

**ANALISIS SISTEM PENANGGALAN JAWA ISLAM
MUSLIM ABOGE TRAH BANOKELING DESA ADIRAJA
PERSPEKTIF ASTRONOMI**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Tugas Dan Melengkapi Syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Program Strata 1 (S.1)**



Oleh :

WIRANTI

NIM. 1702046025

**JURUSAN ILMU FALAK
FAKULTAS SYARI'AH DAN HUKUM
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO
SEMARANG**

2021

Dr. H. Tolkah, M.A

Jl. Karoneh Baru Raya, No.87, RT 03 RW 12, Ngaliyan, Semarang

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Lamp : 4 (empat) eksemplar

Hal : Naskah Skripsi

An. Wiranti

Kepada Yth.

Dekan Fakultas Syariah dan Hukum
UIN Walisongo Semarang

Assalamu'alaikum wr.wb.

Setelah saya meneliti dan mengadakan perbaikan seperlunya, bersama ini saya kirimkan naskah skripsi saudara :

Nama : Wiranti

NIM : 1702046025

Jurusan : Ilmu Falak

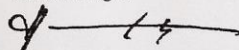
Judul : Analisis Sistem Penanggalan Jawa Islam Muslim Aboge Trah
Banokeling Desa Adiraja Perpektif Astronomi

Dengan ini saya mohon kiranya skripsi saudara tersebut dapat segera dimunaqosyahkan.

Demikian harap menjadikan maklum.

Wassalamu'alaikum wr.wb.

Semarang, 13 Agustus 2021
Pembimbing 1,



Dr. H. Tolkah, M.A

NIP. 196905071996031005

Ahmad Munif, M.S.I.

Tlogogedong RT 05 RW 03, Desa Tlogorejo, Kecamatan Karangawen, Kabupaten Demak

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Lamp : 4 (empat) eksemplar

Hal : Naskah Skripsi

An. Wiranti

Kepada Yth.

Dekan Fakultas Syariah dan Hukum
UIN Walisongo Semarang

Assalamu'alaikum wr.wb.

Setelah saya meneliti dan mengadakan perbaikan seperlunya, bersama ini saya kirimkan naskah skripsi saudara :

Nama : Wiranti

NIM : 1702046025

Jurusan : Ilmu Falak

Judul : Analisis Sistem Penanggalan Jawa Islam Muslim Aboge Trah

Banokeling Desa Adiraja Perpektif Astronomi

Dengan ini saya mohon kiranya skripsi saudara tersebut dapat segera dimunaqosyahkan.

Demikian harap menjadikan maklum.

Wassalamu'alaikum wr.wb.

Semarang, 26 Juli 2021

Pembimbing II



Ahmad Munif, M.S.I.

NIP. 198603062015031006



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) WALISONGO
FAKULTAS SYARI'AH DAN HUKUM

Alamat : Jl. Prof. DR. HAMKA Kampus III Ngaliyan Telp./Fax. (024) 7601291, 7624691 Semarang 50185

SURAT KETERANGAN PENGESAHAN SKRIPSI

Nomor : B-4457/Un.10.1/D.1/PP.00.9/10/2021

Pimpinan Fakultas Syari'ah dan Hukum Universitas Islam Negeri (UIN) Walisongo Semarang menerangkan bahwa skripsi Saudara,

Nama : Wiranti
NIM : 1702046025
Program studi : Ilmu Falak
Judul : Analisis Sistem Penanggulangan Jawa Islam Muslim Aboge
Trah Banokeling Desa Adiraja Perspektif Astronomi

Pembimbing I : Dr. H. Tolkah, MA.
Pembimbing II : Ahmad Munif MSI.

Telah dimunaqasahkan pada tanggal 29 September 2021 oleh Dewan Penguji Fakultas Syari'ah dan Hukum yang terdiri dari :

Penguji I / Ketua Sidang : Rustam DKAH, M.Ag.
Penguji II / Sekretaris Sidang : Ahmad Munif MSI.
Penguji III : Dr. H. Akhmad Arif Junaidi, M.Ag.
Penguji IV : Ahmad Syifaul Anam, SHI., MH.

dan dinyatakan **LULUS** serta dapat diterima sebagai syarat guna memperoleh gelar Sarjana Strata 1 (S.1) pada Fakultas Syariah dan Hukum UIN Walisongo.

Demikian surat keterangan ini dibuat dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

A.n. Dekan,
Wakil Dekan Bidang Akademik
& Kelembagaan



Dr. H. Akhmad Arif Junaidi, M.Ag.

Semarang, 12 Oktober 2021
Ketua Program Studi,

Moh. Khasan, M. Ag.

MOTTO

هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسَ ضِيَاءً وَالْقَمَرَ نُورًا وَقَدَرَهُ مَنَازِلَ
لِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ ۚ مَا خَلَقَ اللَّهُ ذَلِكَ إِلَّا بِالْحَقِّ
يُفَصِّلُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ ﴿١٠﴾

“Dialah yang menjadikan matahari bersinar dan bulan bercahaya, dan Dialah yang menetapkan tempa- tempat orbitnya, agar kamu mengetahui bilangan tahun dan perhitungan (waktu). Allah tidak menciptakan demikian itu melainkan dengan benar. Dia menjelaskan tanda tanda (kebesaran-Nya) kepada orang-orang yang mengetahui”
(QS. 5 [Yunus] 10)¹

¹ Kementerian Agama RI, Al-Qur'an dan Tafsirnya, (Bandung : PT Sinergi Pustaka Indonesia, 2012), 257.

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, dengan penuh rasa syukur, penulis persembahkan karya ini untuk :

Kedua orang tua penulis (Bapak Mugio dan Ibu Aisah) yang tak hentinya memberikan untaian doa untuk anak anaknya, memberikan semangat, kasih sayang dan nasihat kehidupan yang amat bermakna

Kakak penulis, Mas Wahyu Sayekti, Mba Mugi Widoningsih, Mas Winanjar Aprianto, yang selalu memahami keadaan penulis, tempat berkeluh kesah, mensupport penulis dan senantiasa berjuang untuk kebahagiaan keluarga dan adik adiknya

Adik penulis, Agung Wiguna dan Wening Rinata Dewi yang senantiasa menghibur penulis dengan tingkah lucunya, menjadi penyemangat penulis agar menjadi pribadi dan teladan yang baik

Guru guru penulis, semoga Allah membalas kebaikan, ilmu yang diberikan dapat memberikan manfaat dan menjadi amal jariyah yang senantiasa mengalir kepada sang empunya

Kelurga besar Pondok Pesantren Lifeskill Daarunnajaah, yang telah mengajarkan makna keberkahan, menuju sukses sholeh selamat

Para pegiat Ilmu Falak, yang senantiasa nguri nguri dan membumikan Ilmu Falak

DEKLARASI

Dengan penuh kejujuran dan tanggung jawab, penulis menyatakan bahwa skripsi ini tidak berisi materi yang telah pernah ditulis oleh orang lain atau diterbitkan. Demikian juga skripsi ini tidak berisi satu pun pikiran-pikiran orang lain, kecuali informasi yang terdapat dalam referensi yang dijadikan bahan rujukan.

Semarang, 26 Juli 2021

Deklarator,



W
Wiranti

PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB DAN LATIN²

A. Konsonan

Arab	Latin	Arab	Latin
ا	-	ط	T
ب	B	ظ	Z
ت	T	ع	'
ث	S	غ	G
ج	J	ف	F
ح	H	ق	Q
خ	Kh	ك	K
د	D	ل	L
ذ	Z	م	M
ر	R	ن	N
ز	Z	و	W
س	S	ه	H
ش	Sy	ء	'
ص	S	ي	Y
ض	D		

² Keputusan Bersama Menteri Agama dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 158 Tahun 1987-Nomor: 0543 b/u/1987.

B. Vokal Pendek

Fathah ditulis “a”. Contoh خَلَقَ = kholaqo

Kasrah ditulis “i”. Contoh مَنَازِلَ = manāzila

Dammah ditulis “u”. Contoh حُرْمٌ = hurum

C. Vokal Panjang

Fathah ditulis “ā”. Contoh النَّهَارِ = annahār

Kasrah ditulis “ī”. Contoh اَلدِّينِ = addīnu

Dammah ditulis “ū”. Contoh يُقْتَلُونَ = yuqōtilū

D. Diftong

Vokal rangkap fathah dan ya ditulis “ai”. Contoh لَيْلٍ = al laili

Vokal rangkap fathah dan waw ditulis “au”. Contoh يَوْمٍ =
yauma

E. Syaddah

Huruf konsonan rangkap (tasydid/syaddah) ditulis rangkap.

Contoh إِلَّا = illā

F. Kata Sandang

Kata sandang (ال) ditulis “al-“ baik pada kata kata *qomariyah* maupun *syamsiyah*. Contoh الْقَمَر = al-qomaro, الشَّمْسُ = al-syams

G. Ta' Marbutah

Jika terletak di akhir kalimat maka ditulis “h”. Contoh وَقَدَّرَهُ = waqoddaroh

Jika terletak di pertengahan kalimat maka ditulis “t”.

Contoh أَرْبَعَةٌ حُرُمٌ = arba'atun hurum

ABSTRAK

Penanggalan Jawa Islam Aboge merupakan salah satu penanggalan lokal Indonesia yang perhitungannya bersifat statis dan baku. Di Desa Adiraja, muslim Aboge Trah Banokeling menggunakan sistem tersebut untuk menghitung tradisi, perayaan insidental anak putu Banokeling, dan juga keperluan ibadah. Meskipun hanya didasarkan hisab urfi yang tidak sesuai untuk dijadikan pedoman awal bulan qomariyah, namun mereka tetap berpedoman dengan apa yang telah diwariskan leluhurnya. Mereka tetap mengkonstruksikan adat sebagai sendi utama dalam komunitas Trah Banokeling.

Berdasarkan permasalahan di atas penulis membatasi menjadi beberapa pokok bahasan, 1) Bagaimana sejarah sistem penanggalan Jawa Islam Muslim Aboge Trah Banokeling Desa Adiraja ? 2) Bagaimana tinjauan astronomi sistem penanggalan Jawa Islam Muslim Aboge Trah Banokeling Desa Adiraja ?.

Penelitian dalam tulisan ini termasuk jenis penelitian kepustakaan (*library research*) dengan pendekatan kualitatif. Penulis mendeskripsikan data yang diperoleh dari informan berupa realitas kaidah hisab Aboge dan gambaran keberadaan Muslim Aboge Trah Banokeling Desa Adiraja melalui arsip Paguyuban Resik Kubur Jero Tengah (PRKJ) dan dokumen dari bedogol adat.

Penelitian ini menghasilkan dua temuan. Pertama, pembauran budaya Jawa dan spiritualitas keagamaan menghasilkan konsep sejarah kuat terhadap leluhur yang dipercaya yakni Kyai Banokeling. Pada sejarahnya kademangan Adiraja telah tertata dengan stuktur pemerintahan desa yang mengangkat tokoh ahli petung untuk membawahi bidang penanggalan. Sehingga pengaplikasian perhitungan Aboge tak lepas dari kegiatan keagamaan yang bersinggungan langsung dengan petilasan tokoh pendahulu, Kyai Banokeling. Kedua, sistem penanggalan Jawa Islam menginduk pada penanggalan

Hijriyah dan Saka. Setelah 120 tahun, tahun Jawa tertinggal satu hari dengan tahun Hijriyah. Sehingga disusun peralihan ke Asapon melalui pemindahan tahun Kabisat ke Basitoh. Karena menggunakan hisab urfi, setelah kurup Asapon jatuhnya tahun Alip sudah bisa diprediksi dengan memajukan hari dan pasaran. Namun teori perkembangan kurup tersebut tidak dipraktikan dalam perhitungan yang dianut Muslim Aboge Banokeling Adiraja.

Kata Kunci : Trah Banokeling, Penanggalan Aboge, Jawa Islam.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah *robbil'alamin*. Segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat dan karuniaNya. Shalawat serta salam senantiasa tercurah kepada baginda Rasulullah SAW beserta keluarga, sahabat dan para pengikutnya yang telah membawa cahaya Islam dan teladan mulia untuk kehidupan. Pada kesempatan ini penulis dapat menyelesaikan tugas akhir Strata 1 dalam program studi Ilmu Falak berupa skripsi dengan judul : **Analisis Sistem Penanggalan Jawa Islam Muslim Aboge Trah Banokeling Desa Adiraja Perspektif Astronomi.**

Penulis menyadari bahwa penyelesaian skripsi ini tidak lepas dari pembelajaran yang penulis terima selama perkuliahan, serta bantuan moral maupun spiritual dari berbagai pihak. Oleh karena itu dengan segala hormat dan kerendahan hati, penulis haturkan terimakasih kepada :

1. Dekan Fakultas Syariah dan Hukum, Dr. H. Mohammad Arja Imroni, M.Ag dan segenap jajarannya, atas pengabdianya dalam memimpin Fakultas Syariah dan Hukum
2. Ketua Jurusan Ilmu Falak, Moh. Hasan M.Ag dan Sekretaris Jurusan, Ahmad Munif M.S.I serta segenap dosen Fakultas Syariah dan Hukum, yang telah memberikan ilmunya selama masa perkuliahan S1 Ilmu Falak

3. Drs. H. Maksun, M.Ag, selaku dosen wali penulis yang telah memberikan masukan dan arahan selama penulis menempuh studi
4. H. Tolkah, M.A selaku pembimbing I dan Ahmad Munif M.S. I selaku pembimbing II. Terimakasih atas motivasi, bimbingan dan arahan yang konstruktif selama penulis menyelesaikan tugas akhir
5. Bapak Sugiartono selaku Kepala Desa Adiraja dan seluruh perangkat Desa Adiraja yang menyambut penulis dengan baik dan memberikan izin penulis guna penelitian
6. Tokoh adat, Ki Maja Suwangsa, Nyai Maja Suwangsa, Bapak Saptoyo (Ketua PRKJ), Bapak Edi (sekretaris PRKJ) yang telah memberikan bantuan penulis dalam pengumpulan data penelitian
7. Bapak Misbahus Surur, sekretaris LFPCNU Cilacap sekaligus pengurus LF PWNU Jawa Tengah, terimakasih atas sharing pengalaman dan informasi yang diberikan
8. Keluarga penulis di Cilacap, yang tak henti memberikan doa, kasih sayang, dan dukungan tak terhingga kepada penulis.
9. Pondok Pesantren Lifeskill Daarunnajaah, kepada pengasuh, Dr. KH. Ahmad Izzuddin, M.Ag. dan Ibu Nyai Hj. Aisah Andayani, M.Ag. Terimakasih atas doa, ilmu dan motivasinya kepada para santri
10. Keluarga Asrama Sayyidatuna Aisyah, terimakasih telah mengukir cerita penulis selama mondok dan kuliah dengan segala suka duka di dalamnya

11. Teman teman Pleiades 2017, terkhusus Ilmu Falak B, terimakasih telah menjadi teman seperjuangan Ilmu Falak, tempat berdiskusi bersama dan berbagi cerita

12. Sahabat penulis, Dinasti Ngapakiyah (Heiras Pradjna Paramita, Satini Kartikasari, Martina Rizki Agustina, Ade Elsa SW) dan Kamar Valak (Sri Pujiati, Arfi Hilmiati, Nurul Amalia) yang telah mewarnai cerita dalam kehidupan penulis. Kebersamaan kita akan selalu terkenang dan semoga kelak kita dapat berjumpa kembali dengan menggenggam kesuksesan kita

13. Keluarga besar Kopma Walisongo, yang telah mendidik para kadernya untuk selalu produktif, mengembangkan potensi dan menjalin kekeluargaan dalam memajukan Koperasi Mahasiswa

16. Keluarga BBA BBKK (UKM Lisan), terimakasih telah menjadi tempat penulis menempa diri untuk menghidupkan organisasi. Terkhusus partner penulis, Ilham Nurbali Romli terimakasih atas motivasinya yang menguatkan penulis

17. Teman teman Orda Semaci Walisongo, yang sudah menjadi keluarga sendiri selama penulis berada di Semarang

18. Awardee BLP Bumi Scholar 2020, seluruh mentor, terimakasih telah menyediakan tempat berproses di tengah keterbatasan pandemi. Semoga Bumi Scholar terus memberi manfaat bagi pemuda Indonesia melalui kegiatan yang inspiratif

19. Dan semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, terimakasih atas dukunganya

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan yang disebabkan keterbatasan kemampuan penulis.

Oleh karena itu penulis mengharap saran dan kritik konstruktif dari pembaca agar penelitian ini dapat lebih baik lagi. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat nyata bagi penulis dan para pembaca.

Semarang, 13 Agustus 2021

Penulis

Wiranti

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Tokoh Adat Desa Adiraja (Bedogol Desa)	72
Gambar 3.2 Hitungan Pranoto Mongso Masyarakat Adiraja	85
Gambar 4.1 Komplek Pasemuan Adiraja	94
Gambar 4.2 Catatan Pribadi Bedogol Adiraja dalam Menghitung Penanggalan Jawa Aboge	127

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Nama dan Panjang Bulan Hijriyah dalam Hisab Urfi.	44
Tabel 2.2 Waktu Penanggalan Saka	48
Tabel 2.3 Perubahan Penyebutan Hari pada Kalender Saka	50
Tabel 2.4 Perubahan Penyebutan Bulan pada Kalender Saka dan Jawa	51
Tabel 2.5 Jumlah Hari pada Masing Masing Tahun Jawa	53
Tabel 2.6 Nama dan Panjang Bulan Kalender Sultan Agung	55
Tabel 3.1 Deskripsi Kependudukan Berdasarkan Umur.....	59
Tabel 3.2 Deskripsi Kependudukan Berdasarkan Jenjang Pendidikan.....	61
Tabel 3.3 Deskripsi Kependudukan Berdasarkan Jumlah Pemeluk Agama.....	62
Tabel 3.4 Deskripsi Kependudukan Berdasarkan Mata Pencaharian.....	66
Tabel 3.5 Pergantian Siklus dalam Penanggalan Jawa Islam.....	77
Tabel 3.6 Jumlah Hari Masing Masing Bulan Pada Penanggalan Jawa Aboge.....	79

Tabel 3.7 Penyesuaian Nama Tahun Kalender Hijriyah dan Kalender Jawa	80
Tabel 3.8 Jenis Tahun dalam Satu Windu	82
Tabel 3.9 Kaidah Tahun dalam Penentuan 1 Suro.....	83
Tabel 3.10 Kaidah Penentuan Hari dan Pasaran	84
Tabel 3.11 Kaidah Penanggalan Pranoto Mongso	87
Tabel 4.1 Perbedaan Kaidah Kalender Hijriyah dan Kalender Jawa Islam.....	101
Tabel 4.2 Kaidah Numerologi Hisab Al Jummal.....	103
Tabel 4.3 Nama Tahun dan Jenis Tahun dalam Penanggalan Jawa Islam.....	104
Tabel 4.4 Periodisasi Kurup Penanggalan Jawa Islam dalam 120 Tahun	106
Tabel 4.5 Periodisasi Kurup Penanggalan Jawa Islam setelah Kurup Asapon	106
Tabel 4.6 Perbandingan Jatuh Hari berdasarkan Metode Asapon dan Aboge	107
Tabel 4.7 Kaidah Jatuh Hari Berdasarkan Kurup Asapon dalam 1 daur	109
Tabel 4.8 Kaidah Jatuh Hari Berdasarkan Kurup Aboge dalam 1 Daur	113

Tabel 4.9 Kaidah Jatuhnya Hari pada Awal Bulan Kurup Asapon 1 Daur	114
Tabel 4.10 Kaidah Jatuhnya Hari dan Pasaran pada Awal Bulan Kurup Asapon	117
Tabel 4.11 Jumlah Hari Masing Masing Bulan pada Penanggalan Jawa Islam Aboge	119
Tabel 4.12 Perbedaan 1 Ramadhan Versi Pemerintah dan Sistem Aboge.....	120
Tabel 4.13 Kaidah Penentuan Nama Tahun dalam Penanggalan Aboge.....	122
Tabel 4.14 Kaidah Penentuan Hari dan Pasaran Awal Tahun pada Masing Masing Tahun Aboge	124
Tabel 4.15 Kaidah Penentuan Hari dan Pasaran Masing Masing Bulan pada Penanggalan Aboge	126

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER.....	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
MOTTO.....	iv
PERSEMBAHAN	vi
DEKLARASI	Error! Bookmark not defined.vi
PEDOMAN TRANSLITERASI	viii
ABSTRAK.....	xi
KATA PENGANTAR.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR TABEL	xviii
DAFTAR ISI	xxi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan dan Manfaat	7

D. Telaah Pustaka	8
E. Metodologi Penelitian	14
F. Sistematika Penulisan	18
BAB II TINJAUAN UMUM SISTEM PENANGGALAN.....	20
A. Definisi dan Istilah Sistem Penanggalan	20
B. Klasifikasi Sistem Penanggalan	24
C. Formulasi Sistem Penanggalan Jawa Islam.....	34
BAB III PENANGGALAN JAWA ISLAM MUSLIM ABOGE TRAH BANOKELING DESA ADIRAJA	57
A. Keadaan Demografi Desa Adiraja Kecamatan Adipala Kabupaten Cilacap.....	57
B. Sistem Penanggalan Muslim Aboge Trah Banokeling Desa Adiraja	67
BAB IV ANALISIS SISTEM PENANGGALAN JAWA ISLAM MUSLIM ABOGE DESA ADIRAJA	88
A. Sejarah Sistem Penanggalan Jawa Islam Muslim Aboge Trah Banokeling Desa Adiraja	88
B. Analisis Astronomi Sistem Penanggalan Muslim Aboge Trah Banokeling Desa Adiraja	99
BAB V	128
PENUTUP	128

A. Simpulan.....	128
B. Saran	129
C. Penutup	130

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Keragaman sistem penanggalan lokal di Indonesia merupakan warisan budaya yang mempresentasikan suku dan nilai tradisi setiap daerah. Sistem penanggalan Jawa Islam sebagai salah satu sistem penanggalan lokal di Indonesia memiliki eksistensi yang terus terjaga hingga saat ini. Diantara banyak sistem penanggalan lokal lain seperti kalender Sunda, Aceh, Bugis Makassar Nias, Dayak, Saka Bali, Pakuwon Bali, Sasak dan lainnya.

Tepatnya di Desa Adiraja Kecamatan Adipala Kabupaten Cilacap, terdapat kelompok muslim yang masih melestarikan nilai Islam berbaur kultur Jawa sejak turun temurun. Kelompok muslim tersebut biasa dikenal sebagai Muslim Aboge Trah Banokeling. Mereka berpedoman pada perhitungan kalender Jawa Aboge dalam kehidupan bermasyarakat terutama untuk perhitungan hari raya keagamaan, ritual/tradisi, maupun hari baik buruk dalam menggelar suatu hajat.

Penanggalan Aboge yang digunakan Muslim Aboge Trah Banokeling sejatinya merupakan bauran dari almanak Jawa dan almanak Hijriyah. Dalam praktiknya terdapat pemilihan hari baik

dan buruk yang kentara sebagai nilai nilai Jawa. Dalam kajian Ilmu Falak³, penanggalan Aboge ini bersifat statis dan baku perhitungannya. Muslim Aboge Trah Banokeling jauh hari sebelum jatuhnya tanggal, telah bisa menghitungnya. Misalnya pada tradisi selamatan bulan Sadran. Pada Kamis terakhir pada bulan Sadran, muslim Aboge Desa Adiraja ziarah ke makam Kyai Banokeling di Desa Pekuncen Kecamatan Jatilawang Kabupaten Banyumas pada hari Kamis hingga Minggu⁴. Perhitungan tersebut telah dimusyawarahkan para *bedogol* bersama warga pengikutnya menurut perhitungan Jawa Aboge.

Penanggalan lokal Aboge menjadi gambaran ragam wacana pemikiran hisab rukyat di Indonesia yang lebih majemuk dibandingkan wacana hisab rukyat di kalangan fuqaha (terdahulu). Hal tersebut sebagai bentuk sentuhan Islam sebagai *great tradition* dan budaya lokal atau *little tradition* yang sering menimbulkan corak pemikiran tersendiri.⁵ Dalam konteks ini,

³ Falak menurut bahasa berasal dari bahasa Arab فلك yang mempunyai arti orbit atau lintasan benda benda langit (madar al-nujum). Pokok bahasan dalam ilmu falak meliputi penentuan waktu dan posisi benda langit (matahari dan bulan) yang diasumsikan memiliki keterkaitan dengan pelaksanaan ibadah umat Islam, sehingga pada dasarnya pokok bahasan Ilmu falak berkisar pada : Penentuan arah kiblat, penentuan awal shalat, penentuan awal bulan, dan penentuan gerhana. Baca Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak Praktis*, (Semarang : PT Pustaka Rizki Putra, 2012), 1-3.

⁴ Saptoyo. *Wawancara*. Cilacap : Selasa, 23 Februari 2021.

⁵ Ahmad Izzuddin, Hisab Rukyah Islam Kejawaen, *Al Manahij*, Vol IX, No.1, Juni 2015, 133.

bahwa selain mazhab hisab rukyat, terdapat juga hisab tradisional, dalam hal ini penanggalan lokal yang terus eksis.

Dalam menganalisis sistem penanggalan Jawa Islam Aboge, tak lepas dari konsep identitas sosial dan sejarah yang melekat pada masyarakat penganutnya. Masih tersebarnya sistem penanggalan Aboge di berbagai daerah menandakan rasa kesadaran komunitas yang masih tinggi. Anak putu dari penganut Aboge tetap menjalankan apa yang diajarkan nenek moyang mereka dengan sakral dan memegang nilai spiritualitas meskipun di tengah berkembangnya intelegensi pengetahuan terutama dalam bidang penanggalan.

Seperti kita ketahui ada dua macam sistem hisab awal bulan qomariyah, yaitu hisab urfi dan hisab hakiki. Hisab urfi merupakan hisab yang menggunakan umur rata-rata bulan (29-30) sebagai standar. Sedangkan hisab hakiki merupakan perhitungan astronomik yang dimaksudkan untuk mengetahui keadaan bulan pada hari atau tanggal ke 29 setiap bulan. Menurut golongannya, kalender muslim Aboge termasuk dalam golongan hisab urfi, kalender yang sistemnya menggunakan hisab atau perhitungan. Perhitungannya didasarkan sesuai peredaran rata-rata bulan mengelilingi bumi dan masih konvensional⁶.

⁶ Susiknan Azhari, *Ilmu Falak Teori dan Praktek*, (Yogyakarta: Suara Muhammadiyah, cet. ke-1, 2004), 62.

Perhitungan kalender Aboge termasuk dalam sistem hisab rukyat Islam *Kejawen* dimana berpijak pada prinsip penanggalan Jawa atau kalender Jawa yang mempunyai arti dan fungsi tidak hanya sebagai petunjuk hari tanggal keagamaan, tetapi juga dengan apa yang disebut *petangan jawi*⁷. Sistem hisab rukyat tersebut diubah dan disesuaikan oleh Sultan Agung dengan sistem Kalender Hijriyah. Namun demikian sistem hisab rukyat tersebut yang dimulai pada tanggal 1 Suro 1555 tahun Jawa, masih menggunakan perhitungan Jawa (*petangan jawi*).

Penanggalan Aboge beracuan pada sistem perhitungan kalender Jawa Islam perpaduan dengan Hijriyah. Dalam kalender Jawa Islam ada siklus kurup dimana setiap 120 tahun terjadi pengurangan satu hari. Hal ini disebabkan jalannya perputaran Bulan dihitung di setiap bulan berkurang satu menit, artinya mundur satu menit.⁸ Pada perkembangannya penanggalan Aboge mengalami perubahan dan penyesuaian sehingga memiliki perbedaan dengan perhitungan yang pada pertama kalinya ditetapkan Sri Sultan. Ditetapkannya kalender Aboge ini melihat

⁷ Petangan Jawi adalah perhitungan baik buruk yang dilukiskan dalam lambing dan watak suatu hari, tanggal, bulan, tahun, pranatamangsa, wuku dan lainya. Baca Ahmad Izzuddin, Hisab Rukyah Islam Kejawen, *Al Manahij*, vol IX, No.1, Juni 2015, 129.

⁸ Ahmad Musonnif, Genealogi Kalender Islam Jawa Menurut Ronggo Warsito, Sebuah Komentar atas Sejarah Kalender dalam Serat Widya Pradhana, *Kontemplasi*, vol.5, no.2, Desember 2017, 348.

kondisi kebutuhan Muslim Jawa dalam menentukan waktu waktu ibadah, perayaan, dan berbagai upacara keagamaan. Kemudian sistem perhitungan ini menyebar ke berbagai wilayah Mataram termasuk meluas daerah Cilacap dan Banyumas.⁹

Dalam diskursus *hisab*¹⁰ rukyat, algoritma perhitungan dalam metode Aboge sudah tidak relevan dan tidak akurat karena menggunakan *hisab urfi*¹¹ (perkiraan). Secara astronomi metode yang dipakai tidak sesuai perhitungan matematik atau hakiki, karena hanya menggunakan metode pendekatan dan perkiraan sehingga kurang relevan jika dijadikan pedoman penentuan awal bulan qomariyah apalagi terkait dengan waktu ibadah. Hisab urfi

⁹ Sakirman, Islam Aboge Dalam Tradisi Jawa Alastua, *Stain Jurai Siwo Metro*, vol. 14, no. 2, 2016, 174.

¹⁰ Hisab adalah metode perhitungan untuk menentukan tanggalan (termasuk awal dan akhir bulan Qomariyah) kalender Hijriyah, secara perhitungan matematis maupun perhitungan secara ilmu falak/astronomi. Sedangkan rukyat adalah aktivitas mengamati visibilitas hilal yakni merupakan bulan sabit yang pertama kali tampak setelah terjadi ijtimak. Dapat dilakukan dengan mata telanjang maupun alat bantu optic. Apabila hilala terlihat maka pada petang (maghrib) waktu setempat telah memasuki tanggal 1. Baca Muhyiddin Khazin, *99 Tanya Jawab Masalah Hisab dan Rukyat*, (Yogyakarta : Ramadhan Press, 2009), 142. Baca Watni Marpaung, *Pengantar Ilmu Falak*, (Jakarta : Kencana, 2015), 36.

¹¹ Hisab Urfi adalah perhitungan kalender komariyah yang disusun berdasarkan masa peredaran rata rata bulan mengelilingi bumi, yakni 29 hari 12 jam 44 menit 3 detik (masa yang berlalu di antara dua ijtimak yang berurutan atau satu bulan sinodis). Dengan system ini awal bulan bulan qomariyah di segenap belahan bumi akan selalu jatuh pada hari yang sama. Tetapi karena mengesampingkan variable penampakan hilal, maka dalam kerangka penentuan waktu uuntuk pelaksanaan hukum system ini tidak banyak digunakan oleh kaum muslimin. Baca : <https://www.nu.or.id/post/read/11428/metode-hisab-perhitungan-astronomis> diakses pada 13 Januari 2020 10:17 WIB.

hanya didasarkan kepada kaidah umum dan perjalanan bulan mengelilingi bumi dalam satu bulan sinodis, yakni satu masa dari ijtimak / konjungsi yang satu ke konjungsi lainnya.

Namun di banyak daerah perhitungan waktu dengan metode klasik masih banyak dilestarikan dengan beragam nilai sejarah masing masing. Seringkali masyarakat muslim yang masih memegang teguh sistem Aboge menghasilkan perhitungan yang hasilnya berbeda dengan pemerintah. Namun, muslim Aboge Trah Banokeling tetap menjalankan apa yang telah diwariskan leluhurnya sehingga sampai kini penganutnya masih eksis dan terjaga.

Penelitian lebih lanjut dengan mengangkat kearifan lokal Desa Adiraja merupakan bentuk studi komprehensif terhadap muslim Aboge Trah Banokeling berkaitan dengan sistem penanggalan yang dipegang erat oleh mereka. Penelitian penulis bertujuan untuk menelusuri sistem perhitungan yang dipakai, latar belakang tradisi dan nilai sejarah yang menjadikan sistem penanggalan Aboge masih dipegang erat sampai sekarang. Selanjutnya mendalami bagaimana analisis astronomis terhadap sistem penanggalan Muslim Aboge Trah Banokeling.

Pembahasan yang diangkat penulis diharapkan mampu menambah pemahaman terhadap khazanah kemajemukan sistem penanggalan lokal dari berbagai daerah melalui penelitian yang

berjudul **Analisis Sistem Penanggalan Jawa Islam Muslim Aboge Trah Banokeling Desa Adiraja Perspektif Astronomi**. Sehingga pada akhirnya mampu menempatkan berlakunya sistem penanggalan dari berbagai daerah, dalam masing masing peradaban secara tepat.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, dan juga untuk mempermudah penulis dalam melakukan kajian, maka perlu adanya rumusan masalah sebagai berikut:

- 1) Bagaimana sejarah sistem penanggalan Jawa Islam Muslim Aboge Trah Banokeling Desa Adiraja ?
- 2.) Bagaimana tinjauan astronomi sistem penanggalan Jawa Islam Muslim Aboge Trah Banokeling Desa Adiraja ?

C. Tujuan dan Manfaat

Berdasarkan pokok permasalahan di atas, maka tujuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Memberikan informasi komprehensif mengenai sejarah sistem penanggalan Jawa Islam yang dianut Muslim Aboge Trah Banokeling Desa Adiraja
- b. Mengetahui kajian astronomi tentang sistem penanggalan Muslim Aboge Desa Adiraja

Manfaat Penelitian

- a. Memperkaya khazanah keilmuan umat Islam terhadap kearifan lokal dan tradisi leluhur yang masih lestari di era saat ini
- b. Sebagai bahan kajian keilmuan Islam dan nilai sejarah dari sistem penanggalan lokal Indonesia
- c. Bagi penganut Hisab Aboge dapat membuka pemahaman kurup Asapon agar dapat mengaplikasikan aturan perhitungan yang seharusnya
- d. Sebagai khazanah pemikiran yang menunjukkan keluasan ruang ijtihad di kalangan umat Islam terkait sistem penanggalan
- e. Bagi penulis selanjutnya dapat memberikan kontribusi rujukan tambahan dalam memahani teori perkembangan kurup serta aplikasinya di masing masing daerah
- f. Bagi masyarakat dapat membuka pemahaman atas kemajemukan sistem penanggalan lokal

D. Telaah Pustaka

Karya tulis penulis terdahulu telah banyak mengangkat sistem penanggalan lokal di Indonesia termasuk juga sistem penanggalan Jawa Islam (sistem Aboge) ini. Namun penulis belum menemukan penelitian yang sama persis dengan apa yang penulis teliti. Penulis menemukan beberapa pembahasan skripsi mengenai kalender Jawa Islam. Diantaranya :

- “Sistem Penetapan Awal Syawal Di Desa Ronggomulyo Kecamatan Sumber Kabupaten Rembang” oleh Busrol Habibi¹²
- “Penetapan Awal Bulan Penanggalan Jawa Islam Sistem Aboge Dan Implementasinya Dalam Pertanian Komunitas Samin Desa Klopoduwur Kecamatan Banjarejo Kabupaten Blora” oleh Milatul Khanifah
- “Penentuan Awal Bulan Dalam Perspektif Aboge (Studi Terhadap Komunitas Aboge di Purbalingga)” oleh Alfina Rahil Ashidiqi¹³
- “Penetapan Awal Bulan Qomariyah Dengan Sistem Aboge Di Godongan Kidul Purworejo Geger Madiun” oleh Ilham Nur Fauzi¹⁴

Penelitian terdahulu lebih menekankan pada aspek hukum Islam dan lebih menyoroti perhitungan awal Ramadhan dan Syawal. Namun disini penulis berusaha menggali nilai sejarah yang tidak bisa dikesampingkan dari penanggalan lokal Aboge di

¹² Busrol Habibi, Sistem penetapan awal syawal di Desa Ronggomulyo Kecamatan Sumber Kabupaten Rembang, Skripsi, Semarang : UIN Walisongo, 2018.

¹³ Alfina Rahil Ashidiqi, Penentuan Awal Bulan Dalam Perspektif Aboge (Studi Terhadap Komunitas Aboge di Purbalingga. Skripsi, Jakarta : Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta, 2009.

¹⁴ Ilham Nur Fauzi, Penetapan Awal Bulan Qomariyah Dengan Sistem Aboge Di Godongan Kidul Purworejo Geger Madiun, Skripsi, Ponorogo : Institut Agama Islam Negeri Ponorogo, 2018.

Desa Adiraja, sebab setiap daerah masing masing memiliki dasar kuat secara sejarah mengapa eksistensi penanggalan tersebut terus dilestarikan. Nilai identitas kelompok yang melekat masing masing juga mempengaruhi implementasi perhitungan Aboge.

Penelitian terkait sistem Aboge ditemukan dengan tempat observasi dari berbagai daerah di Indonesia. Misalnya penelitian Alfina Rahil Ashidiqi dari UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, dengan judul “Penentuan Awal Bulan Dalam Perspektif Aboge (Studi Terhadap Komunitas Aboge di Purbalingga)”. Penelitian ini membahas komunitas Aboge di Desa Onje yang menghasilkan kesimpulan bahwa masyarakat yang menganut mencapai ratusan orang tanpa ada ketua di dalamnya, namun yang bertanggung jawab adalah Imam Besar Masjid Raden Sayyid Kuning dengan pedoman *Kitab Primbon Sembahyang* dan *Mujarabbat*.

Dalam skripsi “Sistem Penetapan Awal Syawal di Desa Ronggomulyo Kecamatan Sumber Kabupaten Rembang” oleh Busrol Habibi, menjelaskan bahwa masyarakat tidak mengenal hisab Asapon sebagai siklus pengganti setelah Aboge. Hisab Aboge sampai saat ini diajarkan oleh nenek moyangnya tanpa ada pedoman berupa buku atau semacamnya. Daya ingat yang dijadikan sebagai pedoman utama telah melekat pada sebagian orang yang berpengaruh di lingkungan masyarakat (sesepuh).

Dalam skripsi Ilham Nur Fauzi yang berjudul “Penetapan Awal Bulan Qomariyah Dengan Sistem Aboge Di Godongan Kidul Purworejo Geger Madiun”, penulis menyimpulkan perhitungan awal bulan qomariyah tetap menggunakan penetapan sistem Aboge tanpa adanya perubahan ke Asapon. Sebagaimana Keraton Yogyakarta menggunakan Asapon, dan mengikuti pemerintah dalam penentuan awal bulan qomariyah yang menyangkut ibadah. Hisab di daerah tersebut berasal dari guru thoriqoh Satariyah, seorang ahli thoriqo dari Ngawi. Masyarakat penganutnya tidak faham betul perhitungannya, mereka hanya patuh atau taklid terhadap tokoh adat yang ada.

Perbedaan skripsi “Penetapan Awal Bulan Penanggalan Jawa Islam Sistem Aboge Dan Implementasinya Dalam Pertanian Komunitas Samin Desa Klopoduwur Kabupaten Blora” oleh Milatul Khanifah, penulis terdahulu mengungkap pengimplementasian penanggalan Jawa berupa petangan jawi dalam bercocok tanam dengan penampakan Bintang Luku dan Bintang Wuloh sebagai pertanda datangnya musim hujan dan kemarau. Sementara dalam skripsi penulis, pembahasan lebih fokus pada kajian sejarah astronomis, pengimplementasiannya pun terhadap tanggal ritual keagamaan dan ibadah, tidak terkait dengan sistem pertanian.

Lalu persamaan skripsi “Sistem Penetapan Awal Syawal Di Desa Ronggomulyo Kecamatan Sumber Kabupaten Rembang” oleh Busrol Habibi dengan skripsi yang akan penulis angkat adalah sama sama membahas penentuan awal bulan menggunakan sistem hisab Aboge dan eksistensi sistem Aboge dalam menentukan awal bulan qomariyah. Sedangkan perbedaannya adalah tempat lokasi yang akan diteliti dan kajian penulis sebelumnya lebih fokus pada perhitungan hari raya.

Sementara berdasarkan penelusuran penulis terhadap jurnal, ilmiah hasil penelitian yang mempunyai relevansi dengan yang diangkat penulis adalah :

Publikasi ilmiah berupa jurnal, “Komunikasi Dan Kearifan Lokal : Studi Fenomenologi Tentang Penganut Aliran Islam Aboge Desa Sidareja Banjarnegara Jawa Tengah”. Diteliti oleh Pramono Benyamin dan Iwan Koswara Universitas Padjajaran, yang menjelaskan tentang konstruksi realitas hidup warga penghayat aliran Islam Aboge. Mereka menyandarkan segala keyakinannya pada Islam dengan madzhab Ahlu Sunnah Wal Jama’ah. Dari segi aqidah Islam, komunitas ini telah mengalami penguatan khususnya di bidang keyakinan Islam jika dibandingkan dengan komunitas Aboge di wilayah lain. Dalam bidang tarekat, mereka mengikuti Suluk Syekh Siti Jenar yaitu Tarekat Syatariyyah. Sementara tarekat yang berkembang di

daerah tersebut adalah Tarekat Naqsabandiyyah Qadiriyyah. Maka bisa dipahami jika komunitas Islam Aboge dianggap berbeda dengan sebagian besar tokoh agama di wilayah itu.¹⁵

Publikasi ilmiah berupa jurnal, “Kearifan Lokal pada Komunitas Adat Kejawen Banokeling” oleh Arnis Rachmadhani dari Balai Litbang Agama Semarang, yang membahas seluk beluk keyakinan kejawen serta beragam ritual yang dilakukan para penganutnya. Kyai Banokeling sebagai tokoh penyebar Islam di Jatilawang memadukan Islam dan unsur kejawen dengan sangat kuat dan masyarakat Trah Banokeling lebih memilih disebut sebagai Islam Jawa yang sangat kental dengan tradisi lokal seperti ritual siklus hidup, siklus ekologi, dan siklus hari suci.¹⁶

Pada jurnal lain yang ditulis oleh Sulaiman “Islam Aboge : Pelestarian Nilai-Nilai Lama Di Tengah Perubahan Sosial” diungkap bahwa Komunitas Islam Aboge dapat dibedakan menjadi dua golongan, yakni Islam “nyantri” dan Islam “nyandi”. Pada era globalisasi, komunitas tersebut telah mengalami

¹⁵ Pramono Benyamin dan Iwan Koswara. “Studi Fenomenologi Tentang Penganut Aliran Islam Aboge (Alif Rebo Wage) Di Desa Sidareja Banjarnegara Jawa Tengah”. Prosiding Seminar Nasional. Universitas Padjajaran, 2016.

¹⁶ Arnis Rachmadhani, Kearifan Lokal pada Komunitas Adat Kejawen Banokeling, *Multikultural dan Religius*, Vol. 14, No.1, April 2015.

perubahan dalam sistem keyakinan dan sistem ritualnya karena faktor pembangunan, pendidikan, urbanisasi, dan dakwah.¹⁷

E. Metodologi Penelitian

Metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu¹⁸. Metode penelitian skripsi yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini termasuk ke dalam jenis penelitian kepustakaan (*library research*) dengan pendekatan kualitatif¹⁹. Dalam hal ini penulis mendeskripsikan data yang diperoleh dari informan berupa realitas kaidah perhitungan hisab Aboge dan gambaran keberadaan Muslim Aboge Trah Banokeling Desa Adiraja melalui Arsip Paguyuban Resik Kubur Jero Tengah (PRKJ) Desa Adiraja dan dokumen terkait penanggalan Aboge dari bedogol adat Adiraja.

2. Sumber dan Jenis Data

a. Data Primer

¹⁷ Sulaiman, Islam Aboge : Pelestarian Nilai-Nilai Lama Di Tengah Perubahan Sosial, *Analisa*, vol. 20, no.1, Juni 2013.

¹⁸ Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta), 2006, 3.

¹⁹ Prosedur penelitian yang memandang obyek sebagai sesuatu yang dinamis, hasil konstruksi pemikiran dan interpretasi terhadap gejala yang diamati, serta utuh (holistic) karena setiap aspek dari obyek itu mempunyai satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan. Lihat : Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung : Alfabeta), Cet.VIII, 2009, 10.

Sumber data terdiri atas sumber data primer (primary sources) dan sumber data sekunder (secondary sources). Data primer yaitu data yang langsung diperoleh oleh peneliti dari sumber pertamanya. Dalam penelitian ini sumber primernya adalah data / dokumen perhitungan yang dipakai muslim Aboge yang dimiliki bedogol dan sejarah dari Arsip data Paguyuban Resik Kubur Jero Tengah (PRKJ) Desa Adiraja dan dokumen terkait penanggalan Aboge dari bedogol adat Adiraja.

b. Data Sekunder

Data sekunder yang dijadikan data pelengkap penelitian adalah wawancara terhadap tokoh adat / *bedogol* Desa Adiraja yang dianggap menguasai bagaimana sistem perhitungan Aboge tersebut. Selain wawancara, penulis mendapatkan data pendukung dari hasil sidang Isbat Ramadhan 1440-1442 H, buku Komunitas Adat Banokeling, buku Sistem Penanggalan, berita, jurnal, artikel, serta web terkait. Data pendukung juga diperoleh dari penelitian terdahulu seperti *Fiqih Hisab Rukyat Kejawen (Studi Atas Penentuan Poso dan Riyoyo Masyarakat Dusun Golak Desa Kentang Ambarawa Jawa Tengah)* oleh Ahmad Izzudin. Adapula skripsi terdahulu *Penetapan Awal Bulan Penanggalan Jawa Islam Sistem Aboge Dan Implementasinya Dalam Pertanian Komunitas Samin Desa Klopoduwur Kecamatan Banjarejo Kabupaten Blora* oleh Milatul Khanifah, *Penentuan Awal Bulan*

Dalam Perspektif Aboge (Studi Terhadap Komunitas Aboge di Purbalingga oleh Alfina Rahil Ashidiqi. Sumber-sumber rujukan di atas, selanjutnya digunakan sebagai titik tolak dalam memahami konsep perhitungan awal bulan qomariyah khususnya Penanggalan Jawa Islam Aboge.

3. Metode Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang dibutuhkan dalam penelitian ini, teknik yang digunakan,

a. Wawancara / interview

Penulis mengambil data melalui wawancara di Desa Adiraja. Dalam hal ini yang menjadi informan adalah bedogol Adiraja (sesepuh adat) dan pengurus PRKJ (Paguyuban Resik Kubur Jero Tengah). Penulis juga berbaur pada masyarakat Muslim Aboge di Desa Adiraja guna menyinkronkan informasi yang penulis peroleh dari berbagai narasumber.

b. Dokumentasi

Teknik ini dimaksudkan guna pengumpulan data, pengujian dan mendeskripsikan data penelitian. Dokumentasi yang dimaksud dalam penelitian ini berupa arsip dokumen, catatan perhitungan, catatan sejarah, buku, jurnal, data Muslim Aboge maupun laporan lain yang mendukung dalam rangka menjawab masalah penelitian.

4. Metode Analisis Data

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh sehingga dapat dipahami dengan mudah dan temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain.²⁰ Setelah mendapatkan data, kemudian data tersebut dianalisis, diolah, dan disajikan dengan teknik deskriptif-analitik.

Pada tahap pertama penulis mengumpulkan data yang diperoleh dari informan yang berada di Desa Adiraja. Peneliti melakukan analisis pertama dengan mengolah serta menghubungkan data yang diperoleh dari sumber tertulis dan berbagai narasumber agar saling terkait dan membentuk nilai sejarah yang nyata. Serta dapat diketahui metode perhitungan Aboge.

Selanjutnya penulis melakukan analisis tahap kedua dengan mengkomparasikan data dengan ketentuan astronomis. Hasil analisis tersebut kemudian dideskripsikan melalui tahap interpretasi dengan menyajikan pula perhitungan astronomi di tahun berjalan sebagai contoh. Sehingga dapat menghasilkan kesimpulan bagaimana gambaran secara sejarah dan astronomis penanggalan lokal Aboge di Desa Adiraja yang menjadi studi kasus pada penelitian ini.

²⁰ Muhammad Nadzir, *Metode Penelitian*, (Jakarta: Ghalia Indonesia, 2003), 241.

F. Sistematika Penulisan

Secara garis besarnya, penulisan skripsi ini terdiri dari 5 (lima) bab yang menjadi pembahasan, dan di setiap babnya terdiri atas beberapa sub bab yang menjadi bahasan penjelas, yaitu :

a). BAB I : Pendahuluan

Bab ini memuat latar belakang permasalahan, pokok permasalahan (rumusan masalah), tujuan dan manfaat penelitian, telaah pustaka, metode penelitian, dan sistematika penelitian

b) BAB II : Tinjauan Umum Sistem Penanggulangan

Penjelasannya meliputi definisi dan istilah sistem penanggulangan, macam macam sistem penanggulangan, serta sejarah sistem penanggulangan Jawa Islam yang berasal dari perpaduan sistem penanggulangan Hijriyah dan sistem penanggulangan Saka

c) BAB III : Penanggulangan Jawa Islam muslim Aboge Trah Banokeling desa adiraja

Bab ini terdiri dari beberapa sub bab yakni keadaan demografis Desa Adiraja dan keadaan umum Muslim Aboge Trah Banokeling Desa Adiraja, serta konsep sistem penanggulangan yang

dipegang Muslim Aboge Trah Banokeling Desa Adiraja, termasuk di dalamnya tradisi yang ada, profil Muslim Aboge dan prinsip penanggalan yang dianut

d) BAB IV : Analisis sistem Penanggalan Jawa Islam Muslim Aboge Desa Adiraja

Bab ini meliputi analisis sejarah sistem penanggalan Jawa Islam Muslim Aboge Trah Banokeling Desa Adiraja dan analisis tinjauan astronomi sistem penanggalan Muslim Aboge Trah Banokeling Desa Adiraja

e) BAB V : Penutup

Bab ini memuat kesimpulan, saran, dan penutup

BAB II

TINJAUAN UMUM SISTEM PENANGGALAN

A. Definisi dan Istilah Sistem Penanggalan

Istilah penanggalan atau lebih dikenal sebagai kalender memiliki pemaknaan yang luas. Istilah penanggalan (kalender) dalam Bahasa Inggris modern disebut dengan *calendar*²¹. Sedangkan dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia penanggalan diartikan sebagai tarikh, daftar hari bulan, almanak, takwim atau kalender.²²

Beberapa ahli falak mendefinisikan kalender dengan beragam konsepnya. Ahmad Izzuddin mendefinisikan kalender sebagai suatu sistem waktu yang merefleksikan daya dan kekuatan suatu peradaban.²³ Kemudian Susiknan Azhari melalui tinjauan sosiologisnya, kalender merupakan sistem pengorganisasian satuan satuan waktu untuk tujuan penandaan serta perhitungan waktu dalam jangka panjang. Kalender terkait erat dengan peradaban manusia karena memiliki peran penting

²¹ Hassan Shadily, John M Echols, *Kamus Inggris Indonesia*, (Jakarta : Gramedia Pustaka Utama, 2014), 117.

²² Penanggalan, 2016. Pada Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) daring, diakses pada 9 Februari 2021, dari <https://kbbi.go.id/entri/penanggalan>.

²³ Ahmad Izzuddin, *Sistem Penanggalan*, (Semarang : CV Karya Abadi Karya, 2015), 35.

dalam menentukan rancangan waktu berburu, bertani, berimigrasi, peribadatan, dan perayaan hari penting.²⁴

Menurut Hadi Bashori penanggalan merupakan suatu sistem pengorganisasian waktu dalam satuan satuan untuk perhitungan jangka bilangan waktu dalam periode tertentu. Sistem penanggalan mengacu pada fenomena astronomi sedangkan perhitungan matematisnya menggunakan siklus astronomi yang mengikuti aturan tetap seperti daur fase bulan dan mendasarkan pula pada aturan abstrak tanpa makna astronomis. Dalam ranah praktis kalender terdiri dari bilangan terkecil yaitu hari yang merupakan akumulasi dari satuan detik ke menit, menit ke jam, dan jam ke hari.²⁵

Sistem penanggalan sangat penting untuk mengatur hubungan antar manusia. Ketiadaan sistem pengorganisasian waktu dalam suatu komunitas, menyebabkan kekacauan dalam pengorganisasian waktu. Penemuan pertama ialah konsep hari akibat pengamatan terhadap fenomena siang dan malam akibat rotasi bumi mengelilingi matahari. Lalu muncul konsep bulan akibat pengamatan terhadap fenomena peredaran bulan mengelilingi bumi. Kemudian konsep tahun muncul atas pengamatan terhadap perubahan musim.²⁶

Beberapa literatur baik klasik maupun kontemporer, menyebut kalender sebagai almanak. Salah satunya Slamet

²⁴ Susiknan Azhari, *Ensiklopedia Hisab Rukyat*, (Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2008), cet.II, 119.

²⁵ M Hadi Bashori, *Penanggalan Islam*, (Jakarta : Elex Media Komputindo, 2013), 1.

²⁶ Mohamad Nashirudin, *Kalender Hijriyah Universal*, (Semarang : El-Wafa, 2013), 26.

Hambali yang mendefinisikan almanak sebagai sistem perhitungan yang dengan tujuan pengorganisasian waktu dalam periode tertentu dengan bulan sebagai unit yang merupakan bagian dari almanak, hari sebagai unit terkecil, kemudian sistem waktu yakni jam, menit dan detik.²⁷

Istilah almanak juga digunakan Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (BMKG) dalam penyusunan publikasi tahunannya (almanak BMKG). Buku almanak tersebut berisi informasi hari raya nasional, hari raya Islam, hari raya Masehi, hari raya Katholik, hari raya Hindu, penanggalan Mashehi, penanggalan China, almanak Hijriyah Jawa, penyiaran waktu, fase bulan, dan informasi tanda waktu lainnya.²⁸

Beragam definisi yang telah dikemukakan di atas memberikan informasi terkait penanggalan atau kalender sebagai manifestasi dari hitungan waktu yang terus berulang. Sistem kalender memanfaatkan tanda dari alam (benda langit) untuk diaktualisasikan dalam sebuah sistem periode waktu sebagai penanda menjalankan aktivitas sehari hari baik ibadah atau pekerjaan penting lainnya. Konsep waktu dalam al-Quran dijelaskan dalam QS. Al Isra ayat 12,

²⁷ Slamet Hambali, *Almanak Sepanjang Masa*, (Semarang : Program Pascasarjana IAIN Walisongo, 2011), 3.

²⁸ Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika, *Almanak 2021*, (Jakarta : BMKG), 2020.

وَجَعَلْنَا اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ آيَاتَيْنِ ۖ فَمَحَوْنَا آيَةَ اللَّيْلِ وَجَعَلْنَا آيَةَ النَّهَارِ مُبْصِرَةً
 لِّتَبْتَغُوا فَضْلًا مِّن رَّبِّكُمْ وَلِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ ۗ وَكُلُّ شَيْءٍ
 فَصَّلْنَاهُ تَفْصِيلًا ﴿١٧﴾

“Dan Kami jadikan malam dan siang sebagai dua tanda, lalu Kami hapuskan tanda malam dan Kami jadikan tanda siang itu terang, agar kamu mencari kurnia dari Tuhanmu, dan supaya kamu mengetahui bilangan tahun-tahun dan perhitungan. dan segala sesuatu telah Kami terangkan dengan jelas.”(Q.S. 17 [Al Isra 12])²⁹

Dalam Al-Quran Surat Yunus ayat 5,

هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسَ ضِيَاءً وَالْقَمَرَ نُورًا وَقَدَرَهُ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُوا عَدَدَ
 السِّنِينَ وَالْحِسَابَ ۗ مَا خَلَقَ اللَّهُ ذَلِكَ إِلَّا بِالْحَقِّ ۗ يُفَصِّلُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ



²⁹ Kementerian Agama RI, Al-Qur'an dan Tafsirnya, (Bandung : PT Sinergi Pustaka Indonesia, 2012), 312.

“Dia-lah yang menjadikan matahari bersinar dan bulan bercahaya dan ditetapkan-Nya manzilah-manzilah (tempat tempat) bagi perjalanan bulan itu, supaya kamu mengetahui bilangan tahun dan perhitungan (waktu). Allah tidak menciptakan yang demikian itu melainkan dengan hak. Dia menjelaskan tanda-tanda (kebesaran-Nya) kepada orang-orang yang mengetahui.” (Q.S. 10 [Yunus 5])³⁰

B. Klasifikasi Sistem Penanggalan

Menurut Susiknan Azhari sebagaimana yang dikutip dari *Encyclopedia Britannica* disebutkan bahwa beberapa sistem penanggalan yang berkembang di dunia diantaranya sistem penanggalan primitive (*primitif calendar*), penanggalan Barat (*Western calendar*), penanggalan Hindia (*Hindia calendar*), penanggalan Yahudi (*Jewish Calendar*), penanggalan Babilonia (*Babylonia calendar*), penanggalan Cina (*Chinese calendar*), penanggalan Islam (*Islamic calendar*).³¹ Apabila dikalkulasi dengan penanggalan lokal yang ada di Indonesia seperti Sunda, Jawa, Aceh, Bugis Makassar, Nias, Dayak, Bali, Sasak dan lainnya, tentu menambah kemajemukan sistem penanggalan yang ada.

Tatanan waktu yang berkembang di dunia tersebut tersusun dalam sebuah sistem penanggalan yang sangat beragam

³⁰ Kementerian Agama RI, *Al-Qur'an dan Tafsirnya*, (Bandung : PT Sinergi Pustaka Indonesia, 2012), 257.

³¹ Susiknan Azhari. *Ilmu Falak Perjumpaan Khazanah Islam dan Sains Modern*, (Yogyakarta : Suara Muhammadiyah, 2007), 94.

sejak zaman kuno hingga modern. Meskipun peanggalan tersebut sangat beragam, sejatinya acuan dasar yang digunakan ialah pergerakan harian, bulanan dan tahunan dari dua benda langit yakni matahari dan bulan. Sehingga dapat diklasifikasikan dalam tiga kelompok besar yaitu :

1. Berdasarkan Acuan

Berdasarkan acuan pada benda langit atau daur astronomisnya, secara umum terdapat tiga sistem penanggalan yaitu Sistem Lunar, Sistem Solar dan Sistem Lunisolar.

a) Kalender Sistem Bulan (*Lunar System*)

Kalender ini berprinsip pada pergerakan bulan (*al qomar*) ketika mengorbit bumi (revolusi bulan). Kecepatan rotasi bulan tidak sama, bisa ditempuh dalam 29 hari dan pada saat yang lain 29 hari. Total periode rotasinya yaitu 354 hari 48 menit 34 detik.³² Dalam pergerakannya bulan memiliki dua waktu peredaran yakni sinodis dan sideris. Pada periode sideris bulan mengelilingi bumi satu lingkaran penuh selama 27,32166 hari atau 27 hari 7 jam 43 menit, sedangkan periode sinodis merupakan gerakan bulan antara dua konjungsi yakni antara satu fase bulan baru ke fase bulan baru berikutnya.

Kalender sistem bulan tidak menggunakan periode sideris, karena waktu sideris tersebut merupakan waktu sebenarnya, dan

³² Slamet Hambali, *Almanak*, 13.

belum terjadi bulan baru yang ditandai dengan wujudnya hilal.³³ Yang dijadikan acuan dalam kalender siklus bulan ini ialah hitungan rata-rata siklus bulan sinodis, yakni selama 29,530589 hari atau 29 hari, 12 jam 44 menit dan 2,9 detik. Jumlah hari rata-rata tersebut menunjukkan bahwa kalender lunar system memiliki hari yang tidak kurang dari 29 dan tidak lebih dari 30. Kalender dengan acuan pergerakan bulan ini lebih pendek kurang lebih 11 hari dari kalender dengan acuan pergerakan matahari meskipun sama-sama memiliki 12 bulan.³⁴

Siklus revolusi bulan sinodis dibulatkan menjadi 29 atau 30 hari dalam satu bulannya. Bulan ganjil berumur 30 hari, sedang bulan genap berumur 29 hari, untuk menghindari bilangan pecahan dari siklus bulan sinodis. Lalu dibuatlah tahun kabisat dan tahun basitoh dengan rentang satu daur 30 tahun. Setiap tahun kabisat terdapat 355 hari, sedangkan tahun basitoh terdapat 254 hari. Adapun kesebelas tahun kabisat itu adalah tahun yang ke-2, 5, 7, 10, 13, 16, 18, 21, 24, 26, dan 29, namun sebagian ulama menetapkan tahun ke-15 (bukan tahun ke-16).³⁵ Contoh kalender yang menggunakan sistem ini yaitu kalender Hijriyah, Saka, dan Jawa Islam.

³³ Susiknan Azhari, *Ilmu Falak*, 103.

³⁴ *Ibid.*, 96.

³⁵ Muhyiddin Khazin, *Ilmu Falak dalam Teori dan Praktik*, (Yogyakarta : Buana Pustaka, November 2004), cet.1, 111.

b) Kalender Sistem Matahari (*Solar System*)

Disebut juga kalender *Masehi, Miladiah atau Syamsiyah*. Disebut pula penanggalan Surya karena sistem ini mengacu pada siklus matahari. Sistem ini berprinsip pada perjalanan bumi saat mengorbit matahari (revolusi). Waktu yang digunakan bumi dalam berevolusi mengelilingi matahari adalah 365 hari, 5 jam, 48 menit, 46 detik. Pertimbangan yang digunakan yaitu pergantian siang malam dan adanya pergantian musim. Hal tersebut terjadi akibat orbit bumi yang berbentuk ellips.³⁶

Sumbu rotasi bumi tidak tegak lurus dengan orbit bumi, yakni membentuk sudut 23,5 derajat terhadap bidang ekliptika. Kondisi tersebut melatarbelakangi kalender matahari bersesuaian dengan musim dingin, musim semi, musim panas, dan musim gugur. Dalam satu tahun akan terlihat pula matahari melintasi ekuator sebanyak dua kali yakni pada titik musim semi (vernal equinox) dan titik musim gugur (autumnal equinox).³⁷ Patokan utama pada kalender matahari yakni ketika matahari di equator atau ketika lama siang dan malam hari sama panjangnya pada awal musim semi di belahan bumi utara. Satu tahun dihitung dari lama matahari beredar dari titik musim semi ke titik musim semi

³⁶ Slamet Hambali, *Almanak*, 3-4.

³⁷ Moh Nashiruddin, *Kalender*, 30.

selanjutnya (satu kali revolusi).³⁸ Contoh kalender yang menggunakan sistem ini yaitu kalender Gregorian.

Sistem penanggalan Gregorian (Masehi) yang sekarang digunakan berasal dari sistem penanggalan Julian yang merupakan perbaikan sistem kalender Romawi. Reformasi penanggalan dilakukan oleh Julius Caesar pada tahun 45 SM dibantu seorang ahli matematika dan astronomi dari Alexandria yang bernama Sosigenes. Panjang tahun yang digunakan yaitu panjang satu tahun Syamsiyah 365,25 hari. Sehingga sistem kalender ini dikenal dengan sistem kalender Julian.³⁹

Perkembangan kalender Gregorian tak lepas dari modifikasi kalender Julian yang disebabkan selisih panjang satu tahun dalam kalender Julian (365,2425 hari) mendekati panjang rata-rata tahun tropis (365,2422 hari). Dalam jangka ratusan tahun selisih tersebut menjadi signifikan hingga beberapa hari. Untuk menyinkronkan selisih tersebut, saat ditetapkan kalender Gregorian tanggal melompat 10 hari yakni 4 Oktober 1582 setelahnya menjadi 15 Oktober 1582.⁴⁰

³⁸ Ruswa Darsono, *Penanggalan*, 32.

³⁹ Ahmad Izzuddin, *Sistem Penanggalan*, Semarang: Karya Abadi Jaya, 2005, 73.

⁴⁰ Rinto A. Nugraha, "Kalender Julian, Kalender Gregorian, dan Julian Day", <http://rintoanugraha.staff.ugm.ac.id>, diakses pada 5 Maret 2021.

Kalender Gregorian sebagai kalender sipil saat ini digunakan sehari-hari di dunia sekaligus kalender ibadah bagi umat Nasrani. Pada proses penentuan hari paskah (*movable feast*), hari natal yang selalu jatuh pada 25 Desember, serta hari besar keagamaan lainnya, penanggalan masehi dapat menghitung dengan sistem kalendernya sendiri. Bahkan fenomena astronomi lainnya seperti konjungsi, transit ataupun gerhana dapat dihitung dengan menggunakan kalender masehi.⁴¹

Dalam hal sistem penanggalan lokal, bentuk adopsi lain dari kalender Gregorian misalnya kalender istihmahiah. Penanggalan istihmahiah mengikuti sistem kalender Gregorian (Masehi). Satu tahun penanggalan istihmahiah berjumlah 365,2425 hari atau 365 hari 5 jam 49 menit 12 detik. Penanggalan ini merupakan penanggalan khas Indonesia yang lahir di Cianjur dicetuskan oleh KGPA Abdurrahim Rajiun. Penentuan tahun kabisat dalam Penanggalan Istihmahiah pun mengikuti tahun-kabisat pada kalender Masehi.⁴² Contoh lain dari sistem kalender matahari yaitu kalender Mesir Kuno, kalender Romawi Kuno, kalender Maya, kalender Jullian, dan kalender Jepang.

⁴¹ Hendro Setyanto, Fahmi Fatwa Rosyadi, *Kalender Mandiri Sebagai Dasar kesatuan Kalender Hijriyah Internasional*, *Bimas Islam*, vol. 10, no.3, 2017, 437-438.

⁴² M Himmaturriza, Ahmad Izzuddin, *Sistem Penanggalan Istihmahiah dalam Tinjauan Astronomi*. *Jurnal Islamic Astronomy*. vol.1, no.1, Januari 2020, 5.

c) Kalender Sistem Bulan-Matahari (*lunisolar calendar*)

Kalender lunisolar merupakan gabungan sistem bulan dan matahari. Kalender lunisolar memiliki urutan bulan yang mengacu pada siklus fase bulan, namun pada tahun tertentu ada sebuah interkalasi (sisipan) dengan tujuan agar kalender ini tetap sinkron dengan kalender musim (solar calendar).⁴³

Interkalasi atau sisipan (*an-nasi*)’ secara etimologi bermakna “ta’khîr”, “ziyâdah” dan “ta’jîl” yaitu mengundur, menambah, dan menanggapi. Dalam sejarah awalnya bangsa Arab silam menerapkan sistem interkalasi (*an-nasî*)’ sebagai upaya menyesuaikan dua sistem kalender yaitu kalender bulan (qomariyah) dan kalender matahari (syamsiyah).⁴⁴ Sebagaimana dikemukakan Said Aqil Siradj bahwa sebelum datangnya agama Islam (pra Islam), masyarakat Arab memakai kalender lunisolar, dimana tahun baru (*Ra’s as-Sanah* = kepala tahun) selalu berlangsung setelah musim panas berakhir.⁴⁵

⁴³ Tono Saksono, *Mengkompromikan Rukyat & Hisab* (Jakarta : PT Amythas Publicita 2007), 47.

⁴⁴ Arwin Juli Rakhmadi Butar-Butar, ”Kalender dan Tradisi Interkalasi Bangsa Arab”, Medan, 03 Maret 2013 <http://museumastronomi.com/kalender-dan-tradisiinterkalasi-bangsa-arab-silam/>.

⁴⁵ Said Aqil Siradj, “Memahami Sejarah Hijrah”, *Republika*, (Rabu 9 Januari 2008), 8-9.

Dalam sejarahnya, kalender Islam yang awalnya menggunakan sistem lunisolar sering disalahgunakan di masa itu pada bulan sisipan ke 13. Masyarakat menyembah berhala, mabuk, bahkan memanipulasi awal dan akhir bulan haram. Suatu kaum memerangi kaum lainnya pada bulan Muharram (yang termasuk salah satu bulan Haram, bulan terlarang untuk berperang) dengan dalih bulan tersebut masih dalam bulan *nasi*.⁴⁶ Rasulullah sangat mengecam perbuatan tersebut. Pada akhirnya bulan sisipan dihapuskan, dan sistem kalender Islam murni menjadi kalender lunar (bulan).

Pada penanggalan lunisolar jumlah hari dalam satu bulan ada 29 atau 30 hari. Penggunaan fase bulan menyebabkan jumlah seluruh hari dalam satu tahunnya sama dengan jumlah hari dalam satu tahun penanggalan lunar system. Hal ini menyebabkan terjadi percepatan 11 hari dengan jumlah hari dalam penanggalan solar system. Oleh karena itu penambahan bulan sisipan membuat

⁴⁶ Al-Nasi' (waktu pengunduran) adalah diundurnya waktu untuk melaksanakan suatu kegiatan pada waktu tertentu. Keberadaan istilah waktu al-Nasi' tersebut telah mempersulit untuk merunutkan peristiwa yang terjadi sebelum haji Wada'. Bangsa Arab dikenal sering memundur dan memajukan kegiatan yang dilakukan pada bulan Haram sesuai dengan kebutuhannya sehingga penanggalan masyarakat Arab sebelum Haji Wada' dapat dikatakan tidak konsisten. Baca : Hendro Setyanto, Fahmi Fatwa Rosyadi, Kriteria 29 : Cara Pandang Baru dalam Penyusunan Kalender Hijriyah , *Al Ahkam*, vol. 25, no.2, Oktober 2015.

penanggalan lunisolar tetap sesuai dengan revolusi bumi.⁴⁷
Contoh kalender sistem lunisolar yaitu Kalender Cina.

2. Berdasarkan Tingkat Kesulitan Perhitungan

a. Penanggalan Aritmatik

Aritmatikal calendar atau *Mathematical calendar* adalah sistem penanggalan yang aturannya didasarkan pada perhitungan matematika. Kalender Aritmatik mudah dihitung dan tidak memerlukan acuan pada pengamatan astronomi. Pada metode, penanggalan tetap menggunakan pendekatan perputaran benda langit namun menggunakan rumus sederhana. Karena jumlah dalam satu tahun tidak bulat, maka pecahan tersebut dikumpulkan menjadi satu hari di tahun kabisat.⁴⁸

Pada penanggalan aritmatik penyusunan dalam jangka panjangnya mudah dilakukan karena tidak memerlukan observasi. Kelebihan lain adalah pengaplikasiannya pada kegiatan atau pekerjaan dengan kepastian tanggal yang tetap meskipun tingkat akurasi belum sempurna.⁴⁹ Secara astronomis, penanggalan Jawa dan penanggalan Masehi tergolong kalender aritmatik.

⁴⁷ Slamet Hambali, *Almanak*, 18.

⁴⁸ Bashori, *Penanggalan*, 11 .

⁴⁹ Ahmad Izzuddin, *Sistem*, 38.

b. Penanggalan Astronomik

Astronomical calendar adalah kalender yang menggunakan dasar fenomena alam melalui pengamatan yang berkelanjutan terhadap benda langit. Penanggalan astronomis juga disebut sebagai penanggalan berbasis observasi. Penanggalan astronomis memperhatikan pada posisi benda langit saat pengamatan dilakukan.⁵⁰ Posisi benda langit ketika pengamatan dijadikan acuan, misalnya pada kalender Hijriyah, untuk menentukan tanggal satu harus melakukan pengamatan terhadap bulan terlebih dahulu. Karena lamanya bulan dalam siklus sinodis adalah 29 hari 12 jam 44 menit 3 detik. Maka jumlah hari dalam satu bulan tidak menentu antara 29 hari atau 30 hari.⁵¹

Contoh kalender yang termasuk golongan ini misalnya kalender Hijriyah dan China. Kalender Cina menggunakan teori astronomi modern yang pada akhirnya konsep konsep astronomi barat terkenal dan hingga kini pergantian awal bulan didasarkan pada hari terjadinya konjungsi hakiki (astronomical new moon).⁵²

⁵⁰ Ibid., 42.

⁵¹ Bashori, *Penanggalan*, 14-16.

⁵² Shofiyulloh, *Mengenal Kalender Lunisolar di Indonesia*, (Malang : Ponpes Miftahul Huda, 2006) 7.

C. Formulasi Sistem Penanggalan Jawa Islam

Islamisasi di Indonesia telah terjadi berabad-abad yang lalu. Para pendakwah menggunakan beragam metode pesan dakwah baik melalui perdagangan, pernikahan, tasawuf, pendidikan, kesenian dan politik. Sehingga sangat dimungkinkan bertemunya budaya dari pendakwah beragama Islam dengan budaya masyarakat Indonesia waktu itu. Termasuk pada penyebaran di pulau Jawa, banyak budaya Jawa yang mengalami proses akulturasi. Salah satunya adalah sistem penanggalan yang digunakan.⁵³

Perkembangan sistem Penanggalan Jawa Islam tak lepas dari berlakunya sistem penanggalan sebelumnya yang lebih dulu berperan. Khususnya di pulau Jawa, telah berlaku sistem penanggalan Saka (Hindu), dan sistem penanggalan Islam (Hijriyah). Adapula kalender *Pranata Mangsa*⁵⁴ sebagai penanda musim yang tidak teratur jumlah harinya di setiap bulan.

1. Kalender Hijriyah

⁵³ Masruhan, Pengaruh Islam Terhadap Kalender Masyarakat Jawa Jurnal Pemikiran Hukum Islam., *Al Mizan* . vol.13, no.1, 2017. 54.

⁵⁴ Pranata Mangsa di ambil dari kata “mongso” yang artinya musim, sedangkan Pranoto artinya aturan, sehingga Pranatamangsa adalah aturan waktu atau musim yang dipakai sebagai pedoman bercocoktanam bagi para petani berdasarkan pada penanggalan Syamsiyah. Baca : Muhyidin Khazin, *Kamus Ilmu Falak* (Yogyakarta: Buana Pustaka, 2005), 65-66 .

Penanggalan Islam disebut juga penanggalan Hijriyah. Disebut penanggalan Hijriyah karena penanggalan ini menggunakan peristiwa hijrah Nabi Muhammad dari Mekkah ke Madinah pada Kamis, 15 Juli 622 M. Tanggal tersebut merupakan permulaan perhitungan tahun dan tanggal dalam penanggalan Hijriyah. Sedangkan penentuan dimulainya 1 Hijriyah adalah enam tahun setelah wafatnya Rasulullah, atau 17 tahun setelah peristiwa hijrah, yaitu pada masa pemerintahan Umar bin Khattab.⁵⁵

Khalifah Umar bin Khatab, khalifah ke-3 dari al-Khulafa al-Rasyidin merupakan pionir penyempurna kalender Islam. Bisa dikatakan penanggalan Hijriyah yang banyak dikenal oleh kaum muslim saat itu adalah produk politik yang dikeluarkan semasa Sayyidina Umar menjabat khalifah. Dikatakan demikian karena memang motivasi terbentuknya sistem penanggalan tersebut guna kelancaran sistem kenegaraan di waktu itu.⁵⁶

Sistem kalender Hijriyah adalah murni lunar kalender yang berdasarkan pada perjalanan bulan terhadap bumi, dimana awal bulan dimulai apabila setelah terjadi ijtimak matahari tenggelam terlebih dahulu dibandingkan Bulan (moonset after sunset). Pada saat itu posisi hilal di atas ufuk untuk seluruh

⁵⁵ Bashori, *Penanggalan*, 245.

⁵⁶ Ahmad Zarkasyih, *Sejarah Pembentukan Kalender Hijriyah*, (Jakarta Selatan : Rumah Fiqih Publishing, 2018), 5.

wilayah.⁵⁷ Menurut Thomas Djamaluddin kalender qomariyah merupakan kalender yang paling sederhana karena mudah dibaca di alam. Awal bulan dalam kalender hijriyah ditandai oleh penampakan hilal (visibilitas hilal) sesudah matahari terbenam (maghrib).⁵⁸

Dalam kalender Hijriyah tidak ada aturan khusus jumlah bulan mana yang 29 hari dan mana yang 30 hari. Semuanya tergantung kenampakan hilal. Kalender Hijriyah dihitung berdasarkan rotasi bulan yang berlawanan dengan rotasi matahari, sehingga mengakibatkan semua hari besar Islam dapat terjadi pada musim yang berbeda. Sebagai contoh musim haji dan bulan puasa, dapat terjadi pada musim dingin atau musim panas. Dan hari besar Islam tidak akan terjadi persis dengan musim kejadiannya, kecuali sekali dalam 33 tahun.⁵⁹

Bulan dalam penanggalan Islam memiliki khushusiyah dan keistimewaan, yang dilihat dari segi ketentuan ibadah di bulan tersebut. Ibadah puasa misalnya ditentukan waktunya pada bulan Ramadhan, Idul Fitri pada awal bulan Syawal, hari raya Idul Adha pada 10 Dzulhijjah. Khushusiyah ini menjadikan

⁵⁷ Susiknan Azhari, *Ensiklopedia*, 118.

⁵⁸ T. Djamaluddin, "Kalender Hijriyah: Tuntutan Penyeragaman Mengubur Kesederhanaannya", harian *Republika*, (Jum'at, 10 Juni 1994), 8.

⁵⁹ Ida Fitri Shohibah, *Mengenal Nama Bulan Dalam Kalender Hijriyah*, (Jakarta : Balai pustaka, 2012), 5.

melihat bulan pada hari ke 29 Sya/ban, Ramadhan, dan Dzulqadah itu fardhu kifayah bagi kaum muslimin.⁶⁰

Al-Quran telah menerangkan isyarat mengenai prinsip penanggalan Islam sebagaimana dalam Surah At Taubah ayat 36,

إِنَّ عِدَّةَ الشُّهُورِ عِنْدَ اللَّهِ اثْنَا عَشَرَ شَهْرًا فِي كِتَابِ اللَّهِ يَوْمَ خَلَقَ السَّمَوَاتِ
وَالْأَرْضَ مِنْهَا أَرْبَعَةٌ حُرْمٌ ذَلِكَ الدِّينُ الْقَيِّمُ فَلَا تَظْلِمُوا فِيهِنَّ أَنْفُسَكُمْ
وَقَاتِلُوا الْمُشْرِكِينَ كَافَّةً كَمَا يُقَاتِلُونَكُمْ كَافَّةً وَأَعْلَمُوا أَنَّ اللَّهَ مَعَ

الْمُتَّقِينَ

“Sesungguhnya jumlah bulan menurut Allah ialah dua belas bulan, (sebagaimana) dalam ketetapan Allah pada waktu. Dia menciptakan langit dan bumi diantaranya ada empat bulan haram. Itulah (ketetapan) agama yang lurus, maka janganlah kamu menzalimi dirimu dalam (bulan yang empat) itu, dan

⁶⁰ H.A Kadir, Quantum Ta’lim Hisab Rukyat, (Semarang : Fatawa Publishing), cet.1, 2014, 30.

perangilah kaum musyrikin semuanya sebagaimana mereka pun memerangi kamu semuanya.”(Q.S. 9 [At Taubah]: 36)⁶¹

Ayat ini menerangkan bahwa Allah telah menetapkan jumlah bulan sejumlah dua belas. Dia menciptakan langit dan bumi. Yang dimaksud bulan disini adalah bulan qomariyah karena dengan perhitungan qomariyah itulah Allah menetapkan waktu untuk ibadah yang fardu dan ibadah yang sunah dan beberapa ketentuan lain. Maka menunaikan ibadah haji, puasa, ketetapan iddah wanita yang diceraikan dan masa menyusui ditentukan dengan bulan qomariyah.

Dalam penentuan awal bulan kalender Hijriah/Islam, khususnya dalam konteks Indonesia, rukyat dan hisab merupakan unsur penting. Keberadaan keduanya tak lepas dari polemik dan beragam pendapat terkait metode masing masing yang diusung.

- Rukyat

Rukyat adalah aktivitas mengamati penampakan bulan sabit pertama kali setelah ijtimak dimana posisi bulan berada di ufuk barat dan bulan terbenam setelah terbenamnya matahari.

⁶¹ Kementerian Agama RI, Al-Qur'an dan Tafsirnya, (Bandung : PT Sinergi Pustaka Indonesia, 2012), 111.

Apabila terlihat hilal maka waktu petang (maghrib) waktu tersebut telah memasuki tanggal 1.⁶²

Dihat dari metodenya, istilah rukyat berarti melihat atau mengamati hilal dengan mata ataupun dengan alat bantu seperti teleskop pada saat matahari terbenam menjelang bulan baru qomariyah. Rukyat yang bermakna pengamatan hilal (observasi hilal) dengan melihat langsung merupakan kegiatan yang sudah dilakukan oleh umat Islam sejak masa Rasulullah, masa sahabat, hingga saat ini. Apabila hilal tidak dapat terlihat pada saat pengamatan dikarenakan tertutup mendung, maka bulan qomariyah digenapkan menjadi 30 hari istikmal. Menurut madzhab ini rukyat dalam kaitan dengan hal ini bersifat *ta'abuddi-ghair al-ma'qul ma'na*. Artinya tidak dapat dirasionalkan, pengertiannya tidak dapat diperluas dan dikembangkan. Sehingga pengertiannya hanya terbatas pada melihat dengan mata telanjang tanpa alat.⁶³

Nahdlatul Ulama, sebagai ormas yang memegang prinsip Rukyat dalam penentuan awal bulan qomariyah, memilih pendapat Syafi'iyah yang mensyaratkan adanya itsbatul hakim

⁶² Watni Marpaung, *Pengantar Ilmu Falak*, (Jakarta : Kencana, 2015), 39. Baca juga Muhyiddin Khazin, *99 Tanya Jawab Masalah Hisab dan Rukyat*, (Yogyakarta : Ramadhan Press, 2009), 142.

⁶³ Moh Nashiruddin, *Kalender*, 104.

bagi penetapan awal Ramadhan dan awal Syawal yang berlaku umum bagi segenap kaum muslimin. Sementara madzhab Hanafi dan Hambali tidak mensyariatkan adanya penetapan oleh pemerintah (itsbatul hakim) bagi penetapan awal Ramadhan dan awal Syawal baik untuk perorangan maupun umum.⁶⁴

Dalam hal hilal terhalang oleh *al-ghaym* (mendung) dan yang semacamnya, penetapal awal bulan wajib didasarkan atas istikmal. Kedudukan hisab dalam penetapan awal bulan hanyalah sebagai pembantu dan pemandu dalam pelaksanaan ru'yatul hilal. Oleh sebab itu, apabila hasil hisab bertentangan dengan rukyat, harus ditolak sesuai dengan pendapat al-Imam Ar-Ramli, al-Khatib As-Syarbaini.⁶⁵

- Hisab

Kata “hisab” berasal dari kata Arab *al-hisab* yang secara harfiah berarti perhitungan atau pemeriksaan. Dalam bidang fikih menyangkut penentuan waktu-waktu ibadah. Hisab digunakan dalam arti perhitungan waktu dan arah tempat guna kepentingan pelaksanaan ibadah, seperti penentuan waktu shalat, waktu puasa, waktu Idul Fitri, waktu haji, dan waktu gerhana untuk

⁶⁴ *Pedoman Hisab Rukyat NU*, (Jakarta : Lajnah Falakiyah PBNU, 2006), 3.

⁶⁵ *Ibid.*, 4.

melaksanakan shalat gerhana, serta penetapan arah kiblat agar dapat melaksanakan shalat dengan arah yang tepat ke Kakbah. Penetapan waktu dan arah tersebut dilakukan dengan perhitungan terhadap posisi-posisi geometris benda-benda langit khususnya matahari, bulan dan bumi guna menentukan waktu di muka bumi dan juga arah.⁶⁶

Di Indonesia, ormas Muhammadiyah termasuk yang mendukung dengan kuat kebolehan penggunaan hisab dan dapat dikatakan sebagai pelopor penggunaan hisab di Indonesia untuk penentuan bulan-bulan ibadah.⁶⁷ Para ulama dan fuqaha tidak mempermasalahkan penggunaan hisab dalam penentuan waktu shalat dan penentuan arah kiblat. Namun terjadi beda pendapat tentang kebolehan menggunakan hisab untuk menetapkan masuknya bulan Ramadhan dan Syawal. Sebagian fuqaha menyatakan tidak boleh menggunakan hisab untuk menentukan mulai puasa Ramadhan dan Idul Fitri. Untuk ini harus dilakukan rukyat sesuai dengan perintah Nabi saw agar melakukan rukyat dan larangan puasa Ramadhan dan Idul Fitri sebelum melakukan rukyat. Sebagian lain dari fuqaha mendukung dan membenarkan penggunaan hisab untuk menentukan masuknya bulan-bulan

⁶⁶ *Pedoman Hisab Muhammadiyah*, (Yogyakarta : Majelis Tarjih dan Tajdid PP Muhammadiyah, 2009), 1.

⁶⁷ *Pedoman Hisab Muhammadiyah*, 16.

ibadah bahkan menganggap bahwa penggunaan hisab lebih utama karena lebih menjamin akurasi dan ketepatan.⁶⁸

Istilah (terminologi) hisab sering digunakan dalam ilmu falak untuk memperkirakan posisi matahari dan bulan terhadap bumi. Berdasarkan perkembangan intelektual para ulama dengan karyanya masing-masing dalam perhitungan hisab awal bulan qomariyah, maka hisab yang berkembang di Indonesia dapat diklasifikasikan menjadi 3 yaitu⁶⁹ :

a. Hisab 'Urfi

Hisab urfi didasarkan kepada peredaran qomar (bulan) mengelilingi bumi. Waktu yang dibutuhkan bulan berputar mengelilingi bumi dalam 1 bulan sinodis (ijtima' sampai dengan ijtima') yaitu 29 hari 12 jam 44 menit 3 detik. Hisab urfi ini menjadi salah satu sistem hisab yang sangat sederhana sebab didasarkan pada umur bulan konvensional. Umur bulan senantiasa berseling antara 30 hari untuk bulan ganjil dan 29 hari untuk bulan genap. Pada tahun kabisat, untuk bulan ke 12 (Dzulhijah) jumlahnya 30 hari.

⁶⁸ Ibid., 13-14.

⁶⁹ Mochtar Ali, Ahmad Izzuddin, dkk. *Buku Saku Hisab Rukyat*. (Tangerang : Sub Direktorat Pembinaan Syariah dan Hisab Rukyat Direktorat Urusan Agama Islam dan Pembinaan Syariah Direktorat Jenderal Bimbingan Masyarakat Islam, 2013) Cet.1. 100-103.

Dalam hisab 'urfi satuan masa (daurus-sanah) tahun Hijriyah yaitu 30 tahun. Dimana 11 tahun merupakan tahun Kabisat 355 hari dan 19 tahun merupakan tahun Basitoh 354 hari. Tahun Kabisat ditetapkan jatuh ke 2, 5, 7, 10, 13, 15, 18, 21, 24, 26, dan 29. Selain urutan tersebut merupakan tahun Basitoh. Sistem ini tidak berbeda dengan penanggalan Masehi. Bilangan hari pada tiap bulan berjumlah tetap kecuali pada tahun-tahun tertentu yang jumlahnya lebih panjang satu hari.⁷⁰

Pada penerapannya hasil perhitungan hisab urfi berbeda dengan hasil perhitungan hisab haqiqi dan penampakan hilal (*new moon*) yang sesungguhnya. Karena sifat perkiraan bersifat kasar dan hasilnya yang tidak akurat, hisab urfi tidak dapat digunakan untuk menentukan awal bulan qomariyah apalagi untuk pelaksanaan ibadah (seperti awal dan akhir Ramadhan) karena menurut sistem ini umur bulan Syaban dan Ramadhan adalah tetap, yaitu 29 hari untuk Syaban dan 30 hari untuk Ramadhan.⁷¹

Nama	Bulan	Panjang (hari)	Nama	Bulan	Panjang (hari)

⁷⁰ Muhyidin Khazin, *99 Tanya Jawab Masalah Hisab & Rukyat*, Yogyakarta: Ramadhan press, 2009, 79.

⁷¹ Susiknan Azhari, Iknor Azli Ibrahim. Kalender Jawa Islam.: Memadukan Tradisi dan Tuntutan Syar'i. *Jurnal As Syir'ah*, 136.

Muharam	30	Safar	29 hari
Rabiul Awal	30	Rabiul Akhir	29 hari
Jumadil Awal	30	Jumadil Akhir	29 hari
Rajab	30	Sya'ban	29 hari
Ramadhan	30	Syawal	29 hari
Zulkaidah	30	Dzulhijah	29 hari

Tabel 2. 1 Nama dan Panjang Bulan Hijriyah dalam Hisab Urfi

b. Hisab Taqribi

Hisab ini menggunakan acuan ijtima', umur bulan tidak selalu bergantian pasti antara 30 dan 29 hari. Apabila ijtima' terjadi sebelum matahari terbenam, dipastikan ketika matahari terbenam hilal sudah di atas ufuk (positif), dan apabila ijtima' terjadi setelah matahari terbenam ketika matahari terbenam dipastikan hilal masih di bawah ufuk (negatif). Di antara kitab yang termasuk pada jenis hisab ini yakni Sullaun Nayyirain, Fath Rauf Manan, AI Qawaid Falakiyah, AI Syams wal Qamar bi

Husban, Jadawil al Falakiyah, Risalah al Falakiyah, Risalah al Hisabiyah, Risalah Syams al Hilal, Hisab Qath'i dan lain-lain.⁷²

c. Hisab Hakiki

Hisab hakiki menggunakan metode penentuan kedudukan bulan pada saat terbenam. Dalam hisab hakiki ditentukan terjadinya ghurub matahari untuk suatu tempat, sehingga dapat diperhitungkan bujur matahari dan bujur bulan serta data lain dengan koordinat ekliptika (ijtima'). Perhitungan diproyeksikan ke equator dengan koodinat equator sehingga diketahui jarak sudut lintasan matahari dan bulan saat terbenamnya matahari. Setelah itu diproyeksikan menjadi koordinat horizon, dengan demikian dapatlah ditentukan berapa tinggi bulan pada saat matahari terbenam dan nilai azimuthnya. Di antara kitab yang digolongkan pada hisab hakiki ini adalah AI Mathl'us said, Manahij al Hamidiyah, AI Khulasah al Wafiyah, Muntaha Nataijul Aqwal, Badi'ah al Mitsal, Hisab Hakiki Menara Kudus, Nurul Anwar, Markaz al Falakiyah, dan lain-lain.⁷³

d. Hisab Hakiki bi Tahqiq (kontemporer)

⁷² Mochtar Ali, Ahmad Izzuddin, dkk. *Buku Pedoman*, 101.

⁷³ *Ibid.* *Buku Pedoman*, 102.

Dalam hisab kontemporer, perhitungan dilakukan dengan sangat cermat, banyak proses yang harus dilalui, rumus-rumus yang dipergunakan lebih banyak, dengan hasil yang lebih akurat. Di antara karya yang termasuk pada sistem hisab ini adalah New Comb, EW. Brown, Jean Meus, Almanak Nautika (oleh TNI AL Jakarta), Astronomical Almanac, Ephemeris Hisab Rukyat, Islamic Calander (Moh Ilyas), Mawaqit, AI Falakiyah, Moon C52, Asto Info, MABIMS, BMG, dan Boscha ITB.⁷⁴

2. Kalender Saka

Dalam sejarah masuknya agama Islam di Indonesia, sejatinya sebelum masa itu peradaban masyarakat Jawa telah terbentuk. Masyarakat Jawa sejatinya telah memiliki kalender yang mapan yakni Kalender Saka. Penanggalan Saka yakni sistem penanggalan yang didasarkan pada peredaran bumi mengelilingi matahari. Penanggalan Saka berlaku dimulai pada Sabtu, 14 Maret 78 M, satu tahun setelah penobatan Prabu Syaliwohono / Ali Syahbana (Aji Soko) sebagai raja di India.⁷⁵

Sejak tahun 78 M itulah ditetapkan adanya penanggalan Saka. Satu tahun penanggalan Saka memiliki 12 bulan. Selain penataan ulang penanggalan, kehidupan beragama, bermasyarakat

⁷⁴ Ibid. *Buku Pedoman*, 102.

⁷⁵ Muhyiddin Khazin, *Ilmu*, 118.

dan bernegara, masyarakat di India pun ditata ulang. Sehingga peringatan tahun baru Saka bermakna sebagai hari kebangkitan, hari pembaruan, hari kebersamaan, hari kedamaian, hari toleransi, dan hari kerukunan nasional. Jumlah hari dalam sebulan pada tahun Saka berjumlah 30, 31, 32 atau 33 hari pada bulan terakhir yaitu bulan Saddha, sehingga bilangan hari dalam satu tahun dalam periode penanggalan Saka berjumlah 365 atau 366 hari yang terbagi ke dalam 12 bulan.⁷⁶

Kalender Saka tidak hanya digunakan oleh masyarakat Hindu di India, kalender Saka juga masih digunakan oleh masyarakat Hindu di Bali, Indonesia, terutama untuk menentukan hari-hari besar keagamaan mereka. Tahun baru almanak Saka terjadi pada saat Minasamkranti (matahari pada rasi Pisces) awal musim semi.⁷⁷

Periode	Mangsa
Srawanamasa	Juli – Agustus
Bhadeawadamasa	Agustus – September

⁷⁶ Muh. Hadi Bashori, *Penanggalan* 246.

⁷⁷ Slamet Hambali, *Almanak*, 16-17.

Asujimasa	September – Oktober
Kartikamasa	Oktober – November
Margasimarasa	November – Desember
Posyamasa	Desember – Januari
Maghasama	Januari – Februari
Phalgunamasa	Februari –Maret
Cetramasa	Maret – April
Wesakhamasa	April – Mei
Jyesthamasa	Mei – Juni
Asadhamasa	Juni – Juli

Tabel 2. 2 Waktu Penanggalan Saka

3. Kalender Sultan Agung – Kalender Jawa

Pada saat kepemimpinan Sultan Agung Hanyokrokusumo bertahta di kerajaan Mataram yang terkenal patuh beragama, terjadi perubahan kalender Jawa secara revolusioner. Perubahan

dimaksudkan untuk memusatkan kekuasaan politik kerajaan. Tahun Saka yang sudah sampai pada akhir 1554 kemudian diteruskan dalam kalender Jawa Sultan Agung dengan angka 1555.⁷⁸ Sultan Agung meninggalkan sistem penanggalan Jawa Kuno Saka, yang bergaya India serta menggantikannya dengan sistem Penanggalan Jawa Hibrid yang menggunakan sistem penanggalan Hijriyah.⁷⁹

Bertepatan pada 1633 M/1043 H pertemuan dua sistem penanggalan tahunnya mengambil tahun Saka (meneruskan tahun 1555), tetapi sistemnya mengambil tahun Hijriyah yakni berdasarkan peredaran bulan mengelilingi bumi. Oleh karena itu sistem ini dikenal pula dengan sistem penanggalan Jawa Islam. Jadi, kalender Saka diasimilasikan dengan kalender Hijriyah dengan mengakomodasi kepercayaan lokal dan Islam. Sehingga lambat laun berkembanglah penanggalan Jawa Islam.⁸⁰

Secara sistem kalender Sultan Agung ini sama dengan kalender Hijriyah. Namun perbedaanya pada kalender Jawa Sultan Agung tidak mensyaratkan melihat hilal. Meskipun tahun sakanya sama, awal tahun berbeda dengan kalender Saka yang

⁷⁸ Ahmad Izzuddin, *Hisab*, 127.

⁷⁹ Dono Sunardi, Satrio Wahono, "*MengIslamkan Jawa*", (Jakarta : PT Serambi Ilmu Sejahtera, 2013), 32.

⁸⁰ Muhyiddin Khazin, *Ilmu Falak*, 118.

semula masih dipakai umat Hindu. Pada tahun Saka, tahun baru setelah Nyepi, sedangkan tahun baru Jawa bersamaan dengan tahun baru Islam.⁸¹

Dalam sistem penanggalan Sultan Agung yang semula menggunakan istilah Hindu diganti dengan istilah Arab yang disesuaikan dengan lidah Jawa, yakni sebagai berikut :

Tahun Saka	Tahun Jawa
Dite/Raditya	Ahad
Soma	Senen
Anggara	Seloso
Budha	Rebo
Respati	Kemis
Sukra	Jumuwah
Tumpak	Sebtu

Tabel 2. 3 Perubahan Penyebutan Hari pada Kalender Saka

Sedangkan perubahan nama bulan dalam istilah Hindu diganti menjadi istilah Jawa yaitu⁸²

⁸¹ Dian Widiyanko, “Asal Mula Kalender Islam dan Jawa”, <http://republika.co.id>, diakses pada 5 Maret 2021.

Tahun Saka	Tahun Jawa
Srawana	Sura
Badra	Sapar
Aswina	Mulud
Kartika	Bakda Mulud
Margasira	Jumadil Awal
Pusya	Jumadil Akhir
Mugha	Rejeb
Palguna	Ruwah/Sadran
Cetrama	Poso
Waishaka	Sawal
Jysetha	Apit / Selo
Asadha	Besar / Aji

Tabel 2. 4 Perubahan Penyebutan Bulan pada Kalender Saka dan Jawa

⁸² Slamet Waluyo, *Cakra Manggilingan Penetapan Tahun Jawa Sultan Agung Hanyokrokusumo 1555 Saka*, (Banyumas: Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kabupaten Banyumas, 2009), 1.

Keputusan yang dilakukan oleh Sultan Agung ini kemudian diikuti oleh sultan Abdul Mufakhir Mahmud Abdul Kadir yang berkuasa dari tahun 1596-1651 dari Banten. Dengan demikian, penanggalan Saka yang telah menetap di seluruh Jawa diganti dengan sistem penanggalan Hijriyah Jawa yang bercorak Islam dan tidak lagi bercorak agama Hindu atau budaya India.

Sultan Agung juga memperkenalkan windu yang berumur 8 tahun. Terdapat 4 windu yaitu Adi, Kuncara, Sancaya, dan Sengara. Masing masing windu mempunyai nama tahun dengan abjad Arab yaitu : Alip, Ehe, Jim Awal, Ze, Dal, Be, Wawu, Jim Akhir.

- windu kecil (daur shugra)

Dalam 1 windu tersebut terdapat 3 tahun kabisat yakni tahun Ehe, Dal, Jim Akhir, dan sisanya tahun Basitoh. Apabila telah berjalan 15 windu kecil disebut dengan windu besar (daur kubro),

- windu besar (daur kubro)

Yaitu tiap-tiap 120 tahun. Apabila nanti sudah berjalan 20 windu besar, maka dinamakan windu terbesar (daur akbar) yaitu tahun 2400.⁸³

Nama Tahun	Jumlah Hari
Alip	354 hari
Ehe	355 hari
Jim Awal	354 hari
Ze	355 hari
Dal	354 hari
Be	354 hari
Wawu	354 hari
Jim Akhir	355 hari

Tabel 2. 5 Jumlah Hari pada Masing Masing Tahun Jawa

⁸³ Muh, Choza'i Ali, *Pelajaran Hisab Istilahi Untuk mengetahui Penanggalan Jawa Islam, Hijriah dan Masehi*, (Semarang : Rhamadani, 1977), cet.1, 6.

Pada perhitungan kalender Jawa Sultan Agung, setiap 120 tahun, tahun Jawa akan selisih 1 hari dari tahun Hijriyah. Walaupun selisih satu hari tentu akan berpengaruh terhadap penanggalan yang selanjutnya maka setiap 120 tahun sekali dilakukan penyesuaian dengan cara menghilangkan satu tahun kabisat. Hingga saat ini telah dilakukan 4 kali penyesuaian yakni :

- Ajumgi (tahun Alip mulai hari Jumat Legi), tahun 1555 hingga 1626
- Akawon (tahun Alip dimulai Kamis Kliwon) tahun 1627-1746
- Aboge (tahun Alip dimulai Rebo Wage) tahun 1747-1866
- Asapon (tahun Alip dimulai Selasa Pon) tahun 1867 – 1986

Sehingga jumlah hari dalam tiap tiap windu yakni 2835 hari merupakan bilangan yang habis dibagi 7 dan habis dibagi 5. Tiap tahun Alip mulai dengan hari yang sama dan juga dengan pasaran yang sama. Hingga tahun 1674 semua tahun Alip mulai dengan hari Jumat Legi. Dalam masa tahun 1675 hingga tahun 1748 semua tahun alip dimulai dengan Kamis Kliwon. Dalam masa tahun 1749 hingga tahun 1866 semua tahun alip mulai

dengan hari Rabo Wage. Dan dari tahun 1867 hingga sekarang semua tahun Alip dimulai dengan hari Selasa Pon.⁸⁴

Bulan	Nama Bulan	Panjang (hari)	Bulan	Nama Bulan	Panjang (hari)
1	Suro	30	2	Sapar	29
3	Mulud	30	4	Bakda Mulud	29
5	Jumadil Awal	30	6	Jumadil Akhir	29
7	Rejeb	30	8	Ruwah	29
9	Poso	30	10	Sawal	29
11	Apit/Selo	30	12	Besar/Aji	29/30

Tabel 2. 6 Nama dan Panjang Bulan Kalender Sultan Agung

Kalender Jawa Islam atau Kalender Sultan Agung merupakan hasil "ijtihad" yang luar biasa pada zamannya. Perhitungan kalender tersebut bersifat "ajeg". Hingga kini

⁸⁴ Ahmad Izzuddin, Hisab Rukyah Islam Kejawen, *Al Manahij*, vol IX, no.1, Juni 2015, 132.

kalender Sultan Agung masih digunakan masyarakat Jawa terutama kalangan keraton Yogyakarta untuk penentuan hari besar seperti *Grebeگان* (Maulid Nabi), *Suro*, *Poso*, *Riyoyo*.⁸⁵

⁸⁵ Ahmad Izzuddin, *Hisab*, 124-125.

BAB III

PENANGGALAN JAWA ISLAM MUSLIM ABOGE TRAH BANOKELING DESA ADIRAJA

A. Keadaan Demografi Desa Adiraja Kecamatan Adipala Kabupaten Cilacap

1. Deskripsi Umum Kecamatan Adipala

Desa Adiraja berada di wilayah administratif Kecamatan Adipala, Kabupaten Cilacap. Provinsi Jawa Tengah. Kecamatan Adipala terbagi menjadi 16 Desa yaitu Desa Adiraja, Desa Welahan Wetan, Desa Glempangpasir, Desa Pedasong, Desa Karangebenda, Desa Karanganyar, Desa Bunton, Desa Wlahar, Desa Penggalang, Desa Adipala, Desa Adireja Kulon, Desa Adireja Wetan, Desa Dopleng, Desa Kalikudi, Desa Karang Sari, dan Desa Gombolharjo.⁸⁶

2. Kondisi Geografis Desa Adiraja

Secara geografis Desa Adiraja terletak pada koordinat 109°9'50,58" garis Bujur Timur dan 7°39'32,19" garis Lintang Selatan. Berada di daerah pesisir pantai selatan, wilayah timur Kecamatan Adipala. Luas wilayah desa mencapai 504,6 Ha. Topografi desa Adiraja termasuk kategori dataran rendah dengan ketinggian 25 meter di atas permukaan laut (dpl). Di bagian batas timur desa, terdapat aliran Sungai Bengawan Adiraja yang melintas sepanjang daerah utara-selatan. Sungai tersebut bermuara ke Pantai Selatan (Samudera Hindia) di Pantai Selok, Desa Karangbenda, Kecamatan Adipala, Kabupaten Cilacap.

⁸⁶ Data diperoleh dari Profil Desa Adiraja, Rabu 24 Februari 2021.

3. Letak Administratif Desa Adiraja

Dalam pelaksanaan pemerintahan, Desa Adiraja terbagi ke dalam 6 dusun yaitu Dusun Sentul, Dusun Penempen, Dusun Karangnangka, Dusun Adiraja, Dusun Tilasan, dan Dusun Joho. Secara administratif batas wilayah Desa Adiraja yaitu :

- a. Sebelah Utara berbatasan dengan Desa Doplang
- b. Sebelah Selatan berbatasan dengan Desa Karanganyar
- c. Sebelah Barat berbatasan dengan Desa Adipala
- d. Sebelah Timur berbatasan dengan Desa Karangbenda

Sedangkan orbitrasi Desa Adiraja adalah sebagai berikut :

- a. Jarak dari Pusat Pemerintahan Kecamatan 3 km
- b. Jarak dari Pusat Pemerintahan Kota 23 km
- c. Jarak dari Pusat Pemerintahan Kabupaten 23 km
- d. Jarak dari Ibu Kota Provinsi 250 km⁸⁷

4. Deskripsi Kependudukan

Tahun pembentukan Desa Adiraja yaitu pada tahun 1830 M. Berdasarkan rekapitulasi, jumlah penduduk Desa Adiraja hingga 2021 mencapai 7011 jiwa yang terbagi dalam 2.192 KK

⁸⁷ Data diperoleh dari Data Monografi Desa Adiraja, Selasa 2 Maret 2021.

(Kepala Keluarga). Distribusi penduduk dalam kelompok umur tergambar dalam tabel 3.1 berikut⁸⁸:

Umur	Jumlah	Umur	Jumlah
< 4 tahun	398 orang	40-44 tahun	548
5-9 tahun	487 orang	45-49 tahun	471
10-14 tahun	437 orang	50-54 tahun	479
15-19 tahun	478 orang	55-59 tahun	362
20-24 tahun	572 orang	60-64 tahun	366
25-29 tahun	575 orang	65-69 tahun	234
30-34 tahun	572 orang	70-74 tahun	139
35-39 tahun	628 orang	> 75 tahun	265

Tabel 3. 1 Deskripsi Kependudukan Berdasarkan Umur

Lembaga kemasyarakatan yang ada di Desa Adiraja diantaranya Lembaga Adat, Badan Permusyawaratan Desa (BPD), Pembinaan Kesejahteraan Keluarga (PKK), BUMDes, Karang Taruna, RT, RW, dan LPM (Lembaga Pemberdayaan Masyarakat). Dalam bidang kesehatan, didukung beberapa sarana kesehatan diantaranya Puskesmas dan 6 buah UKBM (Usaha

⁸⁸ Data diperoleh dari Data Monografi Desa Adiraja, Selasa 2 Maret 2021.

Kesehatan Bersumberdaya Masyarakat) yaitu Posyandu, Polindes⁸⁹.

5. Keadaan Pendidikan

Berdasarkan data monografi yang diperoleh, jumlah penduduk Desa Adiraja hingga tahun 2021 tercatat sebanyak 7011 jiwa. Terdiri dari laki laki 3.586 orang dan perempuan 3.425 orang. Mayoritas pendidikan masyarakat tergolong kategori rendah dan belum mencapai pemerataan pendidikan. Masih terdapat selisih yang sangat signifikan antara lulusan jenjang Strata 1 dibandingkan dengan lulusan pada jenjang Sekolah Dasar. Sarana dan prasarana penunjang kegiatan pendidikan diantaranya Perpustakaan Desa, gedung sekolah PAUD, gedung sekolah TK, gedung sekolah SD, dan gedung sekolah SMP. Gambaran tersebut diperoleh dari penjabaran jumlah pada masing masing jenjang pendidikan sebagai berikut⁹⁰ :

Tingkat Pendidikan	Jumlah (Jiwa)
Tidak atau belum sekolah	1.688
Belum tamat SD / sederajat	672
SLTP / sederajat	1.124
SLTA / sederajat	880

⁸⁹ Data diperoleh dari Profil Desa Adiraja, Rabu 24 Februari 2021.

⁹⁰ Data diperoleh dari Data Monografi Desa Adiraja, Selasa 2 Maret 2021.

Diploma IV / S1	145
Diploma 1/II	14
Strata II	7
Diploma III/Sarjana Muda	66

Tabel 3. 2 Deskripsi Kependudukan Berdasarkan Jenjang Pendidikan

6. Keagamaan dan Kepercayaan

Desa Adiraja merupakan salah satu desa di bagian pesisir pantai selatan yang terkenal masih menganut aliran Islam *Kejawen*.⁹¹ Penganut aliran Islam *Kejawen* menjadi mayoritas di desa tersebut meskipun terdapat pula penganut agama lain yakni Kristen, Katholik, Hindu dan Budha namun hanya mencapai presentase kecil dari keseluruhan masyarakat. Prasarana peribadatan yang ada yaitu berupa masjid, mushola dan gereja. Muslim Aboge Banokeling memiliki prasarana dalam melaksanakan berbagai keperluan tradisinya yaitu berupa pasemuan. Posisinya berdekatan dengan tempat pemukiman warga, tepatnya di Jalan Kakap No.1 RT 03 RW 03 Grumbul

⁹¹ Kata "*Kejawen*" berasal dari kata Jawa, sebagai kata benda yang memiliki arti dalam bahasa Indonesia yaitu segala yg berhubungan dengan adat dan kepercayaan Jawa (Kejawaan). *Kejawen* dalam opini umum berisikan tentang seni, budaya, tradisi, ritual, sikap serta filosofi orang-orang Jawa. *Kejawen* juga memiliki arti spiritualis atau spiritualis suku Jawa. Baca : Agus Sutyono, *Kearifan Budaya Jawa Pada Ritual Keagamaan Komunitas Himpunan Penghayat Kepercayaan (Hpk) Di Desa Adipala Dan Daun Lumbung Cilacap Jawa Tengah*, (Semarang : Hasil Penelitian Kompetitif Dosen Dan Mahasiswa LP2M IAIN Walisongo Semarang), 2014.

Karangnangka. Tempat ini oleh pemerintah Kabupaten Cilacap dicetuskan sebagai asset daerah dan dilindungi hukum secara sah. Bahwa setiap masyarakat yang memanfaatkan wajib menjaga keutuhan tempat ritual kemasyarakatan tersebut.⁹²

Berikut perbandingan jumlah pemeluk masing masing agama di Desa Adiraja :

Agama	Jumlah (Jiwa)
Islam	6.709
Kristen	267
Katholik	13
Hindu	9
Budha	3

Tabel 3. 3 Deskripsi Kependudukan Berdasarkan Jumlah Pemeluk Agama

Warga Adiraja sangat menjunjung tinggi kearifan lokal dalam kehidupan bermasyarakat. Nilai dan falsafah Jawa diaplikasikan dalam kehidupan sehari hari terutama terkait penghormatan terhadap leluhur. Meskipun terdapat dominasi penganut Islam Kejawen, hubungan sosial antar sesama pemeluk agama Islam maupun dengan penganut keagamaan lain tetap

⁹² SK Bupati Cilacap No.436/347/19 tahun 2010, tanggal 15 Desember 2010.

harmonis. Tidak pernah terdapat kerusuhan dan kesenjangan antar kelompok.

Kelompok muslim Aboge memiliki kegiatan ritual rutin dalam 1 tahun penanggalan Jawa, misalnya setiap Suro Mulud, Sadran, Sawal. Kegiatan ritual yang dilaksanakan didukung secara penuh melalui gotong royong golongan tua maupun muda, baik masih satu keturunan ataupun bukan. Bahkan saat terdapat kegiatan adat yang diikuti banyak muslim Aboge Trah Banokeling Adiraja, kegiatan tersebut dikawal seorang pendeta di Desa Adiraja. Pendeta tersebut ikut mengawal keamanan kegiatan yang memang mengumpulkan banyak massa dari keturunan Trah Banokeling hingga ratusan orang.⁹³

Menurut ketua PRKJ (Paguyuban Resik Kubur Jero tengah)⁹⁴ Bapak Saptoyo, mengetahui silsilah keluarga adalah hal yang penting, Sejak usia dini mereka telah dikenalkan oleh orang tuanya terkait asal usul keturunan mereka, melalui ziarah ke makam leluhur mereka, dan dilibatkan dalam kegiatana adat. Tak lain pengenalan sejak dini tersebut agar tertanam rasa cinta sejarah, nilai jawa, dan menghayati makna menghormati leluhur mereka yang telah berjasa dalam berdakwah di tanah kelahiran mereka. Bahkan *anak putu*⁹⁵ Banokeling yang telah merantau,

⁹³ Saptoyo, Ketua PRKJ, *Wawancara*. Cilacap : Selasa, 23 Februari 2021.

⁹⁴ Paguyuban Resik Kubur Jero Tengah (PRKJ) Adiraja adalah kelompok sosial yang dibentuk atas dasar solidaritas berbasis hubungan kekerabatan lokal dalam satu keturunan tertentu, secara eksklusif mengikat individu dalam aktifitas sosial spiritual yang berlangsung turun temurun.

⁹⁵ Anak putu merupakan istilah umum identitas pertalian darah atas dasar keturunan dalam masyarakat Jawa.

setiap acara *unggahan* ke makam Kyai Banokeling di Banyumas, mereka turut serta pulang kampung dan mengikuti rangkaian kegiatan tersebut.⁹⁶

7. Potensi Ekonomi Kemasyarakatan

Desa Adiraja termasuk dalam kategori tingkat perkembangan Desa Maju. Luas wilayahnya mencapai 504,6 Ha. Posisi desa berada pada lalu lintas yang strategis merupakan dasar potensial dalam melangsungkan kegiatan perekonomian. Desa Adiraja berada di antara Desa Adipala yang merupakan pusat pemerintahan kecamatan Adipala dan desa Karangbenda yang merupakan desa wisata. Posisi tersebut berada pada jalur utama dalam akses kegiatan pemerintahan dan tempat wisata.

Terdapat pula sumber daya alam berupa embung, yang berfungsi menyimpan cadangan air di musim kering dan meningkatkan tinggi muka air tanah di lahan. *Tipologi*⁹⁷ Desa Adiraja meliputi :

- a. Persawahan
- b. Peternakan
- c. Nelayan

⁹⁶ Saptoyo, Ketua PRKJ, *Wawancara*. Cilacap : Selasa, 23 Februari 2021.

⁹⁷ Tipologi Desa/Kelurahan adalah kondisi spesifik keunggulan potensi sumber daya alam, sumber daya manusia dan potensi kelembagaan serta potensi sarana dan prasarana dalam menentukan arah pengembangan dan pembinaan masyarakat berdasarkan karakteristik keunggulan komparatif dan kompetitif dari setiap desa dan kelurahan. Baca Peraturan Dalam Negeri Nomor 12 tahun 2007 tentang pedoman penyusunan dan pendayagunaan data profil desa dan kelurahan.

d. Kerajinan dan industri kecil

e. Jasa dan perdagangan

Kegiatan penunjang ekonomi berkembang dalam berbagai sektor diantaranya :

a. Sektor pertanian pangan (komoditi padi)

b. Sektor perikanan (ikan laut, ikan air payau, ikan air tawar)

c. Sektor peternakan (sapi, kambing, ayam kampung, ayam pedaging, ayam petelur, itik pedaging, itik petelur)

d. Sektor industri kecil (industri pengolah makanan dan industri kerajinan)

e. Sektor jasa (jasa penyedia angkutan umum dan penyedia barang materal)

Berikut persebaran profesi masyarakat Desa Adiraja⁹⁸ :

Profesi	Jumlah (Jiwa)
Petani	855
Pelajar/mahasiswa	794
Perdagangan	130

⁹⁸ Data diperoleh dari Data Monografi Desa Adiraja, Selasa 2 Maret 2021.

Peternak	12
Nelayan	95
Karyawan	271
Buruh	536
Kesehatan (bidan, perawat, apoteker)	12
Wiraswasta	344
PNS	51
TNI Polri	10
Tukang	2
Perangkat Desa	18
Guru	52
Sopir	5

Tabel 3. 4 Deskripsi Kependudukan Berdasarkan Mata Pencaharian

Dalam rangka mendukung kegiatan perekonomian, terdapat sarana prasarana penunjang yaitu diantaranya⁹⁹ :

- a. Jalan desa
- b. Saluran irigasi (teknis dan semi teknis)
- c. Pasar desa
- d. Penggilingan padi
- d. Tambatan perahu
- e. Tempat pelelangan ikan

B. Sistem Penanggulangan Muslim Aboge Trah Banokeling Desa Adiraja

1. Profil Muslim Aboge Trah Banokeling Desa Adiraja

Sebagian masyarakat muslim Jawa masih kental dengan nilai religius magis yang memberikan corak khas tersendiri sebagai representasi Islam Jawa. Wilayah selatan Jawa Tengah misalnya, sering disebut daerah merah (*abangan*) sebab kawasan tersebut masih sangat kental dengan tradisi Jawa yang bernuansa animistik dan dinamistik hasil adopsi masa Hindu Budha. Islam *abangan*, mereka meyakini ajaran agama Islam serta masih memegang teguh tradisi leluhur. Mereka mengamalkan nilai nilai Jawa dalam kehidupan sebagai proses dialektika Islam dengan nilai lokal Jawa.

Di daerah Sasak terkenal dengan Islam Sasak wektu telu, yang artinya hanya menjalankan tiga dari lima rukun Islam.

⁹⁹ Data diperoleh dari Profil Desa Adiraja, Rabu 24 Februari 2021.

Adapula istilah Sunda Wiwitan bagi masyarakat di Sunda Banten, di Dayak Kalimantan Tengah terdapat agama lokal Kaharingan. Sedangkan di daerah Cilacap, terkenal dengan Islam Kejawan atau Islam Aboge. Salah satunya berada di Kecamatan Adipala yakni Desa Adiraja.

Disebut Muslim Aboge karena terdapat Komunitas Islam Aboge yang masih mengamalkan Penanggalan Jawa Alif Rebo Wage. Muslim Aboge bukanlah ormas Islam seperti halnya Nahdlatul Ulama atau Muhammadiyah. Pemeluk Aboge merupakan kelompok masyarakat yang mengamalkan ajaran leluhurnya yakni sistem Penanggalan Jawa Alif Rebo Wage dalam berbagai kebutuhan perhitungan.

Pengikut Aboge Desa Adiraja sering juga disebut masyarakat adat Banokeling (Trah Banokeling) meskipun lebih familiar dengan sebutan muslim Aboge. Trah yang dimaksud ialah keturunan atau disebut juga dengan *wangsa*. Trah Banokeling tersebar di pesisir pantai selatan Jawa yakni wilayah Kabupaten Cilacap dan Banyumas. Sedangkan pusat penyelenggaraan rangkaian ritual berada di Desa Pekuncen, Kecamatan Jatilawang, Kabupaten Banyumas dimana makam Kyai Banokeling berada. Di daerah pusatnya yakni Desa Pekuncen anak putu Trah Banokeling mencapai sekitar 2.000 orang.¹⁰⁰

Di Desa Adiraja terdapat 13 bedogol (tokoh adat), yang masing-masing membawahi anak putu Trah Banokeling. Sistem religi Trah Banokeling merepresentasikan adat sebagai sendi

¹⁰⁰ Saptoyo, Ketua PRKJ, *Wawancara*. Cilacap : Selasa, 23 Februari 2021.

utama dalam bermasyarakat. Selain disebut Islam Aboge, sering pula disebut Islam kejawen, Islam nyandi (candi / punden), sebab sistem religinya tak lepas dari praktik penghormatan leluhur yang senantiasa mereka utamakan dalam hal ini Kyai Banokeling. Berbagai hal yang disakralkan dalam setiap waktu berulang satu tahun Aboge, mengikat solidaritas sosial antar pengikutnya sebagai sumber identitas kolektif. Dalam kepercayaan Banokeling, hal yang dianggap suci menjadi poros utama yang mempengaruhi dinamika kehidupan komunitas Banokeling.¹⁰¹

Kyai Banokeling dipercaya sebagai tokoh yang berjasa dalam dakwah Islam di tanah Banyumas (Jatilawang) dan Cilacap (Adipala). Berdasarkan sejarah yang tercatat dalam arsip sejarah Desa Adiraja, Kyai Banokeling merupakan seorang tokoh penyebar Islam yang berasal dari Pasir Luhur. Beliau berdakwah hingga sampai ke pesisir pantai selatan Jawa tepatnya di Pegunungan Selok, Kecamatan Adipala, Kabupaten Cilacap.¹⁰²

Penyebutan trah Banokeling juga tak lepas dari tradisi khas yang melekat pada muslim Aboge Adiraja. Yaitu tradisi *unggahan* yang dilaksanakan sesuai perhitungan Aboge, pada Kamis terakhir menjelang bulan Poso. Kegiatan utama dalam prosesi unggahan yakni berziarah ke makam Kyai Banokeling berada. Tradisi tersebut diikuti ribuan anak putu Kyai Banokeling dari berbagai daerah yang tersebar di Kabupaten Banyumas

¹⁰¹ Bambang H Suta Purwana, Sukari, dkk. *Sistem Religi Komunitas Adat Banokeling Di Desa Pekuncen Kecamatan Jatilawang Kabupaten Banyumas*, (Yogyakarta : Balai Pelestarian Nilai Budaya, 2015), 14.

¹⁰² Data diperoleh dari Arsip Sejarah Desa Adiraja, Kamis 4 Maret 2021.

(Pekuncen) dan Cilacap (Adiraja, Kroya, Daun Lumbang, Kalikudi). Kurang lebih saat acara adat unggahan dapat berkumpul 3.000 anak putu Trah Banokeling di Desa Pekuncen.¹⁰³

Anak putu Banokeling mengikuti tradisi unggahan pada Bulan Sadran menurut penanggalan Jawa. Mereka berjalan kaki dari daerah masing masing dengan membawa perbekalan secukupnya dan uborampe (sesaji). Jarak yang ditempuh mencapai puluhan kilometer hingga sampai ke makam leluhur Kyai Banokeling di Kabupaten Banyumas.

Dimulai pada hari Kamis terakhir sebelum masuk 1 Poso dan selesai pada hari Minggu. Sebelum pelaksanaannya, muslim Aboge Trah Banokeling menyepakati melalui musyawarah yang dipimpin oleh *bedogol* (tokoh adat). Tanggal pelaksanaan unggahan dihitung dengan metode perhitungan Aboge. Sehingga jatuhnya tanggal di tahun berikutnya pun sudah dapat dihitung dan disepakati para *bedogol* dari Cilacap maupun Banyumas.¹⁰⁴

Dalam menjalankan kegiatan, masyarakat adat Banokeling mengenakan pakaian adat Jawa, dengan ciri khas pakaian kejawen yang digunakan, diantaranya :

- Blangkon
- Kemben atau kebaya

¹⁰³ Ki Maja Suwangsa, Tokoh Adat Desa Adiraja. *Wawancara*. Cilacap : Selasa, 13 Maret 2021.

¹⁰⁴ Saptoyo. Ketua PRKJ, *Wawancara*. Cilacap : Selasa, 23 Februari 2021.

- Sarung batik
- Jas hitam
- Selendang
- Jarit batik (rok)

Di daerah lain terdapat pula persebaran muslim Aboge yakni berpusat di Desa Onje, Kecamatan Mrebet, Purbalingga. Di daerah tersebut merupakan penganut Trah Sayyid Kuning. Sayyid Kuning dipercaya sebagai tokoh penyebar agama Islam di wilayah itu. Hingga kini terdapat peninggalan sejarah yang masih lestari yakni Masjid Sayyid Kuning yang digunakan oleh Muslim Aboge dalam menjalankan ibadah dan kegiatan keagamaan lain.¹⁰⁵

Dalam menjalankan kegiatan ritual keagamaan muslim Aboge Adiraja memiliki tempat khusus. Tempat pertemuan adat di Desa Adiraja disebut "pasemuan", Pasemuan adalah tempat yang di gunakan untuk berkumpul oleh orang banyak untuk kegiatan adat istiadat dan musyawarah. Bentuk Pasemuan berupa kompleks rumah adat berbentuk joglo yang menjulang.¹⁰⁶

Stuktur kepemimpinan muslim Aboge Trah Banokeling Adiraja bersifat tertutup. Terdapat 13 bedogol (tokoh adat). Bedogol merupakan keturunan yang dituakan baik umur maupun

¹⁰⁵ Alfina Rahil Ashidiqi , Penentuan Awal Bulan Dalam Perspektif Aboge (Studi Terhadap Komunitas Aboge di Purbalingga.Skripsi, Jakarta : Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta, 2009.

¹⁰⁶ Data diperoleh dari Profil Desa Adiraja, Rabu 24 Februari 2021.

keilmuan, sehingga tidak sembarang orang dapat menjadi bedogol. Berikut tokoh 13 bedogol Desa Adiraja¹⁰⁷ :



Gambar 3. 1 Tokoh Adat Desa Adiraja (Bedogol Desa)

¹⁰⁷ Arsip Data Pelestari Adat Istiadat Desa Adiraja, Paguyuban Resik Kubur Jero Tengah (PRKJ).

1. Maja Suwangsa
2. Seja Diwirya
3. Dana Sumita
4. Wiryanda Candra
5. Maja Wijaya
6. Arjapada
7. Arjapada Wikarta
8. Candra Jaya
9. Marta Pada
10. Candra Wireja
11. Wangsa Candra
12. Wana Wijaya
13. Candra Semita

Dari jumlah bedogol 13 tersebut, diketuai oleh seorang Kyai Kunci. Sistem pemilihan Kyai Kunci yaitu berdasarkan garis keturunan laki laki ke bawah. Kyai Kunci membawahi para bedogol memimpin anak putu. Penerus tokoh adat (bedogol) pun berasal dari garis keturunan laki laki ke bawah. Saat ini,

keturunan yang ada merupakan keturunan ke sembilan bila diruntut.¹⁰⁸

2. Tradisi dan Ritual Keagamaan dalam Penanggalan Aboge

Beragam tradisi yang dilaksanakan muslim Aboge merupakan perpaduan budaya lokal dan nilai Islam yang menciptakan nilai lokalitas tersendiri. Secara umum ritual besar yang melibatkan banyak keturunan Kyai Banokeling yakni perlon unggahan dan perlon pudunan yang dihitung menurut penanggalan Jawa Aboge. Adapula kegiatan insidental dari keperluan keluarga ataupun kebutuhan masing masing anak putu Banokeling.

Dalam waktu satu selapan (hitungan jawa 36 hari) pada hari Kamis Wage, muslim Aboge juga rutin melaksanakan ritual resik kubur (membersihkan makam leluhur) dengan tujuan pengabdian diri kepada leluhur, mengingatkan diri pada kematian dan mendoakan leluhur. Selain unggahan, dalam masing masing bulan kalender Aboge, terdapat berbagai tradisi yang dilaksanakan. Tradisi yang hingga kini masih terus dilaksanakan sebagai hajjat besar muslim Aboge Banokeling yakni¹⁰⁹ :

a. Suran, berupa slametan memohon untuk keselamatan dalam rangka menyambut awal tahun Aboge

¹⁰⁸Ki Maja Suwangsa, Tokoh Adat Desa Adiraja. *Wawancara*. Cilacap : Selasa, 13 Maret 2021.

¹⁰⁹Ki Maja Suwangsa, Tokoh Adat Desa Adiraja. *Wawancara*. Cilacap : Selasa, 13 Maret 2021.

b. Mulud, slametan yang dilaksanakan di bulan Mulud. Ritual ini diikuti anak putu Banokeling dari Kedungwringin Cilacap maupun Banyumas yang datang menuju *Kaendran*¹¹⁰ Adiraja

c. Nyadran / unggahan, tradisi ini dilakukan pada hari Jumat, di minggu ke tiga bulan Sadran kalender Aboge. Anak putu Banokeling ziaroh ke makam Eyang Banokeling di Pekuncen, Jatilawang. Unggahan berasal dari kata *munggah* yang berarti naik, dalam arti menuju bulan puasa. Tradisi ini sebagai bentuk rasa syukur, memohon keselamatan dunia dan akhirat. Setibanya di perbatasan Jatilawang Banyumas, anak putu Banokeling dari Cilacap disambut oleh tuan rumah trah Banokeling Pekuncen yaitu warga suku raja. Unggahan menjadi simbol hubungan anak putu Banokeling dengan Allah, para leluhur, hubungan antar anak putu antar daerah dan hubungan dengan alam. Mereka saling bersilaturahmi, saling mendoakan, dan berbagi kabar

Tradisi ziarah menuju makam Kyai Banokeling di Pekuncen tersebut dilaksanakan pengikut Trah Banokeling baik muda maupun tua hingga mencapai ratusan orang. Pakaian adat Jawa dikenakan sebagai tradisi luhur nenek moyang dan perjalanan mencapai puluhan kilometer ditempuh dengan berjalan kaki. Nilai kebersamaan sebagai elemen penguat antar antar anak

¹¹⁰ Kaendran dipercayai sebagai tempat suci petilasan Kyai Banokeling, dulunya digunakan untuk bertapa oleh Kyai Banokeling. Nama kaendran berasal dari bahasa Jawa yaitu Nendra yang berarti “turu” atau tidur (dalam pandangan ini adalah bersemedi). Diambil dari arsip Sejarah Desa Adiraja, Rabu 24 Februari 2021.

putu seketurunan menjadi poin penting pada serangkaian tradisi tersebut

d. Perlon turunan atau pudunan, merupakan slametan yang dilaksanakan pasca bulan Ramadhan yaitu pada Bulan Syawal. Biasanya dilaksanakan pada hari Selasa atau Jumat Kliwon Kalender Aboge. Kata pudunan berasal dari kata *medun* yang berarti turun, dimaksudkan sebagai panen (*ngunduh* pahala lan *nglebaraken* dosa) setelah berlalunya bulan *Poso* (Ramadhan). Pudunan berpusat di Pesarehan Kyai Daun Lumbang yang terletak di kota Cilacap

e. Selamatan Bumi, yang dilaksanakan pada Bulan Apit Kalender Aboge, tepatnya di hari Selasa Kliwon. Dilaksanakan sebagai ungkapan syukur atas apa yang ada di alam dan memohon keselamatan kepada Tuhan

f. Perlon besar, tradisi ini merupakan selamatan sebagai penutup tahun, dilaksanakan pada hari Jumat bulan Besar Kalender Aboge. Perlon berasal dari kata "*perlu, merloaken*" yang berarti memerlukan. Dalam kegiatan ini dilaksanakan penyembelihan hewan kurban di *kaendran*, sebagai wujud rasa syukur atas apa yang telah didapatkan dalam hidup, dan memohon hajat keselamatan dunia akhirat kepada Allah SWT

3. Prinsip Sistem Penanggalan Jawa Islam Aboge

Secara sejarah, sistem penanggalan Jawa Islam sudah mengalami tiga kali pergantian permulaan tahun. Pergantian tersebut dikarenakan akumulasi selisih penanggalan Hijriyah dan Jawa mencapai satu hari dalam kurun waktu 120 tahun. Dalam satu tahun, selisih hari adalah $\frac{1}{20}$ hari sehingga dalam sistem

penanggalan Jawa terdapat koreksi setiap 120 tahun dikurangi 1 hari. Koreksi pengurangan tersebut dengan mengurangi hitungan hari dan pasaran pada awal tahun tersebut. Empat pergantian permulaan tahun tersebut yaitu¹¹¹ :

Kurup	Permulaan Tahun Allip	Tahun berlaku
Ajumgi	Jumat Legi	1555-1626
Akawon	Kamis Kliwon	1627-1746
Aboge	Rabu Wage	1747-1866
Asapon	Selasa Pon	1867-1986

Tabel 3. 5 Pergantian Siklus dalam Penanggalan Jawa Islam

Dari ke empat sistem tersebut, Muslim Aboge Adiraja masih menggunakan sistem perhitungan Aboge walaupun semestinya sudah beralih ke sistem Asapon. Hisab Aboge di Desa Adiraja diturunkan melalui *ngelmu titen*, yaitu dari generasi ke generasi secara langsung dalam hal ini tokoh yang dipercayai ialah Kyai Banokeling.

Sistem penanggalan Jawa lebih lengkap dan komprehensif dibandingkan dengan sistem penanggalan lainnya. Hal tersebut dalam hal ketelitian dalam mengamati kondisi dan pengaruh seluruh alam semesta terhadap planet bumi seisinya

¹¹¹ Ahmad Izzuddin, *Fiqh Hisab Rukyah Kejawan*, (IAIN Walisongo Semarang, 2006), 4.

termasuk pengaruh terhadap pranata kehidupan.¹¹² Namun sistem Aboge yang dasarnya menggunakan hisab urfi, mengakibatkan seringkali jatuhnya tanggal hari besar keagamaan terutama hari raya Idul Fitri menjadi berbeda dengan ketetapan pemerintah. Pada waktu tertentu bisa mendahului sehari sebelumnya, ataupun sehari selang ketetapan pemerintah.

Sistem penanggalan Jawa tidak lagi menggunakan peredaran matahari, namun berdasarkan peredaran bulan disenyawakan dengan kalender Hijriyah, sehingga nama bulan mengadopsi nama bulan Islam sebagai berikut :

Nama Bulan	Jumlah Hari
Suro	30
Sapar	29
Mulud	30
Bakdo Mulud	29
Jumadil Awal	30
Jumadil Akhir	29
Rejeb	30

¹¹² M Hadi Bashori, *Penanggalan Islam*, (Jakarta : Elex Media Komputindo, 2013), 250.

Ruwah / Sadran	29
Poso	30
Sawal	29
Selo / Apit	30
Besar / Aji	29/30

Tabel 3. 6 Jumlah Hari Masing Masing Bulan Pada Penanggalan Jawa Aboge

Dalam sistem penanggalan Jawa Aboge, masing masing tahun dalam satu daurnya memiliki nama tahun yang berbeda. Adopsi kalender Hijriyah terlihat dalam nama tahun yaitu tahun Alip, Ehe, Jimawal, Ze, Dal, Be, Wawu, Jim Akhir. Setelah berjalan hingga Jim Akhir, maka berulang kembali ke tahun Alip dan seterusnya. Penyebutan nama tahun tersebut dalam satu windu berasal dari huruf Arab mengikuti pola angka huruf Jumali (وجاهجدب) yaitu sebagai berikut¹¹³ :

Tahun	Nama Tahun	Simbol	Jumlah Hari
Ke 1	Alip	ا	354
Ke 2	Ehe	ه	355

¹¹³ M Hadi Bashori, *Penanggalan Islam*, (Jakarta : Elex Media Komputindo, 2013, 256.

Ke 3	Jim Awal	ح	354
Ke 4	Ze	ز	355
Ke 5	Dal	د	354
Ke 6	Be	ب	354
Ke 7	Wawu	و	354
Ke 8	Jim Akhir	ح	355

Tabel 3. 7 Penyesuaian Nama Tahun Kalender Hijriyah dan Kalender Jawa

Untuk nama nama hari penanggalan Jawa Aboge menggunakan kesesuaian dari Bahasa Arab dan lidah orang Jawa. Siklus hari yang dipakai berjumlah 7 yaitu Senen, Seloso, Rebo, Kemis, Jumuwah, Sebtu, Ahad. Terdapat pula siklus pekan pancawara (*pasarana*) sejumlah 5 hari yang terdiri Pon, Wage, Kliwon, Legi, Pahing. Meski pada sejarahnya, masyarakat Jawa Pra Islam mengenal pekan yang lamanya bervariasi yakni dua hingga tujuh hari yaitu dwiwara, triwara, caturwara, pancawara, sadwara, saptawara, astawara dan sangawara.

Pancawara-pasaran :

Kliwon : Kasih

Legi : Manis

Pahing : Jenar

Pon : Palguna

Wage : Kresna/Langking

Saptawara – Padinan

Minggu : Radite

Senen : Soma

Selasa : Anggara

Rebo : Budha

Kemis : Respati

Jemungah : Sukra

Setu : Tumpak/Saniskara

Dalam sistem penanggalan Jawa Islam dikenal adanya siklus 1 windu, yang berasal dari budaya Hindu dimana 1 windu berjumlah 8 tahun. Jadi selain adanya kaidah Asapon, Aboge dan lainnya, penanggalan Jawa juga mengenal siklus 1 windu yang diadopsi dari istilah masyarakat Islam masih menggunakan penanggalan Saka yang berasal dari kebudayaan Hindu. Siklus tersebut ditentukan sebagai berikut¹¹⁴ :

Tahun ke	Hari	Jam	Jenis Tahun
1	0	9	Basitoh

¹¹⁴ Ibid, 255.

2	0	18	Kabisat
3	1	3	Basitoh
4	1	12	Basitoh
5	1	21	Kabisat
6	2	6	Basitoh
7	2	15	Basitoh
8	3	0	Kabisat

Tabel 3. 8 Jenis Tahun dalam Satu Windu

Dalam satu daur (windu), tahun panjang disebut wuntu yang umurnya 355 hari, sedangkan tahun pendek disebut wastu yang umurnya 354 hari.¹¹⁵ Jatuhnya hari pada awal tahun (1 Suro) juga telah memiliki kaidahnya masing masing, sebagai berikut :

Tahun Allip	Rebo Wage
Tahun Ehe	Ahad pon
Tahun Jim Awal	Jumuwah Pon
Tahun Jim Akhir	Seloso Pahing

¹¹⁵ Ahmad Izzuddin, *Sistem Penanggalan*, (Semarang : CV Karya Abadi Karya, 2015), 100.

Tahun Dal	Sebtu Manis
Tahun Be	Kemis Manis
Tahun Wawu	Senen Kliwon
Tahun Jim Akhir	Jumuwah Wage

Tabel 3. 9 Kaidah Tahun dalam Penentuan 1 Suro (Awal Tahun)

Setelah diketahui kaidah tahun dan jatuhnya satu Suro, kemudian penentuan hari dan pasaran pada masing masing awal bulan diperoleh melalui kaidah berikut :

Sura (Romjiji)	1 – 1
Sapar (Parluji)	3 – 1
Mulud (Ngual Patmo)	4 – 5
Bakdo Mulud (Ngakir Nemo)	6 – 5
Jumadil Awal (Diwal tupat)	7 – 4
Jumadil Akhir (Dikher ropat)	2 – 4
Rejeb (Jab Lulu)	3 – 3
Ruwah / Sadran (Wah Malu)	5 – 3
Poso (Sanemro)	6 – 2

Sawal (Wal jiro)	1 – 2
Apit (Pit roji)	2 – 1
Besar/Aji (Sar patji)	4 – 1

Tabel 3. 10 Kaidah Penentuan Hari dan Pasaran

Selain sistem penanggalan Aboge yang masih eksis di Desa Adiraja, masyarakat juga masih menggunakan perhitungan Pranoto Mongso dalam kepentingan pertanian dan musim tanam. Prinsip penanggalan pranoto mongso di Adiraja yaitu sebagai berikut :

Hitungan Mangsa Jawa¹¹⁶

¹¹⁶ Catatan pribadi narasumber Ki Maja Suwangsa, tokoh adat Desa Adiraja

HITUNGAN WAKTU
(HITUNGAN MANGSA JAWA)

<u>RORONEM DAWAH MONGSO SATUNGGIL</u>
<i>Mangsa 1. Tgl. 22 - 6 s/d 2 - 8</i>
<i>Umur : 41 Hari</i>
<u>KALIH WOLU ING KARONE</u>
<i>Mangsa 2. Tgl. 2 - 8 s/d 25 - 8</i>
<i>Umur : 23 Hari</i>
<u>SELAWE WOLU ING KATELUNE</u>
<i>Mangsa 3. Tgl. 25 - 8 s/d 18 - 9</i>
<i>Umur : 24 Hari</i>
<u>WOLULAS SONGGO PATIPUN</u>
<i>Mangsa 4. Tgl. 18 - 9 s/d 15 - 10</i>
<i>Umur : 25 Hari</i>
<u>JILU DOSO KALIMA NEKI</u>
<i>Mangsa 5. Tgl. 15 - 10 s/d 9 - 11</i>
<i>Umur : 27 Hari</i>
<u>NGA JIJI KANEM IRO</u>
<i>Mangsa 6. Tgl. 9 - 11 s/d 22 - 12</i>
<i>Umur : 43 Hari</i>
<u>RORO JIRO KAPITU</u>
<i>Mangsa 7. Tgl. 22 - 12 s/d 3 - 8</i>
<i>Umur : 43 Hari</i>
<u>TELU RO KAWOLU</u>
<i>Mangsa 8. Tgl. 3 - 2 s/d 1 - 3</i>
<i>Umur : 27 Hari</i>
<u>JILU KASONGO</u>
<i>Mangsa 9. Tgl. 1 - 3 s/d 26 - 3</i>
<i>Umur : 25 Hari</i>
<u>RONEM LULUH</u>
<i>Mangsa 10. Tgl. 26 - 3 s/d 19 - 4</i>
<i>Umur : 24 Hari</i>
<u>JINGA PAT SEWELAS NEKI</u>
<i>Mangsa 11. Tgl. 19 - 4 s/d 12 - 5</i>
<i>Umur : 23 Hari</i>
<u>JIRO MA KALIH WELASNYO</u>
<i>Mangsa 12. Tgl. 12 - 5 s/d 22 - 6</i>
<i>Umur : 40 Hari</i>

Gambar 3. 2 Hitungan Pranoto Mongso Masyarakat Adiraja

Roronem Dawah Mongso Satunggil

Mangsa 1. Tanggal 22-6 s/d 2-8

Umur : 41 hari

Kalih Wolu Ing Karone

Mangsa 2. Tanggal 2-8 s/d 25-8

Umur : 23 hari

<p>Selawe Wolu Ing Katelune</p> <p>Mangsa 3. Tanggal 25-8 s/d 18-9</p> <p>Umur : 24 hari</p>
<p>Wolulas Songo Patipun</p> <p>Mangsa 4. Tanggal 18-9 s/d 13-10</p> <p>Umur : 25 hari</p>
<p>Jilu Doso Kalima Neki</p> <p>Mangsa 5. Tanggal 13-10 s/d 9-11</p> <p>Umur : 27 hari</p>
<p>Nga Jiji Kanem Iro</p> <p>Mangsa 6. Tanggal 9-11 s/d 22-12</p> <p>Umur : 43 hari</p>
<p>Roro Jiro Kapitu</p> <p>Mangsa 7. Tanggal 22-12 s/d 3-2</p> <p>Umur : 43 hari</p>
<p>Telu Ro Kawolu</p> <p>Mangsa 8. Tanggal 3-2 s/d 1-3</p>

Umur : 27 hari
Ji Lu Kasongo Mangsa 9. Tanggal 1-3 s/d 26-3 Umur : 25 hari
Ro Nem Luluh Mangsa 10. Tanggal 26-3 s/d 19-4 Umur : 24 hari
Jinga Pat Sewelas Neki Mangsa 11. Tanggal 19-4 s/d 12-5 Umur : 23 hari
Jiro Ma Kalih Welasnyo Mangsa 12. Tanggal 12-5 s/d 22-6 Umur : 40 hari

Tabel 3. 11 Kaidah Penanggalan Pranoto Mongso

BAB IV

ANALISIS SISTEM PENANGGALAN JAWA ISLAM MUSLIM ABOGE DESA ADIRAJA

A. Sejarah Sistem Penanggalan Jawa Islam Muslim Aboge Trah Banokeling Desa Adiraja

Sistem penanggalan menjadi bagian yang tak bisa dikesampingkan dari perikehidupan masyarakat Jawa. Jika ditelisik kembali, dekrit Sultan Agung Hanyokrokusumo raja ke 3 Mataram Islam dalam mengasimilasikan penanggalan Hijriyah Urfi dan penanggalan Saka menjadi tanda berkembangnya dakwah Islam secara kultural di tanah Jawa. Sekaligus menjadi bukti gubahan masa sebelumnya yaitu memadukan masa Hindu Budha ke dalam simbol Jawa.

Sistem penanggalan lokal di nusantara sangat kompleks dan memiliki kekhasanya masing masing. Eksistensi sistem penanggalan lokal tak lepas dari nilai sejarah setiap daerah di Indonesia. Terdapat nilai sejarah yang mengakar kuat terutama terkait kepercayaan terhadap leluhur mereka. Seperti penanggalan Jawa Islam Aboge masih digunakan terlepas dari ketidaksesuaian kaidahnya jika digunakan sebagai acuan ibadah syar'i.

Sultan Agung tidak mengadopsi kaidah sistem penanggalan Saka dan Hijriyah secara utuh namun mengakulturasikan keduanya. Sehingga penanggalan Jawa kala itu akhirnya berlaku di seluruh wilayah kekuasaan Mataram II. Tak hanya dalam bidang sistem penanggalan, akulturasi budaya hingga kini diteruskan secara turun temurun misalnya dalam

bentuk tradisi sadran, ziarah, ruwatan, labuhan, selamatan, seni wayang, meron, dan sebagainya. Hingga masa kini kegiatan ritualitas masyarakat juga beradaptasi dengan kultur lokal, misalnya pembacaan maulid al barzanji dalam selamatan kelahiran, upacara mitoni, manaqib, istighotsah, serta penggunaan doa doa Islam dalam tradisi atau ritual masyarakat jawa.

Dalam sejarahnya setiap 15 windu atau 120 tahun, penanggalan Jawa Islam telah berubah yakni Kurup Ajumgi (Alip Jumat Legi), Akawon (Alip Kamis Kliwon), Aboge (Alip Rebo Wage) dan Asapon (Alip Selasa Pon). Perubahan berkala tersebut merupakan upaya untuk menyesuaikan dengan tahun Hijriyah yang terpaut sehari. Sehingga awal tahun Jawa selalu bersamaan dengan awal tahun Hijriyah. Namun hasil dari penyesuaian tersebut tidak serta merta diaplikasikan secara mutlak di beberapa daerah.

Di Keraton Hadiningrat Ngayogyakarta, sistem penanggalan Jawa Asapon telah diaplikasikan. Sistem Aboge yang dinasakh ke Asapon tersebut adalah kewenangan para punggawa Keraton Hadiningrat Ngayogyakarta yang disebut Tepaskapunggungan¹¹⁷. Penggunaan penanggalan Jawa Islam di kalangan keraton hanya untuk keperluan tradisi misalnya grebegan, sekaten, labuhan dan lainnya. Sedangkan Ramadhan dan Idul Fitri tetap mengikuti keputusan pemerintah. Pada masa itu kegiatan keraton dan perayaan hari besar Islam yang awalnya tidak sesuai karena masa sebelumnya masih berlaku penanggalan Saka menjadi sesuai. Hal tersebut sangat berbeda dengan daerah

¹¹⁷ Anifatul Kiftiyah, Poisisi Penggunaan Penanggalan Jawa Islam dalam Pelaksanaan Ibadah di Keraton Ngayogyakarta Hadiningrat, Skripsi, Semarang : IAIN Walisongo Semarang, 2011, 58.

yang penulis teliti, sebab perubahan ke Asapon tidak dipraktikan. Sebagian besar muslim Desa Adiraja masih menggunakan sistem penanggalan Jawa Islam Aboge termasuk untuk keperluan ibadah.

Masyarakat adat Desa Adiraja terikat tradisi yang mengutamakan pola hubungan selaras terhadap lingkungan alam dan sosial. Hubungan identitas Muslim Aboge Banokeling di Adiraja saling bertalian. Mereka memiliki identitas kolektif sebagai anak putu Kyai Banokeling yang mempersatukan mereka dalam berbagai tradisi dan adat secara periodik berdasarkan perhitungan hari dan penanggalan kalender Jawa, atau kalender Aboge.¹¹⁸

Menurut keterangan Ki Maja Suwangsa, salah satu dari 13 bedogol desa Adiraja, muslim di Desa Adiraja mayoritasnya adalah muslim Aboge. Penanggalan Jawa Islam Aboge dipegang teguh muslim Aboge Trah Banokeling Adiraja dan diajarkan secara turun menurun dari leluhur mereka pada anak putu keturunannya. Masih berlakunya sistem Aboge di Desa Adiraja tak lepas dari kuatnya kepercayaan masyarakat terhadap leluhur mereka terdahulu. Serta kuatnya pembentukan identitas atas dasar keturunan yang solid yaitu anak putu Kyai Banokeling¹¹⁹.

Sistem penanggalan Aboge di Adiraja digunakan dalam keperluan ibadah seperti penentuan puasa ramadhan, Idul Fitri, Idul Adha, dan ibadah haji. Digunakan pula untuk keperluan

¹¹⁸ Bambang H Suta Purwana, Sukari, dkk. *Sistem Religi Komunitas Adat Banokeling Di Desa Pekuncen Kecamatan Jatilawang Kabupaten Banyumas*, (Yogyakarta : Balai Pelestarian Nilai Budaya, 2015), 79.

¹¹⁹ Ki Maja Suwangsa, Tokoh Adat Desa Adiraja. *Wawancara*. Cilacap : Selasa, 13 Maret 2021.

pribadi anak putu Banokeling seperti pernikahan, khitanan, membangun rumah, menghitung peringatan kematian dan lain sebagainya. Selain itu, lebih khusus penanggalan Aboge ini digunakan untuk menghitung waktu pelaksanaan kegiatan ritual / tradisi yang sebagian besar mengarah pada penghormatan leluhur, lebih khususnya yaitu Kyai Banokeling dan keturunannya. Mereka memiliki waktu paten khusus untuk pelaksanaan tradisi tersebut yang dihitung menggunakan sistem Aboge. Terdapat aturan hitungan yang harus dipatuhi (petungan) dalam menentukan jatuhnya tanggal pelaksanaan kegiatan.¹²⁰

Wilayah administratif Desa Adiraja pada mulanya berupa Kademangan. Kademangan Adiraja meliputi wilayah luas yang hingga kini telah mengalami pemekaran wilayah menjadi beberapa desa di kecamatan Adipala. Tokoh yang sangat berpengaruh dalam dakwah Islam pada masanya hingga sekarang ialah Kyai Banokeling, Demang Somayuda, Kyai Majacandra dan Rangga Kusuma atau Kyai Ditakerta¹²¹. Nama Banokeling sendiri merupakan nama samaran dari Raden Banyak Tole, putra Adipati Pasir Luhur (Raden Banyak Belanak) atau Pangeran Senopati Mangkubumi 1.¹²²

¹²⁰ Edi Budwianto, Sekretaris PRKJ, *Wawancara*. Cilacap : Kamis, 25 Februari 2021.

¹²¹ Saptoyo, Ketua PRKJ, *Wawancara*. Cilacap : Selasa, 23 Februari 2021.

¹²² Bambang H Suta Purwana, Sukari, dkk. *Sistem Religi Komunitas Adat Banokeling Di Desa Pekuncen Kecamatan Jatilawang Kabupaten Banyumas*, (Yogyakarta : Balai Pelestarian Nilai Budaya, 2015), 30.

Kyai Banokeling memiliki putra bernama Panembahan Purbasari. Panembahan Purbasari merupakan seorang Kepala Desa Daun Lumbang Cilacap sekaligus juru kunci sekar Wijayakusuma yang dipercayai sebagai bunga penanda kelahiran titisan raja Mataram. Kemudian Rangga Tahun dari Mataram, keturunan Prabu Amangkurat IV/ Amangkurat Jawi (raja ke 8 Kasunanan Kartasura) berguru kepada Panembahan Purbasari. Akhirnya Rangga Tahun menikah dengan putri dari gurunya tersebut, dan memiliki 3 keturunan, salah satunya bernama Rangga Kusuma. Rangga Kusuma kemudian menikah dengan putri Demang Bunton, kademangan di sebelah selatan Adiraja. Salah satu putra dari Rangga Kusuma yang bernama Eyang Kertapada diperintahkan untuk mengatur pemerintahan baru di wilayah utara Adiraja, namun Eyang Kertapada menolak. Sehingga Eyang Kertapada memerintahkan putranya menyusun pemerintahan tersebut.¹²³ Wilayah utara Kademangan Adiraja tersebut hingga kini berkembang menjadi Desa Kalikudi yang masuk dalam kecamatan Adipala. Susunan pemerintahan yang terbentuk adalah sebagai berikut¹²⁴ :

- Ahli *petung* atau ahli perhitungan (nujum)
- Lurah desa
- Keamanan
- Juru kunci panembahan

¹²³ Arsip Desa Adiraja, Pelestari Adat Desa Adiraja Paguyuban Resik kubur Jero Tengah, Cilacap 16 Maret 2021.

¹²⁴ Wheni Dewi Sumiratsih, *Napak Tilas Sejarah Dan Budaya Desa Kalikudi* (Dinas Pendidikan Dan Kebudayaan Kabupaten Cilacap, Juni 2019), 10.

- Juru makam
- Bundel adat (ahli sejarah)

Di tempat Panembahan Purbasari dulu memimpin, yaitu Daun Lumbung Cilacap, juga menurunkan keturunan muslim Aboge Banokeling. Mereka turut mengikuti tradisi khas anak putu Banokeling yaitu tradisi unggahan menuju Desa Pekuncen Kecamatan Jatilawang Kabupaten Banyumas sebagai pusat kegiatan anak putu Banokeling dan tempat dimana Kyai Banokeling dimakamkan. Sedangkan kebalikan dari tradisi unggahan yaitu tradisi pudunan dilaksanakan oleh anak putu Banokeling dari daerah lain menuju Daun Lumbung Cilacap. Tradisi tersebut rutin dilaksanakan sekali dalam satu tahun jawa yaitu setiap Selasa atau Jumat Kliwon bulan Syawal penanggalan Aboge.

Keberadaan penganut Aboge Desa Adiraja lebih terkonsentrasi di Dusun Karangnangka yakni dusun dimana terdapat *pasemuan*¹²⁵. Namun penganut lain juga tersebar hampir di seluruh penjuru desa Adiraja. Pasemuan ini aktif digunakan dalam kegiatan adat anak putu Trah Banokeling. Berikut kompleks pasemuan Desa Adiraja tertera pada gambar 4.1 berikut :

¹²⁵ "Pasemuan", artinya *pakehan, kumpul sowetara, saresehen*. Tempat yang disakralkan muslim Aboge Adiraja, digunakan untuk berkumpul dan pelaksanaan kegiatan ritual/tradisi masyarakat adat Adiraja.



Gambar 4. 1 Komplek Pasemuan Adiraja

Selain pasemuan, dalam pelaksanaan kegiatan terdapat pula kaendran dan pesarehan Daun Lumbung Cilacap. Kaendran merupakan tempat yang dipercaya dahulu digunakan Kyai Banokeling bersemedi. Sedangkan pesarehan Daun Lumbung pada sejarahnya merupakan petilasan putera Kyai Banokeling yakni Adipati Purbasari. Sehingga pada bulan khusus yakni Bulan Syawal, biasanya dilaksanakan pada hari Selasa atau Jumat Kliwon Kalender Aboge, keturunan Banokeling Adiraja mengunjungi pesarehan Daun Lumbung dan melaksanakan perlon turunan atau pudunan.

Masih kuatnya penggunaan sistem Aboge di Adiraja diantaranya Muslim Aboge Desa Adiraja memiliki konsep sejarah yang kuat dalam penanggalan Jawa. Terutama terhadap tokoh yang dipercaya berjasa dalam menyebarkan agama Islam di daerah selatan Cilacap, terutama Adiraja. Sehingga hingga saat ini praktik pengaplikasian perhitungan Aboge disamping kegiatan insidental atau keperluan pribadi anak putu, tak lepas dari kegiatan keagamaan yang bersinggungan langsung dengan petilasan para tokoh pendahulu, yakni Kyai Banokeling dan panembahan Daun Lumbung.

Sistem kekerabatan masyarakat Adiraja yang masih tinggi dan paradigma masyarakat yang tertanam bahwa sebisa mungkin masyarakat asli Adiraja menikah dengan sesama warga Adiraja, menjadikan sebagian besar masyarakat Adiraja merupakan penduduk asli desa¹²⁶. Sehingga tata laku kehidupan masyarakat masih kental dengan sumber nilai spiritualitas terdahulu yang diajarkan tokoh yang dipercaya yakni Kyai Banokeling.

Dalam sejarahnya, Kyai Banokeling merupakan pengelana yang berasal dari daerah Pasir Luhur. Beliau berjasa menyebarkan agama Islam di pesisir selatan pulau Jawa terutama daerah barat pegunungan Selok berdekatan dengan bantaran sungai Bengawan Adiraja yang bermuara ke laut selatan. Dalam perjalanan tersebutlah Kyai Banokeling awal bertemu dengan seorang nelayan yaitu Ki Majacandra (leluhur masyarakat Adiraja yang menurunkan mayoritas masyarakat Adiraja).

¹²⁶ Ki Maja Suwangsa, Tokoh Adat Desa Adiraja. *Wawancara*. Cilacap : Selasa, 13 Maret 2021.

Ki Banokeling dan Ki Majacandra akhirnya sering bertemu, berdiskusi dan bertukar pengetahuan. Karena merasa sepemahaman dan dapat saling menerima akhirnya keduanya menjadi sahabat. Ki Majacandra pun sering berkunjung ke tempat dimana Ki Banokeling tinggal. Tempat tinggal Kyai Banokeling berada di sebelah barat pegunungan Selok yang teksturnya berbatu di pinggiran sungai. Tempat tersebut sampai saat ini dikenal dengan nama kaendran. Nama kaendran berasal dari bahasa Jawa yaitu kata *nendra* yang artinya turu atau tidur (turu atau tidur dalam pandangan ini adalah bersemedi). Karena kedekatan persahabatan antara Ki Banokeling dan Ki Majacandra maka tempat tersebut dirawat dan dilestarikan oleh Ki Majacandra.

Setelah Kyai Banokeling melanjutkan pengembaraan / berkelana, Ki Majacandra sebagai Kunci atau yang merawat Kaendran. Kyai Majacandra menurunkan ngelmu / ajaran kepada anak putunya termasuk merawat dan melestarikan Kaendran hingga saat ini. Dalam perkembangannya keturunan Ki Banokeling dan Ki Majacandra banyak yang menyebut Kaendran sebagai Depok / Padepokan Kaendran karena memang di tempat itu awal mula adanya tokoh / pandita yang tinggal dan menyebarkan ngelmu yang diturunkan kepada anak putu hingga saat ini¹²⁷.

Kyai Banokeling gemar besemadi (mendekatkan diri secara khusuk kepada yang Maha Kuasa) dan sekaligus menyampaikan dakwah Islam, Kyai Banokeling juga mengajarkan *ngelmu kehidupan*, budi pekerti dalam

¹²⁷ Arsip Desa Adiraja, Pelestari Adat Desa Adiraja Paguyuban Resik kubur Jero Tengah, Cilacap 16 Maret 2021.

bermasyarakat serta memadukan Islam dengan budaya Jawa melalui *ilmu titen*.¹²⁸ Sebagai sebuah fakta sejarah, agama dan kebudayaan memang saling mempengaruhi karena di dalam keduanya terdapat nilai dan simbol. Agama sebagai simbol ketaatan pada Allah SWT. Kebudayaan mengandung nilai dan simbol sebagai upaya manusia bisa hidup di dalamnya secara baik, damai, dan bahagia. Namun keduanya dapat dibedakan bahwa agama adalah sesuatu yang final, universal dan abadi dan tidak mengenal perubahan (absolut). Sedangkan kebudayaan bersifat particular, relatif dan temporer.¹²⁹

Tokoh adat Desa Adiraja menyatakan “*Dewek ki pada karo liyane, mung wong kene nduweni cara dewek guli ngibadah maring Pangeran. Tujuane pada mung dalane seng beda*”¹³⁰. Yang dimaksudkan adalah, kepercayaan mereka terkait konsep beribadah menyembah Tuhan, memiliki tujuan akhir yang sama meskipun ditempuh dengan jalan berbeda. Dalam rangka mendekatkan diri kepada Allah SWT, perantara menuju capaian tersebut yaitu melalui nilai dan kebudayaan Jawa dari apa yang telah leluhur mereka ajarkan misalnya melalui rangkaian tradisi setiap tahun Aboge seperti selamatan, tradisi unggahan dan pudunan, suran dan lain sebagainya. Sebab dalam kepercayaan mereka, konsepsi terkait Tuhan tidak dinyatakan secara eksplisit.

¹²⁸ Ilmu Titen dalam masyarakat Jawa dimaksudkan bahwa konsep penyampaian pengetahuan atau informasi dilakukan secara tutur turun temurun antar generasi.

¹²⁹ Imam Subqi, Sutrisno, Reza Ahmadiansah, *Islam dan Budaya Jawa*, (Salatiga : Taujih,2018), cet.1, 2.

¹³⁰ Nyai Maja Suwangsa, Tokoh Adat Desa Adiraja. *Wawancara*. Cilacap : Selasa, 16 Maret 2021.

Dalam menetapkan hasil perhitungan, penganut muslim Aboge tidak memerlukan ikhbar khusus seperti halnya Kementerian Agama melalui sidang isbat. Di Indonesia penetapan awal bulan menggunakan kriteria imkanur rukyat. Sementara penanggalan Jawa Aboge di Adiraja dihitung dengan rumus paten sederhana. Perhitungan dilakukan oleh “*bedogol*” muslim Aboge di Adiraja kemudian disampaikan secara *tutur langsung* kepada muslim Aboge lain. Dalam menjalankan fungsinya, *bedogol* mewariskan kepada keturunan langsung di bawahnya dan tidak bisa dipertukarkan.¹³¹

Dalam ranah masyarakat, muslim Aboge yang berbeda penetapan dalam penentuan awal bulan qomariyah sejatinya tidak ada masalah karena memang tidak ada sanksi hukum. Namun dalam konteks hisab rukyat yang dipedomani di Indonesia, tentu tidak sesuai bila disandingkan dengan ibadah syar’i. Pedoman hisab penanggalan Jawa Islam adalah hisab urfi. Rumus paten yang selalu dipegang muslim Aboge menjadikan perhitungan Aboge tidak sesuai untuk penentuan waktu ibadah.¹³²

Dalam ilmu falak hisab yang selayaknya yang digunakan seharusnya *hisab hakiki*¹³³. Namun dalam sistem Aboge hanya

¹³¹ Edi Budwianto, Sekretaris PRKJ, *Wawancara*. Cilacap : Kamis, 25 Februari 2021.

¹³² Misbahus Surur, Sekretaris LFPCNU Cilacap. *Wawancara*. Cilacap : Rabu, 17 Maret 2021.

¹³³ Hisab Hakiki adalah sistem hisab (perhitungan) penanggalan yang didasarkan pada peregrakan benda langit yang sebenarnya (ilmu pasti alam). Umur sehari semalam, umur bulan dan umur tahun belum tentu tepat dan beraturan sebagaimana hisab urfi. Hisab hakiki mempergunakan data sebenarnya dari posisi peredaran matahari dan bulan serta mempergunakan kaidah-kaidah dan cara ilmu ukur segitiga bola. Baca : Mohd. Kalam Daud, *Ilmu hisab dan Rukyat*, (Aceh : Sahifah, 2019), cet.1, 91.

didasarkan pada perhitungan urfi semata. Penentuan awal bulanya tidak mempertimbangkan kemunculan hilal, sehingga hasilnya bersifat ajeg dan tidak sesuai bila dipakai dalam keperluan ibadah seperti puasa, shalat idul fitri, pelaksanaan haji dan sebagainya. Beberapa daerah telah beradaptasi dan mengikuti ikhbar pemerintah dalam hal ibadah dan hanya menggunakan perhitungan Aboge ini dalam keperluan lain seperti ritual / tradisi. Namun masih banyak juga daerah yang tetap menerapkan perhitungan Aboge untuk keperluan ibadah.

Di beberapa daerah, pedoman Aboge didasarkan pada kitab dan memiliki sumber tulisan. Namun lebih ada pula daerah yang menggunakan pedoman melalui ngelmu titen, tutur lisan langsung dan dilestarikan melalui bentuk ritual yang sarat nilai sakral. Hal tersebut memiliki simbol sebagai kearifan lokal yang mampu menjadi elemen pembangun dan penguat kerukunan antar masyarakatnya. Seperti di Desa Adiraja, sehingga menjadikan sistem penanggalan Jawa Islam senantiasa melahirkan pemahaman yang kompleks dalam praktiknya.

B. Analisis Astronomi Sistem Penanggalan Muslim Aboge Trah Banokeling Desa Adiraja

Penanggalan Jawa Islam Aboge pada dasarnya beracuan pada hisab astronomis, yakni didasarkan pada peredaran bulan mengelilingi bumi dengan waktu sekitar $354 \frac{3}{8}$ hari¹³⁴. Seiring berjalanya waktu kaidah penanggalan Jawa Islam menjadi sebuah kesakralan yang tumbuh dan senantiasa dipegang teguh muslim

¹³⁴ Ahmad Izzuddin, *Sistem Penanggalan*, (Semarang : CV Karya Abadi Karya, 2015), 39.

Aboge Banokeling Desa Adiraja. Namun teori perkembangan kurup setiap 120 tahun dalam sistem penanggalan Jawa Islam, tidak dipahami oleh sebagian penganut penanggalan sistem Aboge.

Sistem penanggalan Jawa Islam sendiri pada sejarahnya mengindik kepada penanggalan Hijriyah Urfi dan Saka. Gubahan penanggalan Saka pada masa Hindu Budha yang masih berdasarkan sistem solar (syamsiyah) menghasilkan penanggalan Jawa yang didasarkan pada sistem lunar (qomariyah). Penanggalan Jawa Islam mengikuti aturan qomariyah yang di dalamnya menggunakan bulan bulan Islam sehingga masuknya 1 Muharram tahun Hijriyah bisa bersamaan dengan masuknya 1 Suro tahun Jawa.

Pemberlakuan penanggalan Jawa Islam dimulai pada Jumat Legi, 8 Juli 1633 M atau 1 Muharram 1043 Hijriyah. Permulaan 1 Suro tahun Jawa Islam meneruskan dari tahun Saka yang telah berlaku yaitu tahun 1555. Satu tahun penanggalan Jawa Islam berjumlah 12 bulan sebagaimana sistem kalender Hijriyah. Kemudian Sultan Agung memodifikasi penggunaan nama bulan Hijriyah menyesuaikan lidah dan gaya bahasa masyarakat Jawa, seperti Muharram disebut Suro, Safar disebut Sapar, Rajab disebut Rejeb, Sya'ban disebut Ruwah/Sadran, Ramadhan disebut Poso, Dzulqaidah disebut Selo/Apit, Dzulhijah disebut Aji/Besar.

Berikut perbedaan sistem Hijriyah dengan hasil dari pembauran sistem Hijriyah dan Saka yang menghasilkan penanggalan Jawa Islam dalam tabel 4.1 berikut :

Kaidah	Penanggalan Hijriyah	Penanggalan Jawa Islam
Acuan	Kenampakan hilal	Hisab urfi (paten)
Jumlah daur	30 tahun	8 tahun
Jumlah hari dalam satu bulan	Tidak konstan karena didasarkan pada gerak faktual bulan setiap tanggal 29	Bulan ganjil 30 Bulan genap 29
Jumlah hari dalam satu daur	$(354 \times 19) + (355 \times 11) = 10631$ hari	$(354 \times 5) + (355 \times 3) = 2835$ hari
Tahun panjang dan tahun pendek	11 tahun Basitoh 19 tahun Kabisat	5 tahun Wastu 3 tahun Wuntu

Tabel 4. 1 Perbedaan Kaidah Kalender Hijriyah dan Kalender Jawa Islam

Di Desa Adiraja sendiri, muslim Aboge Banokeling senantiasa memegang teguh sistem penanggalan Jawa Islam kurup Aboge, bukan kurup Asapon. Muslim Aboge Adiraja tidak memiliki kitab atau panduan khusus, namun perhitungan dan kaidah Aboge dimiliki oleh para bedogol. Prinsip yang dipakai para penganut muslim Aboge Adiraja diantaranya :

- Muslim Aboge Adiraja kukuh untuk tidak beralih ke sistem Asapon. Hisab bersifat paten dan digunakan untuk menghitung waktu yang akan datang, misalnya dalam musyawarah antar

bedogol dalam penentuan jatuh tanggal tradisi unggahan di tahun berikutnya

- Ahli perhitungan dipercayakan pada bedogol desa dan diikuti seluruh anak putu Banokeling
- Meskipun telah mengetahui perhitungan Aboge menghasilkan perbedaan hitungan dengan pemerintah, pengikutnya tetap kukuh pada hisab Aboge atas dasar kepercayaan turun temurun dari leluhur
- Memiliki perhitungan neptu yang heterogen. Terdapat pantangan atau kepercayaan terhadap hari baik buruk tertentu, misalnya hari geblag yang dilarang untuk melaksanakan hajjat anak putu
- Tidak ada pengumuman resmi atas hasil perhitungan Aboge, perhitungan disampaikan secara tutur langsung dari para bedogol dan anak putu mengikutinya
- Tidak memperhitungkan kenampakan hilal sebagai pertanda memasuki awal bulan baru qomariyah. Berikut kaidah dalam sistem penanggalan Jawa Islam Aboge :

Siklus Tahun

Dalam satu tahun, penanggalan Jawa Islam berjumlah $354 \frac{3}{8}$ hari. Berbeda dengan kalender Hijriyah yang berjumlah $345 \frac{11}{30}$ hari. Penanggalan Jawa Islam Aboge menggunakan sistem daur. Dimana 1 daur berjumlah 8 tahun yang disebut windu. Dari 8 tahun tersebut, terdapat 3 tahun panjang (wuntu) dan 5 tahun pendek (wastu). Tahun panjang ini jatuh pada tahun

ke 2, 5, 8 (tahun Ehe, tahun Dal, dan tahun Jim Akhir). Tahun pendek yaitu tahun Alip, Jim Awal, Ze, Be, dan Wawu.

Penamaan nama tahun tersebut mengikuti numerologi Arab. Kedua belas bulan tersebut yaitu tahun Alip (ا), tahun Be (ب), tahun Jim Awal (ج), tahun Dal (د), tahun Ehe (ه), tahun Wawu (و), tahun Ze (ز), dan tahun Jim Akhir (ح). Dalam tradisi penulisan Arab, tertib angka hisab *al jummal*¹³⁵ terdapat 28 huruf, yaitu mulai huruf alif sampai huruf ya. Berikut uraian masing masing huruf yang terdiri dari angka bilangan tertentu secara berurutan sebagaimana tabel 4.2 :

ى	ط	ح	ز	و	ه	د	ج	ب	ا
10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
ر	ق	ص	ف	ع	س	ن	م	ل	ك
200	100	90	80	70	60	50	40	30	20
		غ	ظ	ض	ز	خ	ث	ت	ش
		1000	900	800	700	600	500	400	300

Tabel 4. 2 Kaidah Numerologi Hisab Al Jummal

¹³⁵ Hisab al Jummal (Indo : Hisab Jumali) adalah sistem angka dengan menggunakan abjad Arab, sehingga disebut juga abjad arab. Penggunaan hisab Jumali digunakan pada naskah sains matematika, astronomi, naskah sastra dan agama. Penggunaanya secara umum berkaitan dengan pencatatan penanggalan, menyebut angka secara umum, mengurai angka dalam bentuk tabel (zij). Baca : Arwin Juli Rakhmadi B.B, *Filologi Astronomi*, (Purwokerto, UMP Press, 2017), 69.

Untuk memudahkan pembedaan 8 tahun dalam 1 daur penanggalan Aboge, maka masing masing tahun memiliki nama tahun sebagaimana dijelaskan dalam tabel 4.3 berikut :

Simbol	Nama Tahun	Jumlah Hari	Jenis Tahun
ا	Tahun Alip	354	Wastu
ه	Tahun Ehe	355	Wuntu
ج	Tahun Jim Awal	354	Wastu
ز	Tahun Ze	355	Wastu
د	Tahun Dal	354	Wuntu
ب	Tahun Be	354	Wastu
و	Tahun Wawu	354	Wastu
ج	Tahun Jim Akhir	355	Wuntu

Tabel 4. 3 Nama Tahun dan Jenis Tahun dalam Penanggalan Jawa Islam

Setelah berjalan 15 windu atau 120 tahun, pada tanggal 1 Suro tahun Jawa akan mendahului satu hari dengan tahun Hijriyah. Peralihan Aboge ke Asapon dilakukan melalui pemindahan tahun *Kabisat*¹³⁶. Pada saat itu tahun Jim Akhir yang

¹³⁶ Kabisat merupakan satuan waktu dalam satu tahun yang panjangnya 366 hari untuk tahun syamsiyah dan 355 hari untuk tahun

mulanya merupakan tahun kabisat dijadikan tahun *Basitoh*¹³⁷. Bulan ke dua belas yaitu bulan Apit/Besar yang seharusnya jumlahnya 30 hari menjadi 29 hari. Dari yang seharusnya bulan Besar habis pada hari Rabu Wage, 30 Dzulhijah menjadi dipangkas pada hari Selasa, 29 Dzulhijah 1354 H.

Dalam menyesuaikan selisih tersebut, penanggalan Jawa ini dibagi lagi dalam kurup yang berbeda. Hari dan pasaranya selalu maju satu hari. Berikut periodisasi kurup penanggalan Jawa Islam dari Ajumgi hingga Asapon sebagaimana tersaji pada tabel 4.4 berikut :

Kurup	Tahun Alip	Tahun Jawa	Tahun Hijriyah
Ajumgi	Jumat Legi	1555-1626 J	1043-1114 H
Akawon	Kamis Kliwon	1627-1746 J	1115-1234 H
Aboge	Rebo Wage	1747-1866 J	1235-1354 H
Asapon	Selasa Pon	1867-1986 J	1355-1474 H

qomariyah. Disebut pula lap year dalam bahasa inggris, dalam Penanggalan Jawa Islam disebut wuntu, dalam bahasa latin disebut bissetilis. Baca : Susiknan Azhari, *Ensiklopedia Hisab Rukyat*, (Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2008), cet.II, 208.

¹³⁷ Basitoh merupakan satuan waktu selama satu tahun yang panjangnya 365 hari untuk tahun syamsiyah dan 354 hari untuk tahun Komariyah. Dalam bahasa Inggris disebut Common Year dan dalam kalender Jawa Islam disebut Wastu. Baca : Baca : Susiknan Azhari, *Ensiklopedia Hisab Rukyat*, (Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2008), cet.II, 208.

Tabel 4. 4 Periodisasi Kurup Penanggalan Jawa Islam dalam 120 Tahun

Setelah tahun 1866 Jawa, hisab jawa Aboge ini tidak dapat digunakan kembali dan telah berganti ke kurup Asapon. Karena menggunakan hisab urfi, setelah kurup Asapon berjalan jatuhnya tahun Alip sudah bisa diprediksi dengan memajukan satu hari dan satu pasaran. Maka pada tahun 1987 Jawa, tahun Alip tanggal 1 Suro akan jatuh pada hari Senin Pahing (kurup Anenhing). Saat ini kurup yang berlaku adalah kurup Asapon. Untuk periodisasi kurup selanjutnya dapat dilihat pada pembagian berikut dalam tabel 4.5¹³⁸ :

Kurup	Tahun Alip	Tahun Jawa	Tahun Hijriyah
Anenhing	Senen Pahing	1987-2016 J	1475-1504 H
Ahadgi	Minggu Legi	2017-2226 J	1505-1714 H
Astuwon	Sabtu Kliwon	2227-2346 J	1715-1834 H
Ajumge	Jumat Wage	2347-2466 J	1835 -1954 H

Tabel 4. 5 Periodisasi Kurup Penanggalan Jawa Islam setelah Kurup Asapon

Hasil perhitungan sistem Aboge dan sistem Asapon memiliki selisih jatuhnya hari dan pasaran. Berikut perbandingan

¹³⁸ Hosen, Ikhtisar Badi'ah Al Mitsal, (Pamekasan : Duta Media publishing, 2018), 9.

jatuhnya hari setiap bulanya dihitung menggunakan metode Asapon dan Aboge sebagaimana tersaji pada tabel 4.6 :

Nama Bulan	Sistem Aboge	Sistem Asapon
Suro	Jumat Wage	Kamis Pon
Sapar	Minggu Wage	Sabtu Pon
Mulud	Senin Pon	Minggu Pahing
Bakdo Mulud	Rabu Pon	Senen Legi
Jumadil Awal	Kamis Pahing	Rebo Legi
Jumadil Akhir	Sabtu Pahing	Kemis Kliwon
Rejeb	Minggu Legi	Sabtu Kliwon
Ruwah / Sadran	Selasa Legi	Senen Kliwon
Poso	Rebo Kliwon	Selasa Wage
Sawal	Jumat Kliwon	Kamis Wage
Selo / Apit	Sabtu Wage	Jumat Pon
Besar / Aji	Senen Wage	Minggu Pon

Tabel 4. 6 Perbandingan Jatuh Hari berdasarkan Metode Asapon dan Aboge

Penyederhanaan siklus penanggalan Hijriyah yang berjumlah 30 menjadi 8 tahun akan mengakumulasikan sisa 8 jam 48,5 menit dari 354 hari. Awal tahun Jawa Islam (1 Suro 1555 Jawa) memiliki selisih 369,251 hari dengan 1 Muharam 1 Hijriyah. Sedangkan selisih dengan tahun Masehi, memiliki selisih sebesar 596,267 hari.¹³⁹

Dalam satu bulan sinodis (waktu antara dua ijtima), memiliki lama waktu 29 hari 12 jam 44 menit 2,5 detik. Dalam satu tahun dikalikan 12 maka berjumlah 354 hari 8 jam 48,5 menit (354 11/30). Kelebihan tersebut disederhanakan masyarakat Jawa sehingga siklus 30 tahun menjadi hanya 8 tahun. Namun penyederhanaan tersebut mengakibatkan dalam kurun 120 tahun penanggalan Jawa Islam selisih satu hari dengan penanggalan Hijriyah. Perhitunganya sebagai berikut :

$$\text{Satu siklus} = (354 \text{ hari} \times 8 \text{ tahun}) + 3 \text{ hari} = 2835 \text{ hari.}$$

$$120 \text{ tahun} = 15 \times 2835 \text{ hari} = 42525 \text{ hari}$$

Sedangkan pada penanggalan Hijriyah, dengan daur berjumlah 30 tahun maka,

$$\text{Satu siklus} = (354 \text{ hari} \times 30 \text{ tahun}) + 11 \text{ hari} = 10631 \text{ hari}$$

$$120 \text{ tahun} = 120 \text{ tahun} : 30 \text{ tahun} = 4 \text{ siklus}$$

$$4 \times 10631 = 42524 \text{ hari}$$

$$42525 - 42524 \text{ hari} = 1 \text{ hari.}$$

¹³⁹ Muhyiddin Khazin, *Ilmu Falak dalam Teori dan Praktik*, (Yogyakarta : Buana Pustaka, November 2004), cet.1, 120.

Dari perhitungan tersebut terlihat bahwa penanggalan Jawa memiliki selisih lebih satu hari dari penanggalan Hijriyah. Sehingga terciptalah pembagian kurup dalam penanggalan Jawa setiap 120 tahun.

Dalam satu tahun penanggalan Jawa Aboge, jatuhnya hari di setiap awal bulan sudah dapat dihitung melalui rumus paten dengan kaidah sebagaimana tersaji pada tabel 4.7 berikut :

Nama Tahun	Rumus		Hari Pasaran
Alip	1 1	Aboge	Rebo Wage
Ehe	5 5	Hehadpon	Ahad Pon
Jim Awal	3 5	Jangahpon	Jumat Pon
Ze	7 4	Zesahing	Selasa Pahing
Dal	4 3	Daltugi	Sabtu Legi
Be	2 3	Bemisgi	Kamis Legi
Wawu	6 2	Wanenwon	Senen Kliwon
Jim Akhir	3 1	Jangahge	Jumat Wage

Tabel 4. 7 Kaidah Jatuh Hari Berdasarkan Kurup Asapon dalam 1 daur

Dalam tahun Ehe misalnya, rumus tanggalnya adalah 5 5 artinya dino 5 pasaran 5. Dino 5 dihitung dari dino pertama tahun

Alip yaitu Rebo dan pasaran 1 dihitung dari tahun Alipnya juga yaitu pasaran Wage. Maka tahun Ehe dipermudah dengan sebutan hehadpon, yaitu tahun Ehe bulan Suro jatuh hari Ahad Pon. Begitu pula seterusnya apabila tahun yang dihitung merupakan tahun Dal, maka satu Suro akan jatuh pada hari Sabtu pasaran Legi.

Dari kaidah di atas, dengan menghitung jatuh hari dan pasaran pada awal tahun (1 Suro), maka setiap awal bulan kurup Aboge dalam 1 daur dapat diurai hingga tahun tahun yang akan datang. Berikut jatuhnya hari dan pasaran pada masing masing bulan penanggalan Aboge selama 1 daur tersaji dalam tabel 4.8 berikut :

Empat tahun pertama dalam satu daur Aboge				
Bulan	Satu windu			
	⊃ (Alip)	◦ (Ehe)	⊃ (Jim Awal)	⊃ (Ze)
Suro	Rebo Wage	Ahad Pon	Jumat Pon	Selasa Pahing
Sapar	Jumat Wage	Selasa Pon	Minggu Pon	Kamis Pahing
Mulud	Sabtu Pon	Rebo Pahing	Senen Pahing	Sabtu Legi

Bakdo Mulud	Senin Pon	Jumat Pahing	Rebo Pahing	Minggu Legi
Jumadil Awal	Selasa Pahing	Sabtu Legi	Kamis Legi	Senin Kliwon
Jumadil Akhir	Kemis Pahing	Senin Legi	Sabtu Legi	Rebo Kliwon
Rejeb	Jumat Legi	Selasa Kliwon	Minggu Kliwon	Kamis Wage
Ruwah	Minggu Legi	Kemis Kliwon	Selasa Kliwon	Sabtu Wage
Poso	Senin Kliwon	Jumat Wage	Rebo Wage	Minggu Pon
Syawal	Rebo Kliwon	Minggu Wage	Jumat Wage	Selasa Pon
Selo / Apit	Kemis Wage	Senin Pon	Sabtu Pon	Rebo Pahing
Besar / Aji	Sabtu Wage	Rebo Pon	Senin Pon	Jumat Pahing
Bulan	Empat tahun terakhir			
	د (Dal)	ب (Be)	و	ج (Jim)

			(Wawu)	Akhir)
Suro	Sabtu Legi	Kamis Legi	Senen Kliwon	Jumat Wage
Sapar	Senen Legi	Sabtu Legi	Rebo Kliwon	Minggu Wage
Mulud	Selasa Kliwon	Minggu Kliwon	Kemis Wage	Senen Pon
Bakdo Mulud	Kamis Kliwon	Selasa Kliwon	Sabtu Wage	Rebo Pon
Jumadil Awal	Jumat Wage	Rebo Wage	Minggu Pon	Kamis Pahing
Jumadil Akhir	Minggu Wage	Jumat Wage	Selasa Pon	Sabtu Pahing
Rejeb	Senen Pon	Sabtu Pon	Rebo Pahing	Minggu Legi
Ruwah	Rebo Pon	Senen Pon	Jumat Pahing	Selasa Legi
Poso	Kemis Pahing	Selasa Pahing	Sabtu Legi	Rebo Kliwon
Syawal	Sabtu	Kamis	Senen	Jumat

	Pahing	Pahing	Legi	Kliwon
Selo / Apit	Minggu Legi	Jumat Legi	Selasa Kliwon	Sabtu Wage
Besar / Aji	Selasa Legi	Minggu Legi	Kemis Kliwon	Senen Wage

Tabel 4. 8 Kaidah Jatuh Hari Berdasarkan Kurup Aboge dalam 1 Daur

Sementara jika dibandingkan dengan sistem yang seharusnya digunakan yaitu Kurup Asapon, kaidah sistem Asapon disajikan pada tabel 4.9 berikut :

Nama Tahun	Rumus		Hari Pasaran
Alip	1 1	Asapon	Selasa Pon
Ehe	5 5	Haltuhing	Sabtu Pahing
Jim Awal	3 5	Jameshing	Kamis Pahing
Ze	7 4	Zanengi	Senen Legi
Dal	4 3	Dalngahwon	Jumat Kliwon
Be	2 3	Bebowon	Rabu Kliwon
Wawu	6 2	Wahadgi	Minggu Wage

Jim Akhir	3 1	Hamispon	Kamis Pon
-----------	-----	----------	-----------

Tabel 4. 9 Kaidah Jatuhnya Hari pada Awal Bulan Kurup Asapon 1 Daur

Dari kaidah tersebut, jatuhnya hari bisa dibandingkan dengan kurup Aboge yang mana memiliki selisih satu hari. Berikut jatuhnya hari dan pasaran pada masing masing bulan penanggalan Asapon selama 1 daur tersaji dalam tabel 4.10 berikut :

Empat tahun pertama dalam satu daur Asapon				
Bulan	Satu windu			
	ᵀ (Alip)	◦ (Ehe)	Ɱ (Jim Awal)	ᶇ (Ze)
Suro	Selasa Pon	Setu Pahing	Kemis Pahing	Senen Legi
Sapar	Kamis Pon	Senin Pahing	Setu Pahing	Rebo Legi
Mulud	Jumat Pahing	Selasa Legi	Minggu Legi	Kemis Kliwon
Bakdo Mulud	Minggu Pahing	Kemis Legi	Seloso Legi	Setu Kliwon
Jumadil	Senen	Jumat	Rebo	Minggu

Awal	Legi	Kliwon	Kliwon	Wage
Jumadil Akhir	Rebo Legi	Minggu Kliwon	Jumat Kliwon	Selasa Wage
Rejeb	Kemis Kliwon	Senen Wage	Setu Wage	Rebo Pon
Ruwah	Setu Kliwon	Rebo Wage	Senen Wage	Jumat Pon
Poso	Minggu Wage	Kemis Pon	Seloso Pon	Setu Pahing
Syawal	Selasa Wage	Setu Pon	Kemis Pon	Senen Pahing
Selo / Apit	Rebo Pon	Minggu Pahing	Jumat Pahing	Selasa Legi
Besar / Aji	Jumat Pon	Selasa Pahing	Minggu Pahing	Kemis Legi
Bulan	Empat tahun terakhir			
	د (Dal)	ب (Be)	و (Wawu)	ج (Jim Akhir)
Suro	Jumat Kliwon	Rebo Kliwon	Minggu Wage	Kemis Pon

Sapar	Minggu Kliwon	Jumat Kliwon	Selasa Wage	Setu Pon
Mulud	Senen Wage	Setu Wage	Rebo Pon	Minggu Pahing
Bakdo Mulud	Rebo Wage	Senen Wage	Jumat Pon	Selasa Pahing
Jumadil Awal	Kemis Pon	Selasa Pon	Setu Pahing	Rebo Legi
Jumadil Akhir	Setu Pon	Kemis Pon	Senen Pahing	Jumat Legi
Rejeb	Minggu Pahing	Jumat Pahing	Selasa Legi	Setu Kliwon
Ruwah	Selasa Pahing	Minggu Pahing	Kemis Legi	Senen Kliwon
Poso	Rebo Legi	Senen Legi	Jumat Kliwon	Selasa Wage
Syawal	Jumat Legi	Rebo Legi	Minggu Kliwon	Kemis Wage
Selo / Apit	Setu Kliwon	Kemis Kliwon	Senen Wage	Jumat Pon

Besar / Aji	Senen Kliwon	Setu Kliwon	Rebo Wage	Minggu Pon
-------------	-----------------	----------------	--------------	---------------

Tabel 4. 10 Kaidah Jatuhnya Hari dan Pasaran pada Awal Bulan Kurup Asapon

Siklus Hari

Penanggalan Jawa Islam memiliki beberapa siklus harian, diantaranya siklus tujuh hari (saptawara) dan siklus lima hari (pancawara). Siklus tujuh harian tersebut ialah Minggu, Senen, Selasa, Rebo, Kamis, Jumat, dan Setu. Siklus pancawara terdiri dari Pon, Wage, Kliwon, Legi, Pahing.¹⁴⁰ Dalam penanggalan Jawa dikenal pula hitungan *selapan*¹⁴¹, Selain siklus tujuh harian dan siklus lima hari, ada juga siklus 6 hari (paringkelan/sadwara). Siklus ini terdiri dari tungle, aryang, warungkung, paningron, uwas, mawulu.¹⁴²

Siklus Bulan

Sebagaimana penanggalan Hijriyah, penanggalan Jawa Islam juga memiliki jumlah 12 bulan dalam satu tahunnya. Yaitu bulan Suro, Sapar, Mulud, Bakdo Mulud, Jumadil Awal, Jumadil Akhir, Rejeb, Ruwah/Sadran, Poso, Sawal, Selo/Apit, dan Besar/Aji. Jumlah hari dalam setiap bulanya, memiliki nilai paten berjumlah 29 atau 30 hari. Bulan ganjil/gasal berjumlah 30 hari dan bulan genap berjumlah 29 hari. Berikut perbedaan jumlah

¹⁴⁰ Susiknan Azhari, *Ensiklopedia Hisab Rukyat*, (Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2008), cet.II, 167.

¹⁴¹ Hitungan jawa 35 hari yang berasal dari jumlah daur saptawara dan pancawara, $5 \times 7 = 35$ hari.

¹⁴² Kratonjogja.id diakses pada 10 Juni 2021 pukul 14.45 WIB.

hari setiap bulan dalam penanggalan Jawa Islam Aboge sebagaimana tersaji dalam tabel 4.11 berikut :

Nama Bulan	Jumlah Hari
Suro	30
Sapar	29
Mulud	30
Bakdo Mulud	29
Jumadil Awal	30
Jumadil Akhir	29
Rejeb	30
Ruwah / Sadran	29
Poso	30
Sawal	29
Selo / Apit	30
Besar / Aji ¹⁴³	29/30

¹⁴³ Bulan ke 12 berjumlah 30 hari pada tahun panjang (wuntu) dan berumur 29 hari pada tahun pendek (wastu). Baca : Hambali, Almanak, 81.

Tabel 4. 11 Jumlah Hari Masing Masing Bulan pada Penanggalan Jawa Islam Aboge

Menurut keterangan bedogol Adiraja, seringkali perhitungan Aboge jatuh di tanggal yang berbeda dengan pemerintah, namun hal tersebut tidak menjadi masalah. Muslim Aboge Banokeling dan muslim lain di Desa Adiraja tetap harmonis dalam kehidupan bermasyarakat dan beragama. Pada 1 Syawal muslim Aboge Banokeling melakukan tradisi salam bekten ke kediaman seluruh bedogol desa. Dalam tradisi tersebut biasanya anak putu Banokeling sampai tumpah ruah ke jalan jalan desa karena memang jumlahnya yang sangat banyak hampir mencakup seluruh masyarakat desa.

Anak putu Banokeling seringkali merayakan Idul Fitri sesuai perhitungan bedogol selang sehari sebelum atau sesudah dari ikhbar pemerintah. Berikut perbandingan jatuhnya hari dan pasaran pada 1 Poso menurut muslim Aboge Adiraja dengan ketetapan pemerintah yang diurai dalam tabel 4.12 berikut ini :

Tahun	Ketetapan Pemerintah	Sistem Aboge
1440 H	Senin Legi 06 Mei 2019	Selasa Pahing 07 Mei 2019
1441 H	Jumat Kliwon 24 April 2020	Sabtu Legi 25 April 2020

1442 H	Selasa Wage 13 April 2021	Rebo Kliwon 14 April 2021
--------	------------------------------	------------------------------

Tabel 4. 12 Perbedaan 1 Ramadhan Versi Pemerintah dan Sistem Aboge

Pada tahun 2020, yang jatuh pada tahun Wawu kalender Aboge, muslim Aboge Adiraja tidak melaksanakan tradisi unggahan seperti biasanya pada bulan Sadran dikarenakan adanya pandemi Covid 19. Peserta tradisi yang biasanya mencapai ratusan orang, pada tahun lalu hanya diikuti beberapa perwakilan tokoh adat saja. Sedangkan pada tahun 2021 yang jatuh pada tahun Jim Akhir kalender Aboge, peserta tradisi hanya separuh dari keseuruhan anak putu Trah Banokeling.¹⁴⁴

Perhitungan Aboge yang hingga kini masih diyakini, sejatinya sudah tidak tepat akurasinya. Bila dihitung sejak tahun 1866, tahun tersebut merupakan tahun terakhir berlakunya sistem Aboge. Pada tahun 1867 berlaku kurup selanjutnya yaitu kurup Asapon. Perhitungan yang seharusnya digunakan adalah hisab Asapon. Penanggalan Aboge tidak sesuai, sebab ketetapan jumlah hari 29 dan 30 dalam masing masing bulan itu tidak paten. Secara astronomi, pergantian bulan dalam penanggalan Hijriyah sangat bergantung pada ijtimak bulan. Penggunaan dasar aritmatik yang paten dalam penanggalan Aboge ini, menyebabkan ketidakakuratan dalam menentukan masuknya bulan baru.

¹⁴⁴ Saptoyo, Ketua PRKJ, *Wawancara*. Cilacap : Selasa, 23 Februari 2021.

Berikut ini contoh aplikasi perhitungan tahun Jawa Islam untuk 1 Suro 2021 Masehi atau 1442 Hijriyah menggunakan kaidah Aboge :

a. Menentukan tahun Jawa Islam dengan menjumlahkan selisih tahun Hijriyah dengan tahun Jawa sejak 1555, yaitu selisih sebesar 512 tahun.

$$1442 \text{ H} + 512 = 1954$$

$$\begin{array}{r} \text{Tahun Naqis}^{145} \\ \hline 8 \quad 1954 \quad 244 \\ \hline \end{array}$$

$$\hline 1952$$

$$2$$

$$\begin{array}{r} \text{Tahun Naqis} \\ \hline 120 \quad 1954 \quad 16 \\ \hline \end{array}$$

$$\hline 1920$$

$$34$$

Berikut kaidah penentuan nama tahun dalam penanggalan Aboge dilihat dari jumlah sisa pembagian daurnya sebagaimana tersaji dalam tabel 4.13 berikut :

¹⁴⁵ Pembagian tahun Jawa ke dalam 1 daur (8 tahun) menggunakan tahun naqis bukan tahun tam. Tahun naqis merupakan tahun yang sedang berjalan sedangkan tahun tam merupakan satu tahun sebelum tahun yang akan dihitung.

Sisa Tahun	Nama Tahun	Sisa Tahun	Nama Tahun
1	و	5	ج
2	ج	6	ز
3	ا	7	د
4	ه	8 / 0	ب

Tabel 4. 13 Kaidah Penentuan Nama Tahun dalam Penanggalan Aboge

Hasil penjumlahan tahun Hijriyah dan selisih 512 tahun kemudian dibagi 8 (jumlah 1 daur penanggalan Aboge). Setelah dibagi, akan diketahui sisa dari hasil pembagian tersebut yang dapat digunakan untuk menentukan jenis tahun. Hasil pembagian delapan (1 daur) yaitu 2 sehingga nama tahun Naqis dari 1442 adalah Tahun Jim Akhir. Apabila sisa 1 maka tahun tersebut adalah tahun wawu (و), sisa 2 merupakan tahun Jim Akhir (ج), sisa 3 merupakan tahun Alip (ا), sisa 4 merupakan tahun Ehe (ه), sisa 5 merupakan tahun Jim Awal (ج), sisa 6 merupakan tahun Ze (ز), sisa 7 merupakan tahun Dal (د), sisa 0 atau 8 merupakan tahun Be (ب).¹⁴⁶

Tahun ا = rms 1 Tahun ه = rms 5

¹⁴⁶ Slamet Hambali, *Almanak*, 85.

Tahun ب = rms 2 Tahun و = rms 6

Tahun ج = rms 3 Tahun ز = rms 7

Tahun د = rms 4

Setelah mengetahui jenis tahun yaitu Jim Akhir, dapat diketahui angka rms yaitu 3. Langkah selanjutnya adalah menentukan hari dari angka rms 3.

$$3 + 14 = 17$$

$$17 - 11 = 6 \text{ (merupakan kode hari Jumat)}$$

Dari rms tersebut, kemudian ditambahkan dengan angka kelipatan 7 hingga hasilnya dapat digunakan mengurangi angka selanjutnya. Bila angka tiga hanya ditambahkan 7 maka hasilnya belum bisa digunakan untuk mengurangi angka 11. Sehingga angka 14 didapat dari hasil kelipatan 7.

Untuk lebih mudah dalam menentukan hari dan pasaran, selain menggunakan kode hari di atas, dapat pula langsung menguraikan hari dan pasaran dari kaidah patennya. Berikut kaidah penentuan hari dan pasaran awal tahun (1 Suro) masing masing tahun Aboge yang diurai dalam tabel 4.14 berikut¹⁴⁷ :

Nama Tahun	Simbol	Hari Pasaran
Aboge	١	Rabu Wage

¹⁴⁷ Muhyiddin, 120.

Hehadpon	◦	Ahad Pon
Jangahpon	ج	Jumuah Pon
Zesahing	ز	Selasa Pahing
Daltugi	د	Sabtu Legi
Bemisgi	ب	Kamis Legi
Wanenwon	و	Senin Kliwon
Jangahge	ج	Jumat Wage

Tabel 4. 14 Kaidah Penentuan Hari dan Pasaran Awal Tahun pada Masing Masing Tahun Aboge

Sisa tahun 2 menunjukkan tahun 1954 J merupakan tahun Jim Akhir. Maka perhitungan 1 Suro tahun Jawa Islam untuk tahun 2021 Masehi atau 1442 Hijriyah menggunakan kaidah Aboge, jatuh pada tahun 1954 Jawa Islam pada hari Jumat pasaran Wage. Dibandingkan dengan dengan kaidah Asapon. terdapat selisih satu hari, yaitu hari Kamis Pon.

Selanjutnya untuk menentukan hari dan pasaran pada awal Poso digunakan kaidah awal bulan, yaitu Poso *dhone* artinya dino enem pasaran loro. Acuan rumus pada bulan Suro didistribusikan ke dalam bulan bulan berikutnya. Pada bulan Suro, rumusnya adalah 1 1, dino siji pasaran siji. Apabila dino siji (hari pertama adalah Jumat) maka dino enem jatuh pada hari Wage. Apabila pasaran siji jatuh pada Wage maka pasaran loro jatuh

pada Kliwon. Sehingga 1 Poso 1954 Jawa atau 1 Ramadhan 1441 Hijriyah jatuh pada hari Rebo Kliwon.

Apabila diurai ke dalam dua belas bulan maka jatuhnya hari dan pasaran pada masing masing bulan penanggalan Aboge dapat diuraikan dalam tabel 4.15 berikut ini :

Nama Bulan	Rumus		Hari Pasaran
Suro	1 1	Romjiji	Jumat Wage
Sapar	3 1	Parluji	Minggu Wage
Mulud	4 5	Ngual Patmo	Senin Pon
Bakdo Mulud	6 5	Ngukher Nemo	Rabu Pon
Jumadil Awal	7 4	Diwal Tupat	Kamis Pahing
Jumadil Akhir	2 4	Dikher Tupat	Sabtu Pahing
Rejeb	3 3	Jablulu	Minggu Legi
Ruwah / Sadran	5 3	Banmolu	Selasa Legi
Poso	6 2	Dhonemro	Rebo Kliwon
Sawal	1 2	Waljiro	Jumat Kliwon
Selo / Apit	2 1	Dahtuji	Sabtu Wage

Besar / Aji	4 1	Jahpatji	Senen Wage
-------------	-----	----------	------------

Tabel 4. 15 Kaidah Penentuan Hari dan Pasaran Masing Masing Bulan pada Penanggalan Aboge

Setelah mengurai rumus dasar ke dalam penentuan hari dan pasaran setiap awal bulan, seringkali menghasilkan perhitungan yang berbeda dengan hasil hisab hakiki dan hasil rukyat. Maka konsekuensi dari hitungan Aboge ini adalah ketika terdapat selisih hitungan hingga 1 hari dimana perhitungan Aboge mendahului, maka sejatinya hilal belum terlihat karena masih di bawah ufuk. Meskipun secara faktual hilal belum terlihat, namun pengikut Aboge ini memulai 1 Ramadhan tetap pada hitungan mereka atas dasar ajaran leluhur secara turun temurun.

Setiap anak putu Banokeling yang hendak menggelar suatu hajat, mereka selalu sowan ke kediaman para bedogol untuk mendapatkan arahan terkait hari buruk dalam menentukan jatuhnya tanggal keperluan mereka. Muslim Aboge Adiraja menganggap metode hisab Aboge ini tidak perlu diganti ke Asapon. Kaidah hitungan muslim Aboge Banokeling dikuasai oleh beberapa bedogol Adiraja yang dahulunya diajarkan secara langsung dari leluhur dahulu yang memerintah kademangan Adiraja. Bedogol tersebut memiliki catatan pribadi yang berisi rumus rumus perhitungan Aboge sebagai berikut :

Talun Jawa.

Alip	=	Rebu Wage	
Ehe	=	Alas pom	
Jumawil	=	Junt pom	
Je	=	Alas pang	
Bel	=	Jitu (L)	
Be	=	Kemis (L)	
Wateu	=	Kemis Klum	
Jumadhine	=	Junt Wage	

Genen	-	4	Klum	-	2
Belas	-	3	Kemis	-	5
Riba	-	7	Pom	-	9
Kemis	-	8	Pom	-	7
Junt	-	6	Wage	-	1
Belin	-	1			
Klumpu	-	5			

Umlan Jawa

Qura		1-1
Sajani		2-1
Aludul		4-5
Ribun lakir		6-5
Jumadhine		7-4
Jumadhine		2-4
Pakel		3-3
Pakel		5-3
Pakel		6-2
Pakel		1-2
Pakel		2-1
Pakel		4-1

Umlan	4
Talun	8
Pom	12
Wage	7
Ranglay	5

Gambar 4. 2 Catatan Pribadi Bedogol Adiraja dalam Menghitung Penanggalan Jawa Aboge

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan analisis pada bab terdahulu, dapat ditarik kesimpulan atas beberapa pokok permasalahan diantaranya :

1. Eksistensi sistem penanggalan Jawa Islam Aboge di Desa Adiraja sarat akan nilai sejarah dan kepercayaan masyarakat terhadap ajaran leluhur terdahulu. Serta tata laku masyarakatnya bersumber dari nilai spiritualitas tokoh yang dipercayai yakni Kyai Banokeling. Sistem Aboge tersebut digunakan dalam keperluan ibadah dan keperluan incidental, lebih khususnya menghitung waktu pelaksanaan tradisi yang berorientasi pada penghormatan leluhur Kyai Banokeling. Keturunan Kyai Banokeling berhasil membuka trukah alas Kademangan Adiraja dan membangun pemerintahan dimana dalam stuktur pemerintahan tersebut terdapat mandat tokoh sebagai ahli petung (penanggalan). Hingga kini tradisi rutin setiap tahun penanggalan Aboge tetap berjalan misalnya tradisi Unggahan, setiap Jumat minggu ke tiga Bulan Sadran.

2. Sistem penanggalan lokal Aboge didasarkan pada hisab urfi. Hasil adopsi penanggalan Saka yang berdasarkan sistem solar (syamsiyah) menghasilkan penanggalan Jawa yang menggunakan sistem lunar (qomariyah). Hingga kini muslim Aboge Banokeling tetap mempraktikan perhitungan Aboge meskipun seharusnya kaidahnya telah dinasakh ke kurup Asapon sebagai upaya menyamakan selisih dengan penanggalan Hijriyah. Pada saat itu tahun Jim Akhir yang mulanya merupakan tahun kabisat dijadikan tahun Basitoh

dan setiap 120 tahun dibagi dalam kurup yang berbeda. Secara astronomi, pergantian bulan dalam penanggalan Hijriyah sangat bergantung pada kenampakan hilal. Sedangkan penanggalan Aboge tidak sesuai, sebab ketetapan jumlah hari 29 dan 30 sudah paten berselang seling. Sehingga menimbulkan ketidakakuratan dalam menentukan masuknya bulan baru. Penentuan hari dan pasaran setiap awal bulan, seringkali menghasilkan perhitungan yang berbeda dengan hasil hisab hakiki dan hasil rukyat. Maka konsekuensi dari hitungan Aboge ini adalah ketika terdapat selisih hitungan hingga 1 hari dimana perhitungan Aboge mendahului, maka sejatinya secara faktual hilal belum terlihat karena masih di bawah ufuk.

B. Saran

Saran yang dapat penulis berikan terhadap permasalahan yang penulis temukan dalam pembahasan yaitu :

1. Kepada peneliti selanjutnya, perlu adanya studi lapangan dan penggalian informasi lebih lanjut karena setiap daerah mengimplementasikan penanggalan Aboge dengan nilai khas dan sejarahnya masing masing terkait keteguhan pengikutnya dalam mempertahankan sistem Aboge tersebut.
2. Kepada pembaca agar menelusuri sistem perhitungan Aboge terutama kekhasan bilangan neptunya yang digunakan dalam pedoman kegiatan insidental pengikut sistem Aboge.
3. Perlu adanya pengenalan kaidah sistem penanggalan terutama kurup Asapon bagi muslim Aboge Desa Adiraja agar memahami kaidah perubahan kurup penanggalan Jawa Islam,

dan sebagai upaya membangun paradigma penentuan penanggalan Jawa sesuai kaidah pembagian kurup.

C. Penutup

Alhamdulillahirobbil 'alamiin, puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan nikmat dan kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian lapangan ini menjadi sebuah skripsi sebagai tugas akhir program studi Ilmu Falak. Penulis menyadari karya ini belum optimal dari berbagai sisi, sehingga kritik konstruktif pembaca sangat penulis harapkan. Semoga karya tulis ini dapat mengembangkan khazanah keilmuan falak dan membawa kemaslahatan bagi kita bersama. Wallahu A'lam bi as Shawab.

DAFTAR PUSTAKA

BUKU

- Ali, Mochtar, Ahmad Izzuddin, dkk. *Buku Saku Hisab Rukyat*. Tangerang : Sub Direktorat Pembinaan Syariah dan Hisab Rukyat Direktorat Urusan Agama Islam dan Pembinaan Syariah Direktorat Jenderal Bimbingan Masyarakat Islam, Cet.1, 2013
- Ali, Muh Choza'i. *Pelajaran Hisab Istilahi Untuk mengetahui Penanggalan Jawa Islam, Hijriah dan Masehi*. Semarang : Rhamadani, Cet.1,1977.
- Azhari, Susiknan. *Ilmu Falak Perjumpaan Khazanah Islam dan Sains Modern*. Yogyakarta : Suara Muhammadiyah, 2007.
- _____. *Ensiklopedia Hisab Rukyat*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar, Cet.II, 2008.
- _____. *Ilmu Falak Teori dan Praktek*. Yogyakarta : Suara Muhammadiyah, Cet.ke.1, 2004.
- Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika. *Almanak 2021*. Jakarta : BMKG, 2020.
- Bashori, M Hadi .*Penanggalan Islam*. Jakarta : Elex Media Komputindo, 2013.
- Butar, Arwin Juli Rakhmadi B. *Filologi Astronomi*. Purwokerto : UMP Press. 2017.

- Darsono, Ruswa. *Penanggalan Islam: Tinjauan Sistem, Fiqih dan Hisab Penanggalan*. Yogyakarta : Labda Press, 2010.
- Daud, Mohd. Kalam. *Ilmu hisab dan Rukyat*. Aceh : Sahifah, Cet.1, 2019.
- Hambali, Slamet. *Almanak Sepanjang Masa*. Semarang : Program Pascasarjana IAIN Walisongo, 2011.
- Hosen, *Ikhtisar Badi'ah Al Mitsal*. Pamekasan : Duta Media publishing, 2018
- Subqi, Imam, Reza Ahmadiansah Sutrisno. *Islam dan Budaya Jawa*. Salatiga : Taujih, Cet.1, 2018.
- Izzuddin, Ahmad. *Ilmu Falak Praktis*. Semarang : PT. Pustaka Rizki Putra, 2012.
- _____. *Sistem Penanggalan*. Semarang : CV Karya Abadi Karya, 2015.
- Kadir, H.A. *Quantum Ta'lim Hisab Rukyat*. Semarang : Fatawa Publishing), Cet.1, 2014
- Kementrian Agama RI, Al-Qur'an dan Tafsirnya. Bandung : PT Sinergi Pustaka Indonesia, 2012.
- Khazin, Muhyiddin. *Ilmu Falak dalam Teori dan Praktik*. Yogyakarta : Buana Pustaka, Cet.1, November 2004.
- _____. *99 Tanya Jawab Masalah Hisab dan Rukyat*. Yogyakarta : Ramadhan Press, 2009.

- _____. *Kamus Ilmu Falak*. Yogyakarta: Buana Pustaka, 2005.
- Marpaung, Watni. *Pengantar Ilmu Falak*. Jakarta : Kencana, 2015.
- Musonnif, Ahmad. *Ilmu Falak (Metode Hisab Awal Waktu Shalat, Arah Kiblat, Hisab Urfi Dan Hisab Hakiki Awal Bulan)*. Yogyakarta : Teras, 2011.
- Nadzir, Muhammad. *Metode Penelitian*. Jakarta : Ghalia Indonesia, 2003.
- Nashirudin, Mohamad. *Kalender Hijriyah Universal*. Semarang : El-Wafa, 2013.
- Majelis Tarjih dan Tajdid PP Muhammadiyah. *Pedoman Hisab Muhammadiyah*. Yogyakarta, 2009.
- Lajnah Falakiyah PBNU. *Pedoman Hisab Rukyat NU*. Jakarta, 2006.
- Paguyuban Resik Kubur Jero Tengah (PRKJ), *Arsip Data Pelestari Adat Istiadat Desa Adiraja*.
- Purwana, Bambang HS, Sukari, dkk. *Sistem Religi Komunitas Adat Banokeling Di Desa Pekuncen Kecamatan Jatilawang Kabupaten Banyumas*. Yogyakarta : Balai Pelestarian Nilai Budaya, 2015.
- Saksono, Tono. *Mengkompromikan Rukyat & Hisab*. Jakarta : PT Amythas Publicita, 2007.

- Shadily, Hassan, John M Echols. *Kamus Inggris Indonesia*. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama, 2014.
- Shofiyulloh, *Mengenal Kalender Lunisolar di Indonesia*. Malang : Ponpes Miftahul Huda, 2006.
- Shohibah, Ida Fitri. *Mengenal Nama Bulan Dalam Kalender Hijriyah*. Jakarta : Balai pustaka, 2012.
- Sugiono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta, Cet.VIII, 2009.
- Sumiratsih, Wheni Dewi. *Napak Tilas Sejarah Dan Budaya Desa Kalikudi*. Dinas Pendidikan Dan Kebudayaan Kabupaten Cilacap, 2019.
- Sunardi, Dono, Satrio Wahono. *MengIslamkan Jawa*. Jakarta : PT Serambi Ilmu Sejahtera, 2013.
- Sutiyono, Agus. *Kearifan Budaya Jawa Pada Ritual Keagamaan Komunitas Himpunan Penghayat Kepercayaan (Hpk) Di Desa Adipala Dan Daun Lumbung Cilacap Jawa Tengah*. Semarang : Hasil Penelitian Kompetitif Dosen Dan Mahasiswa LP2M IAIN Walisongo Semarang.
- Waluyo, Slamet. *Cakra Manggilingan Penetapan Tahun Jawa Sultan Agung Hanyokrokusumo 1555 Saka*. Banyumas: Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kabupaten Banyumas, 2009.

Zarkasyih, Ahmad. *Sejarah Pembentukan Kalender Hijriyah*. Jakarta Selatan : Rumah Fiqih Publishing, 2018.

JURNAL

Himmaturriza, Muhammad, Ahmad Izzuddin. "Sistem Penanggalan Istimiah dalam Tinjauan Astronomi", *Jurnal Islamic Astronomy*. Vol.1, No.1, Januari 2020.

Izzuddin, Ahmad. "Hisab Rukyah Islam Kejawaen", *Al Manahij*, Vol IX, No.1, Juni 2015, 133.

Masruhan. "Pengaruh Islam Terhadap Kalender Masyarakat Jawa", *Jurnal Pemikiran Hukum Islam Al Mizan* . Vol.13, No.1, 2017.

Musonnif, Ahmad. "Genealogi Kalender Islam Jawa Menurut Ronggo Warsito, Sebuah Komentar atas Sejarah Kalender dalam Serat Widya Pradhana", *Kontemplasi*, Vol.5, No.2, Desember 2017.

Rachmadhani, Arnis. "Kearifan Lokal pada Komunitas Adat Kejawaen Banokeling", *Multikultural dan Religius*, Vol. 14, No.1, April 2015.

Sakirman. "Islam Aboge Dalam Tradisi Jawa Alastua", *Stain Jurai Siwo Metro*, Vol.14, No.2, Juli - Desember 2016.

Setyanto, Hendro, Fahmi Fatwa Rosyadi. "Kalender Mandiri Sebagai Dasar Kesatuan Kalender Hijriyah Internasional", *Bimas Islam*, Vol. 10, No.3, 2017.

_____, “Kriteria 29 : Cara Pandang Baru Dalam Penyusunan Kalender Hijriyah”, *Al Ahkam*, Vol. 25, No.2, Oktober 2015.

Sulaiman. “Islam Aboge : Pelestarian Nilai-Nilai Lama Di Tengah Perubahan Sosial”, *Analisa*, Vol.20, No.1, Juni 2013.

SKRIPSI

Fauzi, Ilham Nur, “Penetapan Awal Bulan Qomariyah Dengan Sistem Aboge Di Godongan Kidul Purworejo Geger Madiun”, *Skripsi S1* Institut Agama Islam Negeri Ponorogo. Ponorogo : 2018.

Habibi, Busrol, “Sistem Penetapan Awal Syawal Di Desa Ronggomulyo Kecamatan Sumber Kabupaten Rembang”, *Skripsi S1* UIN Walisongo. Semarang : 2018.

Khanifah, Milatul, “Penetapan Awal Bulan Penanggalan Jawa Islam Sistem Aboge Dan Implementasinya Dalam Pertanian Komunitas Samin Desa Klopoduwur Kecamatan Banjarejo Kabupaten Blora”, *Skripsi S1* UIN Walisongo Semarang. Semarang : 2019.

Kiftiyah, Anifatul, “Poisisi Penggunaan Penanggalan Jawa Islam dalam Pelaksanaan Ibadah di Keraton Ngayogyakarta Hadiningrat”, *Skripsi S1* : IAIN Walisongo Semarang. Semarang : 2011.

Nur Fauzi, Ilham, “Penetapan Awal Bulan Qomariyah Dengan Sistem Aboge Di GodonganKidul Purworejo

Geger Madiun”, *Skripsi S1 IAIN Ponorogo*. Ponorogo : 2018.

Rahil Ashidiqi, Alfina, “Penentuan Awal Bulan Dalam Perspektif Aboge (Studi Terhadap Komunitas Aboge di Purbalingga”, *Skripsi S1 UIN Syarif Hidayatullah*. Jakarta : 2009.

SEMINAR

Benyamin, Pramono dan Koswara, Iwan. “Komunikasi Dan Kearifan Lokal : Studi Fenomenologi Tentang Penganut Aliran Islam Aboge (Alif Rebo Wage) Di Desa Sidareja Banjarnegara Jawa Tengah”. Prosiding Seminar Nasional. Universitas Padjajaran, 2016.

INTERNET

Butar, Arwin Juli Rakhmadi Butar. ”Kalender dan Tradisi Interkalasi Bangsa Arab”, <http://museumastronomi.com/kalender-dan-tradisiinterkalasi-bangsa-arab-silam/>.

Djamaluddin, Thomas. “Kalender Hijriyah : Tuntutan Penyeragaman Mengubur Kesederhanaannya”, harian Republika, (Jum’at, 10 Juni 1994). <https://www.nu.or.id/post/read/11428/metode-hisab-perhitungan-astronomis>. (diakses pada 13 Januari 2020 pukul10:17 WIB).

Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) daring. Diakses pada 9 Februari 2021, <https://kbbi.go.id/entri/penanggalan>.

Kratonjogja.id diakses pada 10 Juni 2021 pukul 14.45 WIB.

Nugraha, Rinto A. “Kalender Julian, Kalender Gregorian, dan Julian Day”, <http://rintoanugraha.staff.ugm.ac.id>. (Diakses pada 5 Maret 2021).

Siradj, Said Aqil. “Memahami Sejarah Hijrah”, dimuat di harian *Republika*, Rabu 9 Januari 2008.

Widiyanko, Dian. “Asal Mula Kalender Islam dan Jawa”, <http://republika.co.id>. (Diakses pada 5 Maret 2021).

WAWANCARA

Budwianto, Edi. Sekretaris PRKJ. *Wawancara*. Cilacap : 25 Februari 2021.

Saptoyo, Ketua PRKJ. *Wawancara*. Cilacap : 23 Februari 2021.

Surur, Misbahus. Sekretaris LFPCNU Cilacap. *Wawancara*. Cilacap : 17 Maret 2021.

Suwangsa, Ki Maja. Tokoh Adat Desa Adiraja. *Wawancara*. Cilacap : 13 Maret 2021.

Suwangsa, Nyai Maja Tokoh Adat Desa Adiraja. *Wawancara*. Cilacap : 16 Maret 2021.

Lampiran 1. Dokumentasi Wawancara



Bersama Ki Maja Suwangsa (bedogol/tokoh adat Desa Adiraja) di kediaman Ki Maja Suwangsa



Bersama Bapak Edi Budwianto (Sekretaris PRKJ Adiraja), Ki Maja Suwangsa (Tokoh Adat Desa Adiraja), dan Bapak Saptoyo (Ketua PRKJ Adiraja) di Balai Desa Adiraja



Bersama Bapak Misbahus Surur, sekretaris LFPCNU Cilacap
sekaligus pengurus LF PWNU Jawa Tengah di UNUGHA
Cilacap

Lampiran II Surat Izin Riset



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG
FAKULTAS SYARIAH DAN HUKUM
Jalan Prof. Dr. Hamka Semarang 50185
Telepon (024) 7606405, Faksimili (024) 7606405, Website: fsh.walisongo.ac.id

Nomor : B-633/Un.10.01/J4/PP.00.9/02/2021

Semarang, 15 Februari 2021

Lamp. : -

Hal : **Pengantar Penelitian**

Kepada Yth.

Kepala Kantor Desa Adiraja Kecamatan Adipala Kabupaten Cilacap
Di

Tempat

Assalamu'alaikum. Wr. Wb.

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Moh. Khasan, MAg
NIP : 19741212 200312 1 004
Jabatan : Ketua Jurusan Ilmu Falak

Menerangkan bahwa mahasiswa:

Nama : Wiranti
NIM : 170204625
Jurusan : Ilmu Falak

sedang melakukan penelitian dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul "**Studi Analisis Penanggalan Jawa Islam Perspektif Muslim Aboge Trah Banokeling Desa Adiraja Kecamatan Adipala Kabupaten Cilacap**". Oleh karena itu bersama surat ini kami mohon Bapak/Ibu berkenan memberikan ijin kepada mahasiswa tersebut untuk mendapatkan data-data penelitian yang diperlukan.

Demikian surat pengantar ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Ketua Program Studi Ilmu Falak

Moh. Khasan, MAg
NIP. 19741212 200312 1 004

Tembusan kepada Yth:

1. Kepala Fakultas Syariah dan Hukum (sebagai lampiran)

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Wiranti
Tempat, tanggal lahir : Cilacap, 24 April 2000
Alamat Asal : Jalan Raya Adipala Maos, No.174,
Kalikudi, Adipala, Cilacap
Alamat Domisili : Pondok Pesantren Life Skill Daarun
Najaah, Jl. Bukit Beringin Lestari
Barat Kav.C128, Wonosari, Ngaliyan,
Semarang 50186 Jawa Tengah
Email rantiwiral@gmail.com

Riwayat Pendidikan :

a). Formal

1. SD Negeri Kalikudi 04
2. SMP Negeri 2 Maos
3. SMA Negeri 1 Maos

b). Non Formal

1. Ponpes Lifeskill Daarunnajah Semarang
2. Elfast Course Pare, Kediri
3. Kresna Language Institute Pare, Kediri

Riwayat Organisasi :

1. Wakil Kepala Bidang Keuangan KOPMA-WS (Koperasi Mahasiswa) Walisongo
2. Bendahara SEMACI Walisongo Semarang
3. Sekretaris BBA BBKK FSH UIN Walisongo Semarang
4. Anggota Divisi Tilawah JQH El Fasya FSH

Semarang, 13 Agustus 2021

Wiranti

NIM.1702046025