SISTEM PENANGGALAN PADA PRASASTI MAKAM KANJENG SEPUH SIDAYU GRESIK

SKRIPSI
Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh
Gelar Sarjana Dalam Program Strata Satu (S-1)
Pada Jurusan Sejarah Peradaban Islam (SPI)

Oleh :
Vivi Firda Usfiyah
NIM : A92216158

FAKULTAS ADAB DAN HUMANIORA
UNVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL
SURABAYA
2020

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya:

Nama : Vivi Firda Usfiyah

NIM : A92216158

Jurusan : Sejarah Peradaban Islam (SPI)

Fakultas : Adab dan Humaniora Universitas Islam Negeri (UIN) Sunan Ampel Surabaya

Dengan sungguh-sungguh menyatakan bahwa SKRIPSI ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian / karya saya sendiri, kecuali pada bagian - bagian yang dirujuk sumbernya. Jika ternyata di kemudian hari skripsi ini terbukti bukan hasil karya saya sendiri, saya bersedia mendapatkan sanksi berupa pembatalan gelar kesarjanaan yang saya peroleh.

Surabaya, 10 Maret 2020

Saya yang menyatakan

METERAI TEMPEL

DF4AHF278804562

6000

Vivi Firda Usfiyah

A92216158

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi yang disusun oleh Vivi Firda Usfiyah dengan judul "**Sistem Penanggalan pada Prasasti Makam Kanjeng Sepuh Sidayu Gresik**".

Telah disetujui

Tanggal 10 Maret 2020

Oleh:

Pembimbing

Dr. Masyhudi, M. Ag
NIP. 195904061987031004

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Skripsi yang disusun oleh Vivi Firda Usfiyah (NIM. A92216158) dengan judul "**Sistem Penanggalan pada Prasasti Makam Kanjeng Sepuh Sidayu Gresik**" telah diuji oleh tim penguji dan dinyatakan lulus pada tanggal 18 Maret 2020.

Ketua/Penguji I

Dr. Masyhudi, M.Ag
NIP. 195904061987031004

Penguji II

Dr. Imam Ibnu Hajar, M.Ag
NIP. 196808062000031003

Penguji III

Dr. H. Khodafi, M.Si
NIP. 197211292000031001

Sekretaris/ Penguji IV

Dwi Susanto, M.A.
NIP. 197712212005011003

Mengetahui
Dekan Fakultas Adab dan Humaniora UIN Sunan Ampel

Dr. H. Agus Aditoni, M.Ag
NIP. 196210021992031001

KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
PERPUSTAKAAN
Jl. Jend. A. Yani 117 Surabaya 60237 Telp. 031-8431972 Fax.031-8413300
E-Mail: perpus@uinsby.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : VIVI FIRDA USFIYAH
NIM : A92216158
Fakultas/Jurusan : ADAB DAN HUMANIORA/ SEJARAH PERADABAN ISLAM
E-mail address : Firdausvivi87@yahoo.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :
☑ Sekripsi ☐ Tesis ☐ Desertasi ☐ Lain-lain (.....)
yang berjudul :

SISTEM PENANGGALAN PADA PRASASTI MAKAM KANJENG SEPUH SIDAYU GRESIK

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara ***fulltext*** untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 22 Mei 2020

Penulis

(Vivi Firda Usfiyah)

ABSTRAK

Skripsi ini berjudul "Sistem Penanggalan pada Prasasti Makam Kanjeng Sepuh Sidayu Gresik". Permasalahan yang akan dibahas dalam skripsi ini meliputi : 1) Bagaimana sistem penanggalan di dunia dan Islam?, 2) Bagaimana angka tahun dalam prasasti makam Kanjeng Sepuh Sidayu Gresik? dan 3) Bagaimana sistem penanggalan dalam Prasasti makam Kanjeng Sepuh Sidayu Gresik ?. Metode penelitian yang digunakan dalam skripsi ini adalah metode penelitian sejarah yang terdiri dari tahap heuristik, verifikasi, interpretasi dan historiografi. Pendekatan yang digunakan adalah ilmu sejarah dan ilmu falak dengan konstrukti teori utama menggunakan Teori Siklus dari Ibn Khaldun dalam bagian *al-'aql al-tamyizi* yaitu tahapan perkembangan akal budi manusia, dimulai dari *Tamyizi, Tajribi,* dan *Nazhari*. Selain itu menggunakan teori pendukung teori *Struktural Fungsional* Robert K. Merton bahwa struktur sosial merupakan kenyataan bahwa masyarakat memiliki hak dan kekuasaan dalam menentukan arah tindakannya.

Berdasarkan hasil analisa terhadap data-data yang telah dikumpulkan, hasil penelitian ini menujukkan, 1) Sistem penanggalan di dunia diklasifikasikan menjadi 3, yaitu *solar system, lunar sistem,* dan *lunisolar*. Dalam dunia islam terbagi menjadi 2, yaitu hijriyah *solar system* dan hijriyah *lunar system*. 2) Dalam memahami teks prasasti cungkup makam Kanjeng Sepuh Sidayu Gresik, menggunakan kajian epigrafi, yaitu foto prasasti, salinan edisi biasa, salinan edisi diplomatik, alih tulisan dan alih bahasa atau terjemah serta prasasti ini ditulis dengan menggunakan tulisan arab pegon dan latin. 3) Sistem penanggalan pada prasasti makam Kanjeng Sepuh Sidayu Gresik menggunakan penanggalan *solar system, lunar system* dan *hijriyah lunar system.*

Kata Kunci : Sistem Penanggalan, Prasasti dan Epigrafi.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

ABSTRACT

This thesis is titled "The Date System of the Kanjeng Sepuh Grave Sidayu Gresik Inscription". The problems that will be discussed in this thesis include: 1) What is the dating system in the world and Islam? 2) How the year numbers in the inscription of grave Kanjeng Sepuh Grave Sidayu Gresik? and 3) What is the dating system in the inscription of Kanjeng Sepuh Grave Sidayu Gresik?. The research method used in this thesis is a historical research method which consists of heuristics, verification, interpretation and historiography stages. The approach used is the history of science and astronomy with the main theoretical construct using the Cycle Theory from Ibn Khaldun in the al-ʻaql al-tamyizi section, the stages of the development of human reason, starting from Tamyizi, Tajribi, and Nazhari. Besides using the supporting theory of Robert K. Merton's Structural Structural theory that social structure is the fact that society has the right and power in determining the direction of its actions.

Based on the analysis of data collected, the results of this study show, 1) The calendar system in the world is classified into 3, namely solar systems, lunar systems, and lunisolar. In the Islamic world it is divided into 2, namely hijriyah syamsiyah and hijriyah qamariyah. 2) In understanding the text of the cupola inscription of Kanjeng Sepuh Sidayu Gresik, using epigraphic studies, namely photographs of inscriptions, copies of ordinary editions, copies of diplomatic editions, transcription and translation or translation or translation, and written using Arabic pegon and latin skript. 3) Calendear system on the inscription of grave Kanjeng Sepuh Grave Sidayu Gresik using *solar system, lunar system* and *hijriyah lunar system.*

Keywords: Calendar System, Inscription, And Epigraphy

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN i

PERSETUJUAN PEMBIMBING ii

PENGESAHAN TIM PENGUJI iii

PERSETUJUAN PUBLIKASI iv

PEDOMAN TRANSLITERASI v

MOTTO vii

PERSEMBAHAN viii

ABSTRAK ix

KATA PENGANTAR xi

DAFTAR ISI xiii

DAFTAR TABEL xv

DAFTAR GAMBAR xvii

BAB 1 : PENDAHULUAN 1

- **A. Latar Belakang** 1
- **B. Rumusan Masalah** 6
- **C. Tujuan Penelitian** 6
- **D. Kegunaan Penelitian** 7
- **E. Pendekatan dan Kerangka Teoritik** 7
- **F. Penelitian Terdahulu** 11
- **G. Metode Penelitian** 12
- **H. Sistematika Pembahasan** 16

BAB II : SISTEM PENANGGALAN DI DUNIA DAN ISLAM 19

- **A. Klasifikasi Sistem Penanggalan di Dunia** 19

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

B. Sistem Penanggalan di Dunia Islam 39

C. Sistem Penanggalan Islam di Jawa 41

BAB III : ANGKA TAHUN DALAM PRASASTI MAKAM KANJENG SEPUH SIDAYU GRESIK 52

A. Media Prasasti 52

B. Prasasti Makam Kanjeng Sepuh Sidayu Gresik Dalam Kajian Epigrafi 54

BAB IV : SISTEM PENANGGALAN DALAM PRASASTI MAKAM KANJENG SEPUH SIDAYU GRESIK 59

A. Aspek- Aspek Kronologi Pada Prasasti 59

B. Sistem penanggalan dalam Prasasti makam Kanjeng Sepuh Sidayu Gresik 66

BAB V : PENUTUP 69

A. Kesimpulan 69

B. Saran 70

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Umur Tahun Dalam Siklus Kalender Syamsiyah 20

Tabel 2.2 Umur Bulan Kalender Syamsiyah..... 23

Tabel 2.3 Umur Tahun Dan Siklus Kalender Masehi 24

Tabel 2.4 Perhitungan Jumlah Hari Kalender Masehi s.d 10 Februari 1995. 25

Tabel 2.5 Nama Hari dan Pasaran Kalender Masehi 26

Tabel 2.6 Perhitungan Nama Hari dan Pasaran Tanggal 10 Februari 1995.. 27

Tabel 2.7 Umur Bulan Dalam Kalender Qamariyah..... 31

Tabel 2.8 Umur Tahun dan Siklus Hijriyah 32

Tabel 2.9 Perhitungan Jumlah Hari Hijriyah s.d 15 Ramadhan 1417..... 34

Tabel 2.10 Nama Hari dan Pasaran Kalender Masehi 35

Tabel 2.11 Penentuan Nama Hari dan Pasaran Tanggal 15 Ramadhan 1417 . 36

Tabel 2.12 Umur Bulan Dalam Kalender Iran 40

Tabel 2.13 Kalender Pranata Mangsa..... 42

Tabel 2.14 Nama Bulan Jawa dalam Satu Tahun..... 45

Tabel 2.15 Umur Bulan Jawa Tahun Kabisah dan Basitah..... 46

Tabel 2.16 Nama- Nama Hari dalam Tahun Jawa 47

Tabel 2.17 Kurup Pada Kalender Jawa 48

Tabel 2.18 Jadwal Tahun Jawa..... 49

Tabel 2.19 Nama Hari dan Pasaran Kalender Masehi 49

Tabel 2.20 Jadwal Bulan Jawa 49

Tabel 4.1 Konversi tahun 1784 Masehi ke Kalender Jawa 62

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Tabel 4.2 konversi Jumlah Hari ke Kalender Jawa 63

Tabel 4.3 Konversi tanggal 2 Rajab tahun 1272 H ke Kalender Jawa 64

Tabel 4.4 Konversi Jumlah Hari Jawa ke Tahun, Bulan dan Hari 65

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 : Makam Kanjeng Sepuh Sidayu Gresik..... 54

Gambar 3.2 : Prasasti Makam Kanjeng Sepuh Sidayu Gresik 54

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara majemuk yang masyarakatnya menganut berbagai macam keyakinan atau agama, baik yang asli dari Indonesia maupun agama asing yang dibawa oleh pendatang. Kedatangan agama-agama tersebut tidak pada waktu yang sama, melainkan secara bertahap.

Pada awalnya, masyarakat Indonesia menganut kepercayaan animisme dan dinamisme. Sebelum Islam datang di Indonesia, lebih awal datang agama Hindu-Budha. Setiap agama yang dianut oleh masyarakat Indonesia menciptakan kebudayaan-kebudayaan, sehingga ketika masyarakat tidak lagi menganut agama tersebut masih ada sisa-sisa peradaban yang bisa dirasakan oleh generasi berikutnya.

Kedatangan Islam di Indonesia disambut baik oleh masyarakat lokal, penyebarannya dilakukan oleh para pendakwa Islam yang dinamakan dengan proses islamisasi, islamisasi berlangsung sangat panjang dengan berbagai metode dakwah, perlahan ajaran agama Islam dapat diterima oleh sebagian masyarakat Indonesia khususnya masyarakat Jawa pada masa itu. Hal ini didukung pula dengan adanya kesamaan budaya lokal dengan budaya yang dibawa oleh para pendakwa. Sehingga ketika agama Islam diajarkan oleh para pendakwa dan diaplikasikan dalam kehidupaan. Para pendakwa tidak menghilangkan sama sekali budaya asli yang telah melekat pada masyarakat.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Tumbuh dan berkembangnya Islam di Indonesia mampu menembus segala sektor kehidupan, ajaran agama Islam ini mampu bersinggungan langsung dengan tradisi dan budaya lokal. Namun, adanya perkembangan Islam tersebut tidak berarti menghilangkan tradisi dan budaya asli Indonesia. Di dalam masyarakat setempat ada proses peleburan tradisi budaya lokal dengan ajaran agama Islam sehingga menghasilkan bentuk baru dan melahirkan keragaman dalam menjalankan ajaran agama Islam yang telah dibawa dan dikembangkan oleh para pendakwa di Indonesia.

Proses ini menyebabkan agama Islam di Indonesia memiliki entitas baru yang tidak dimiliki oleh Islam di negara lain. Dibuktikan dengan terbentunya kebudayaan lokal yang bernilai Islam. Persentuhan budaya lokal dengan nilai-nilai islam menjadikan corak budaya baru yang dapat diterima oleh masyarakat setempat. Tidak ada penolakan yang berarti dalam proses islamisasi, karena Islam menempuh jalan damai dalam proses penyebarannya.

Penyebaran agama Islam di Jawa dihadapkan oleh dua jenis lingkungan kejawen, lingkungan istana yang diduduki oleh kerajan-kerajaan dan lingkungan pedesaan yang diduduki oleh orang biasa (orang kecil). Masyarakat di lingkungan istana pada umumnya menganut agama Hindu-Budha, sedangkan masyarakat di lingkungan pedesaan masih mempercayai animisme dan dinamisme.

Dakwah islami yang dilakukan oleh para pendakwa mengalami penolakan pada saat melakukan penyebaran agama di lingkungan istana, para raja kerajaan menolak adanya agama baru, sehingga dakwah islam difokuskan

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

pada lingkungan pedesaan dengan mendirikan pesantren-pesantren dengan ulama dan kyai yang menjadi panutan utamanya. Pesantren-pesantren yang dibuat dalam rangka dakwa islamiyah ini tersebar di pesisir Jawa, seperti Gresik, Tuban, Lamongan, dan Rembang.

Ketika agama Islam di Indonesia sudah berkembang dan diterima dengan baik oleh masyarakat lokal, masih banyak ditemukan peninggalan-peninggalan kebudayaan Hindu-Budha pada masa kerajaan, khususnya di Pulau Jawa. Kedatangan Islam tidak menghabiskan sama sekali kebudayaan-kebudayaan yang sudah melekat pada masyarakat, melainkan dilakukanlah islamisasi pada kabudayaan-kebudayaan tersebut dengan menyisipkan nilai-nilai ajaran agama Islam. Sehingga muncul bentuk baru berupa kebudayaan Jawa yang bernilai Islam.

Hal pendukung lainnya yang menjadikan agama Islam dapat diterima baik di Jawa adalah sikap terbuka dan dinamis yang dimiliki priyayi Jawa. Mereka terbuka terhadap budaya baru yang datang, budaya Hindu-Budha, Islam dan Barat dewasa ini. Meskipun dunia pesantren masih kental dengan ajaran kitabnya, namun perlu adanya keterbukaan guna menghadapi perkembangan jaman. Islamisasi budaya Jawa merupakan metode dakwa yang dilakukan di Jawa, dengan menambahkan nillai-nilai Islam pada budaya lokal yang telah berkembang di masyarakat.

Salah satu hasil dari peleburan kebudayaan Jawa dengan Islam yang masih ada sampai sekarang dan masih digunakan oleh penganutnya ialah kalender Jawa Islam. Dalam pelaksanaan peribadatan umat Islam sering kali

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

berpegang teguh pada penanggalan, seperti menentuan arah kiblat untuk mendirikan sholat, menentukan awal bulan dan memperingati hari besar Islam.

Kalender Jawa pada awalnya perhitungannya berdasarakan bumi mengeilingi matahari atau *solar system*, kemudian kedatangan Islam mempengaruhi sistem penanggalan tersebut dengan menyamakan perhitungannya dengan kalender Hijriyah yakni berasarkan bulan mengelilingi bulan atau *lunar system*.

Dalam catatan sejarah, masyarakat Jawa sudah memiliki sistem penanggalan sendiri, yakni *pranata mangsa*. *Pranata mangsa* merupakan kalender musim yang dibuat oleh masyarakat Jawa untuk kepentingan pertanian dan nelayan. Sehingga masyarakat Jawa pada saat itu berpegang teguh pada kalender *pranata mangsa* yang dibuat dalam menjalankan kehidupan sehari-hari, terutama sertor pertanian. Kemudian tumbuh dan berkembangnya agama Hindu-Budha di Indonesia mempengaruhi sistem penanggalan tersebut, ditandai dengan munculnya kalender Saka. Selanjutnya, ketika Islam tersebar di hampir seluruh Indonesia khusunya Jawa turut pula memberikan bentuk baru pada sistem penanggalan di Jawa.

Islam di Jawa mulai eksis yang ditandai dengan berdirinya kerajaan-kerjaan Islam, seperti Giri Kedaton, Kerajaan Demak, Pajang, hingga Mataram Islam. Semua itu berdakwa dengan metodenya masing-masing, dengan cara damai. Salah satu pemimpin Kerajaan Islam yang menaruh perhatian besar pada kebudayaan yaitu Sultan Agung Kerajaan Mataram (1613-1645 M). Ia memadukan kalender Hijriyah yang telah dipakai di pesisir utara dengan

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

kalender Saka yang masih dipakai di pedalaman. Hasil paduan dua kalender tersebut menghasilkan kalender Jawa dengan perhitungan Hijriyah.

Masyarakat Indonesia khususnya Jawa sebagian besar menggunakan sistem penanggalan yang dibuat oleh Sultan Agung Mataram. Dalam penelurusan sejarah, ditemukan prasasti pada cungkup makam Islam yakni prasasti yang ada di Makam Kanjeng Sepuh Sidayu Gresik yang memiliki catatan bahwa adanya perbedaan dalam penggunaan kalender atau penanggalan pada masa sebelum dan sesudah penyesuaian kalender Saka dengan kalender Hijriyah oleh Sultan Agung Mataram.

Dalam catatan sejarah bangsa Indonesia, tidak terlepas pula dengan campur tangan bangsa barat. Dalam rangka menuntaskan misi *gold, glory* dan *gospel* mereka menggunakan berbagai macam cara, tidak terkecuali melalui kebudayaan. Bangsa barat turut menyumbang system penanggalan sebagaimana agama Hindu Buddha di Jawa yaitu dengan mengenalkan kalender masehi. Pengaruh kebudayaan Barat menyebabkan masyarakat menggunakan dua sistem penanggalan, yaitu sistem perhitungan hijriyah dan perhitungan masehi. Hijriyah perhitungannya berdasarkan bulan mengelilingi bumi atau *lunar system*, sedangkan masehi berdasarkan bumi mengelilingi matahari atau *solar system.*

Dalam proses penelurusan historis penggunaan kalender, penulis mengacu pada Prasasti Masjid Sunan Ampel Surabaya dan Prasasti Makam Kanjeng Sepuh Sidayu Gresik. Melalui kedua prasasti tersebut akan diketahui berbedaan sistem penanggalan sebelum dan sesudah pemerintahan Sultan Agung Mataram, serta mengetahui perhitungan matematis ilmu falak penanggalan Saka

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

dan Hijriyah yang telah disesuaikan oleh Sultan Agung Mataram melalui perhitungan matematis ilmu falak.

Kalender Jawa Islam yang masih digunakan oleh masyarakat Jawa hingga saat ini menjadi fokus penelitian peneliti, melalui peninggalan sejarah berupa prasasti yang bertuliskan kalender Jawa. Maka penulis merumuskan judul "Sistem penanggalan pada Prasasti makam Kanjeng Sepuh Sidayu Gresik".

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka penulis rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana sistem penanggalan di dunia dan Islam ?
2. Bagaimana angka tahun dalam prasasti pada makam Kanjeng Sepuh Sidayu Gresik ?
3. Bagaimana sistem penanggalan dalam prasasti makam Kanjeng Sepuh Sidayu Gresik ?

C. Tujuan Penelitian

Adapun penelitian ini memiliki tujuan sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui sistem penanggalan di dunia dan Islam.
2. Untuk mengetahui angka tahun dalam prasasti pada makam Kanjeng Sepuh Sidayu Gresik.
4. Untuk mengetahui sistem penanggalan dalam prasasti makam Kanjeng Sepuh Sidayu Gresik.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

D. Kegunaan Penelitian

1. Secara Teoritis
   a. Dalam penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan dan menambah khazanah pengetahuan Islam khususnya di bidang sejarah dan falak.
   b. Untuk menjadi bahan teoritis guna kepentingan penulisan karya ilmiah
2. Secara Praktis
   a. Bagi akademik

      Sebagai kajian dan sumber pemikiran yang terkait dengan sistem penanggalan Jawa di Fakultas Adab dan Humaniora terutama pada Jurusan Sejarah Peradaban Islam.
   b. Bagi Masyarakat

      Untuk menambah wawasan mengenai sistem penanggalan yang pernah berlaku di Indonesia, khususnya di Jawa. Mulai dari penanggalan asli masyarakat Jawa, Saka, Jawa Islam hingga Masehi.
   c. Bagi Penulis

      Untuk menambah wawasan tentang kebudayaan Jawa yang dipengaruhi oleh agama Islam yang dapat digunakan sebagai bahan penyusunan karya ilmiah.

E. Pendekatan dan Kerangka Teoritik

1. Pendekatan

   Dalam penelitian ini, penulis menggunakan pendekatan sejarah dan ilmu falak. Melalui pendekatan sejarah, bertujuan untuk melacak sistem

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

penanggalan di Jawa. Sehingga dapat diketahui jejak kebudayaan masyarakat Jawa mulai dari pra-Islam hingga datangnya Islam. Sedangkan melalui pendekatan ilmu falak bertujuan untuk mengetahui sistem perhitungan yang terkait dengan kalender Jawa.

2. Kerangka Teoritik

Konstruksi utama untuk menyesuaikan rumusan masalah dalam penelitian ini, penulis menggunakan Teori Siklus dari Ibn Khaldun dalam bagian *al-'aql al-tamyizi*. Ibn Khaldun, dalam buku Muqaddimahnya, mempunyai tahapan perkembangan akal budi manusia, dimulai dari *Tamyizi*, *Tajribi*, dan *Nazhari*.

Pada dasarnya, manusia adalah makhluk bodoh. Namun, karena akal budinya ia bisa berkembang menjadi insan yang memiliki kemampuan intelektual tidak terbatas. Proses perkembangannya tampak saat manusia telah mencapai sifat-sifat kemanusiaannya yang bersumber dari akal. Sifat-sifat kehewanan manusia, bagi manusia sendiri, terus mengalami peningkatan dari zaman ke zaman yang menurut Ibn Khaldun, disebut sebagai akal pembeda (*al-'aql al-tamyizi*).

Pada tahap *al-'aql al-tamyizi*, akal budi manusia masih relatif rendah. Pada tahap ini dapat dikatakan bahwa manusia, dari sisi mental, baru beranjak pada tahapan setingkat di atas antara manusia dengan binatang. Tahapan ini merupakan kunci penutup bagi dunia binatang dan sebagai kunci pembuka bagi manusia untuk maju melebihi hewan dari aspek mental.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Pada tahapan ini, *al-'aql al-tamyizi*, penting dan dapat membedakan antara manusia dengan hewan.

Ibn Khaldun menyatakan bahwa melalui *'aql al-tamyizi* manusia dapat berpikir dengan tertib. Dikatakan demikian karena pada fase ini manusia mulai mampu berpikir sampai pada derajat rasio minimalnya yang membedakan benda-benda dan objek hanya secara tertib. Ketika perilaku manusia belum tertib, maka manusia pada tahapan ini masih sama seperti hewan. Potensi otaknya belum bekerja sesuai tujuan penciptaannya yang istimewa sebagai manusia. Namun, manusia tidak berhenti sampai pada pemikiran seperti ini. Ia tidak seperti hewan yang, sampai taraf ini, dapat dikatakan tidak mengalami perkembangan pemikiran sama sekali, atau berkembang tetapi setikit lambat. Sebaliknya, alam pikiran manusia itu dinamis dan cepat berkembang jauh melebihi makhluk lain, termasuk malaikat.[1]

Pada tahap *tamyizi* manusia cenderung menunjukkan perbedaannya dengan makhluk lain melalui penciptaan akal budi, penciptaan ini nampak jelas pada Sultan Agung Mataram sebagai manusia yang berakal budi. Pada tahap kedua, *tajribi*, Sultan Agung Mataram mampu memahami sebab dan akibat munculnya suatu kebudayaan masyarakat, latar belakang serta akibat yang ditimbulkan dari suatu kebudayaan. Sehingga dipahami bahwa, kalender Saka yang digunakan oleh masyarakat Jawa merupakan sisa

[1] Moh. Pribadi, "Tahapan Pemikiran Masyarakat Dalam Pandangan Ibn Khaldun", *Sosiologi Reflektif,* Vol. 11 No. 2 (April, 2017), 39-40.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

kebudayaan Hindu-Budha serta perlu dilakukannya islamisasi. Tahap ketiga, *nazhari*¸yaitu dengan dimunculkannya bentuk baru kalender Jawa yang bernilai Islam sebagai bagian dari islamisasi yang dilakukan oleh Sultan Agung Mataram.

Selanjutnya, teori ini juga ditunjang dengan teori *Struktural Fungsional* Robert K. Merton. Menurut Robert K. Merton, struktur sosial atau bangunan dalam kehidupan masyarakat merupakan kenyataan bahwa masyarakat bisa berdiri sendiri, dalam artian memiliki hak dan kekuasaan dalam menentukan arah tindakannya. Berawal dari bagian terkecil dari masyarakat. Struktur sosial disamakan dengan sistem pemerintahan modern, yang di dalamnya terdapat pangkat kedudukan, kekuatan, dan tujuan. Di samping itu Merton juga menunjukkan bahwa struktural fungsional memberikan fokus pada individu-individu tertentu dalam masyarakat yang menunjukkan perilaku yang berbeda dengan struktul yang telah berlaku.

Dalam suatu masyarakat individu memiliki peran yang sangat penting dalam menjalankan keinginannya, bukan saja seperti mesin yang mengikuti aturan secara terus-menerus. Disini perilaku individu tidak dapat dibatasi hanya dengan struktur yang sudah melekat, namun bisa merealisasikan pemikiran pribadi untuk menggerakan sistem sosial dengan dikendalikan oleh norma yang berlaku.[2]

[2] I. B. Wirawan, *Teori-Teori Sosial dalam Tiga Paragdima : Fakta Sosial, Definisi Sosial, & Perilaku Sosial* (Jakarta: Kencana, 2012), 49.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Berdasarkan teori *struktural fungsional* yang telah dijelaskan diatas, dapat diketahui bahwa masyarakat Desa Kauman Kecamatan Sidayu Gresik memiliki hak dan kekuasaan dalam menentuan sistem penanggalannya. Mereka turut merespon islamisasi di Jawa khususnya dalam aspek kebudayaan. Sehingga kalender yang berlaku di masyarakat yaitu kalender masehi, hijriyah dan Jawa.

F. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu yang berkenaan dengan pembahasan tentang penanggalan Jawa Islam yang berupa skripsi yang diantaranya sebagai berikut:

1. Penelitian yang dilakukan Fivi Khusniyah tahun 2009, mahasiswa UIN Sunan Ampel Surabaya dengan judul "Prasasti Pada Situs Makam dan Masjid Jamik Kanjeng Sepuh Sidayu Gresik : Sudi Analisis Kronologi". Skripsi tersebut membahas mengenai kronologi dalam prasasti pada cungkup Makam Kanjeng Sepuh Sidayu. Selain itu juga mengungkapkan bahwa masyarakat Desa Kauman Kecamatan Sidayu Gresik hingga saat ini masih menggunakan kalender Jawa hasil penyesuaian Sultan Agung Mataram dalam menentukan hari-hari besar Islam.
2. Penelitian yang ditulis oleh Maulana Yusuf tahun 2008, mahasiswa UIN Sunan Ampel Surabaya dengan judul "Kalender Jawa Islam (Studi Tentang Perubahan Kalender Saka ke Islam Tahun 1633- 1645)". Skripsi ini membahas tentang asal mula kalender Jawa yang dibuat oleh Sultan Agung Mataram, penulis memfokuskan penelitiannya di Jawa Tengah.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

3. Penelitian yang dilakukan oleh Iva Istiqomah pada tahun 2014, mahasiswa UIN Sunan Ampel Surabaya dengan judul "Prasasti Masjid Agung Sunan Ampel Surabaya : Studi Tentang Kontak Peradaban Antara Jawa, Arab dan Barat Dalam Kronologi". Skripsi tersebut membahas mengenai kontak peradaban Jawa, Barat dan Islam dalam prasasti Masjid Sunan Ampel Surabaya. Dilihat dari penggunaan kalender Jawa, Hijriyah dan Masehi.

Adapun sisi lain yang belum dibahas oleh peneliti lainnya adalah sistem penanggalan yang ada di dunia dan dunia islam dan sistem penanggalan yang dipengaruhi oleh masuknya Islam di Jawa. Hal ini menjadi menarik karena proses islamisasi di Jawa mempengaruhi ke semua aspek kehidupan masyarakatnya, proses tersebut melalui dapat diterima oleh masyarakat tanpa adanya pertentangan sebab tidak menghilangkan budaya asli masyarakat Jawa. Sehingga dalam penelitian ini penulis mengambil judul "Sistem penanggalan pada prasasti makam Kanjeng Sepuh Sidayu Gresik."

G. Metode Penelitian

Untuk mencapai penelitian yang objektif dan menemukan jawaban dari rumusan permasalahan penelitian ini, maka diperlukan metode penelitian. Pada penelitian skripsi ini, penulis menggunakan metode historis. Metode historis yakni langkah atau cara untuk melacak jejak sejarah yang ditulis secara sistematis dan objektif, mengkritik, menafsirkan dalam menguatkan fakta dan

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

kesimpulan.[3] Sehingga menghasilkan fakta yang terkait dengan kalender Jawa Islam hasil penyesuaian Sultan Agung Mataram.

Adapun metode sejarah yang dilalui dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Heuristik

   Heuristik yaitu cara dalam menemukan atau mengumpulkan data atau sumber yang terkait dengan fokus penelitian. Data yang digunakan yakni ada dua macam, sumber primer dan sekunder. Dalam penelitian ini data primer berupa prasasti makam Kanjeng Sepuh Sidayu, kalender lunar system dan solar sistem. Sedangkan data sekunder berupa buku-buku sejarah, ilmu falak, artikel jurnal dan internet.[4]

   Dalam proses pengumpulan sumber, peneliti menempuh beberapa cara guna mendapatkan data yang terkait dengan penelitian.

   a. Kepustakaan yaitu cara ini terfokus pada pencarian data-data tertulis yang terkait dengan penanggalan Jawa, Ilmu Falak, Prasasti Kanjeng Sepuh dan sumber-sumber yang terkait dengan penelitian yaitu peradaban di Jawa. Penulis melakukan penelusuran data di perpustakaan, antara lain : Ilmu Falak Praktis karya Abdul Salam dan Kronologi dan Penanggalan karya Masyhudi
   b. Observasi, pada teknik ini peneliti melakukan terjun ke lapangan guna menemukan sumber yang ada di lapangan untuk membuktikan data

[3] Dudung Abdurragman, *Metode Penelitian Sejarah* (Jakarta: Logos, 1999), 55.
[4] M. Dien Madjid dan Johan Wahyudi, *Ilmu Sejarah: Sebuah Pengantar* (Jakarta: Kencana, 2014), 219.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

yang ada. Peneliti datang ke makam Kanjeng Sepuh Sidayu untuk melihat langsung bentuk dan lingkungan prasasti yang menjadi sumber primer.

c. Dokumentasi, teknik ini dilakukan pada saat peneliti melakukan observasi ke lapangan, dengan cara mengambil foto atau gambar yang berkaitan dengan obyek yang diteliti, yakni prasasti Masjid Sunan Ampel dan prasasti pada Makam Kanjeng Sepuh.

2. Kritik

Kritik sumber merupakan mencari kebenaran sumber dengan cara menganalisa dan memilah-milah guna mendapatkan sumber yang terpercaya. Setelah melalui tahap pencarian data atau heuristik, data-data yang terkumpul dilakukan verifikasi agar mendapatkan sumber yang relevan.[5]

Adapun kritik sumber dalam metodologi sejarah terbagi menjadi dua, antara lain :

a. Kritik Ekstern

Helius Sjamsuddin menegaskan bahwa kritik eksternal didasarkan atas dua hal yakni otentisitas dan integritas dari sumber itu. dalam kritik ekstern ini yang menjadi titik fokus peneliti yaitu pada media prasasti makam kanjeng sepuh dari segi bangunan dan lingkungannya. Di samping itu juga dilakukan kritik ekstern terhadap

[5] M. Dien Madjid dan Johan Wahyudi, *Ilmu Sejarah: Sebuah Pengantar* (Jakarta: Kencana, 2014), 23-24.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

sumber literatur yang berupa buku dan artikel jurnal dengan mengkritik apakah benar-benar karya penulis yang ada.[6]

Dalam pencarian sumber sejarah, peneliti menemukan 2 prasasti yaitu prasasti masjid Sunan Ampel Surabaya dan prasasti makam Kanjeng Sepuh Sidayu Gresik. Kedua prasasti tersebut memiliki perbedaan, masjid sunan ampel dibangun sebelum masa Sultan Agung Mataram, sehingga penanggalan pada prasasti tersebut masih menggunakan penanggalan Saka. Sedangkan makam Kanjeng Sepuh Sidayu dibangun setelah kekuasaan Sultan Agung, sehingga penanggalan yang tertulis adalah *solar system, lunar system dan lunisolar system.*

b. Kritik Intern

Kritik intern dalam penelitian ini menekankan aspek isi dari sumber. Dari sumber prasasti yang didapat, peneliti mengkritik isi dari prasasti tersebut dan bahasa yang digunakan. Sehingga diketahui peradaban yang berkembang pada saat penulisan prasasti tersebut.

Pada lingkungan prasasti makam Kanjeng Sepuh Sidayu terdapat beberapa prasasti dengan menggunakan tulisan yang berbeda-beda, antara lain arab pegon, latin, Belanda dan Jawa kuno. Penulis memilih prasasti makam Kanjeng Sepuh Sidayu yang menggunakan tulisan arab pegon dan latin.

[6] Ibid., 85.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

3. Interpretasi

Menjelaskan data dan faktor yang menjadi pemicu sebuah peristiwa sejarah yang diperoleh data-data sejarah. Pada tahap ini dilakukan analisa dan membedakan beberapa data yang didapat pada periode yang sama.

Dalam tahapan ini, peneliti menafsirkan mengenai perubahan sistem penanggalan yang dipengaruhi oleh masuknya peradaban Islam di Jawa dan menyimpulkannya melalui data-data yang terkumpul.

4. Historiografi

Historiografi merupakan tahapan akhir dari metode penelitian. Pada tahap ini peneliti menulis gambaran jelas hasil penelitian berdasarkan sistematika penulisan. Setiap pembahasan dan analisa ditempuh dengan selalu memperhatikan peristiwa yang terjadi.

H. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan pada penelitian ini yakni menjelaskan mengenai rangkaian pembahasan mulai dri bab 1 hingga bab 5. Untuk mempermudah dalam penulisan penelitian ini, maka peneliti akan menjabarkan kelima bab penelitian ini :

BAB I : Pendahuluan, dalam bab ini terdiri dari beberapa sub bab yang menguraikan tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, kegunaan penelitian, pendekatan dan kerangka teori, penelitian terdahulu, metode penelitian dan sistematika bahasan.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

BAB II : Berisi tentang tinjauan umum sistem penanggalan di dunia dan Islam. Terdiri dari tiga sub-bab yaitu sistem penanggalan di dunia, sistem penanggalan di dunia Islam dan sistem penanggalan di Jawa.

BAB III : Berisikan tentang angka tahun dalam prasasti Makam Kanjeng Sepuh Sidayu Gresik. Pada sub-bab pertama akan dibahas mengenai media prasasti Makam Kanjeng Sepuh Sidayu Gresik dan sub-bab kedua akan dibahas mengenai media prasasti yang ada pada Makam Kanjeng Sepuh Sidayu Gresik dalam kajian Epigrafi melalui foto prasasti, salinan prasasti, alih tulisan, dan alih bahasa.

BAB IV : Berisikan tentang sistem penanggalan dalam prasasti makam Kanjeng Sepuh Sidayu Gresik Terdiri dari dua sub-bab yaitu aspek-aspek kronologi pada prasasti dan sub-bab kedua berisi tentang sistem penanggalan dala prasasti Makam Kanjeng Sepuh Sidayu Gresik.

BAB V : Penutup. Dalam bab ini membahas mengenai kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh penulis. Selain itu, dalam bab ini disampaikan pula saran yang diberikan oleh penulis terkait penelitian yang dilakukan oleh penulis.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

BAB II

SISTEM PENANGGALAN DI DUNIA DAN ISLAM

A. Klasifikasi Sistem Penanggalan di Dunia

Kehidupan manusia di dunia tidak terlepas dari peran penanggalan, sejak jaman kuno hingga sekarang dengan sistem yang berbeda-beda di setiap negara atau bangsa. Dalam catatan sejarah dunia, ada beberapa kalender yang digunakan di masing-masing negara dengan sistem yang berbeda-beda. Pada jaman pra sejarah terdapat kalender primitis, bangsa barat pada umumnya menggunakan penanggalan Barat, penanggalan Cina yang kita kenal dengan kalender imlek, penanggalan Hindia sampai ke Indonesia dengan nama kalender Saka, penanggalan Bablylonia, penanggalan Yahudi dan lain sebagainya.

Dari uraian beberapa sistem penanggalan yang berbeda-beda diatas, dapat diklasifikasinya menjadi 3 kelompok besar penanggalan jika dilihat dari sistem perhitungannya yakni kalender sistem syamsiyah (*solar system*), kalender sistem qomariyah (*lunar system*), dan kalender sistem qomariyah - syamsiyah (*lunar-solar system*). Berikut ulasan beberapa hal terkait klasifikasi tiga sistem penanggalan tersebut:

1. *Solar System* (Kalender Syamsiyah)

   Solar System (Kalender Syamsiyah) adalah kalender yang perhitungannya berdasarkan bumi mengelilingi matahari. Dalam satu tahun terdiri dari 365, 2422 hari. Tahun pada kalender syamsiyah atau *solar system*

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

dikelompokkan menjadi dua macam tahun, yaitu tahun kabisah atau tahun panjang dan tahun basitah atau tahun pendek.[7]

Tahun kabisah dan tahun basitah terjadi karena adanya kelebihan hari sebesar 0,25 atau seperempat hari. Untuk memudahkan perhitungan tahun, maka dibuatkan siklus yang terdiri dari 3 tahun basitah pada urutan tahun ke-1 sampai 3 dan tahun keempat merupakan tahun kabisah. Jadi dalam satu siklus terdiri dari 1.461 hari dengan uraian (3 x 365) + 366,

Tabel : 2.1
Umur Tahun Dalam Siklus Kalender Syamsiyah

Tahun			**Jumlah**
Urutan ke-	Kategori	Umur	
1	Basitah	365 hari	365 hari
2	Basitah	365 hari	730 hari
3	Basitah	365 hari	1.095 hari
4	Kabisah	366 hari	1.461 hari

Kalender *solar system* pertama kali dikenal oleh bangsa Mesir sejak 4.236 Sebelum Masehi, terdiri dari 12 bulan yang tiap bulannya selama 30 hari. Di samping itu, bangsa Mesir menentukan hari untuk perta keagamaan selama 5 hari diluar 12 bulan tersebut. Sejak awal digunakannya kalender syamsiyah, keunggulannya yaitu sesuai dengan musim yang sedang perubahan musim.

[7] Ahmad Musonnif, "Perbandingan Tarikh Studi Komparatif Kalender Masehi, Hijriyah, dan Jawa Islam", *Jurnal Dinamika Penelitian,* 1 (Juli, 2011), 37.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Ada banyak kalender di dunia yang berdasarkan waktu edar bumi mengeliling matahari, salah satunya kalender Masehi. Kalender Masehi dicetuskan dengan awal permulaanya didasarkan pada kelahiran Nabi Isa as, penetapan ini terjadi pada 572 tahun setelah kelahiran tersebut. Kalender Masehi merupakan warisan dari kalender Romawi kuno, sebelum adanya kalender masehi, orang pada umumnya menggunakan kalender Romawi.[8] Kalender Romawi kuno pada awalnya perhitungannya berdasarkan pada waktu bulan mengelilingi matahari atau *lunar sytem*, kemudian lambat laut berubah perpatokan pada waktu edar bumi mengelilingi matahari atau *solar system.*

Pada tahun 46 SM, dilakukan penelitian ulang mengenai kalender masehi. Diungkapkan bahwa ada ketidaksesuaian kalender dengan perubahan musim pada saat itu, sehingga kalender masehi perlu ditinjau kembali. Dari tinjauan tersebut dihasilkan beberapa pembenahan, 1) Kaisar Romawi, Julius Caesar mendapatkan masukan dari ahli astronomi antara lain untuk menambahkan sejumlah 90 hari, Julius Caesar meletakkannya pada bulan Februari sejumlah 23 hari dan 67 hari pada bulan November serta Desember.[9] 2) mengubah perhitungan berdasarkan waktu edar bulan atau *lunar system* menjadi waktu edar matahari atau *solar system.* 3) mengambil keputusan bahwa jumlah hari dalam satu tahun rata-rata 365,25. 4) menetapkan siklus empat tahun, yang terdiri dari 3 tahun basitah dan 1 tahun kabisat. 5)

[8] Abdul Karim & M. Rifa Jamaluddin Nasir, *Mengenal Ilmu Falak,* 25.
[9] Abd. Salam, *Ilmu Falak Praktis* (Surabaya: UIN Sunan Ampel Pres, 2014), 143.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

menetapkan bulan *Januarius, Martius, Maius, Quintilis, September*, dan *Novembe*r berumur 31 hari, sedangkan bulan A*prilius, Lumus, Sextilis, October* dan *Desember* berumur 30 hari serta bulan *Februarius* berumur 28 pada tahun basitah atau 29 hari pada tahun kabisah. 6) semua perubahan tersebut berlaku mulai tahun 45 SM. Pada tahun 44 SM, nama bulan Quintilis diganti dengan *July* untuk mengenang Julius Caesar. Pada tahun SM, Kaisar Antonius yang bergelar *Agustus* mengganti bulan *Sixtilis* menjadi *Agustus*, dan ini berlaku sampai sekarang.

Orang-orang Kristen menetapkan kalender resmi agama mereka berdasarkan kalender Julian dengan menjadikan tahun kelahiran Nabi Isa al-Masih sebagai tahun permulaan. Oleh karena itu, penanggalan ini kemudian dikenal dengan sebutan Kalender Masehi.

Kalender Masehi yang berlaku sekarang adalah sistem kalender yang menggunakan *solar system.* Peredaran semu Matahari di sepanjang lingkaran Ekliptika, yang berlangsung selama 365 hari lebih dijadikan dasar dalam sistem kalender Masehi untuk ketetapan masa satu tahun.[10]

a. Umur Tahun

Selama hampir 16 abad pertama, kalender Masehi ini berlaku menurut sistem "*Yustinian*" yang menghitung masa satu tahun adalah 365,25 hari.[11] Sesudah hampir 16 abad digunakan, sistem *Yustinian*

[10] Masyudi, *Kronologi dan Pertanggalan* (Surabaya: UIN Sunan Ampel Pres, 2014), 19.
[11] Musonnif, "Perbandingan Tarikh", 37.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

kebenarannya mulai diragukan karena Matahari sudah mencapai titik Aries beberapa hari sebelum tanggal 21 Maret.

b. Umur Bulan

Ada dua kali proses koreksi sehingga dilakukan pembenahan pembenahan nama-nama dan umur bulan hingga pada akhirnya berlaku sampai saat ini. Pada awalnya (45 SM), nama-nama dan umur bulan dalam kalender Julian adalah: 1) *Iannarils* (31 hari), 2) *Februarias* (29/30), 3) *Martius* (31 hari), 4) *Aprilis* (30 hari), 5) *Maius* (31 hari), 6) *Junius* (30 hari), 7) *Quintilis* (31 hari), 8) *Sextilis* (30 hari), 9) *September* (31 hari), 10) *Oktober* (30 hari), 11) *November* (31 hari), 12) *Desember* (30 hari).[12]

Kemudian proses perubahan yang kedua terjadi pada tahun 44 SM. Nama bulan yang diganti yaitu bulan *Quintilis* (bulan ke 7) menjadi *Julius*, selain itu juga pergantian nama bulan *Sextilis* (bulan ke 8) menjadi *Augustus* yang penamaannya dinisbatkan pada nama kaisar Austustus. Perubahan nama dan umur bulan ini terus berlaku sampai sekarang.[13]

Tabel : 2.2
Umur Bulan Kalender Syamsiyah

No.	Bulan	Tahun Basitah		Tahun Kabisah	
		Umur	Total	Umur	Total
1.	Januari	31 hari	31 hari	31 hari	31 hari
2.	Pebruari	28 hari	59 hari	29 hari	60 hari
3.	Maret	31 hari	90 hari	31 hari	91 hari
4.	April	30 hari	120 hari	30 hari	121 hari

[12] Abd. Salam, *Ilmu Falak Praktis, 146.*
[13] Ibid., 147.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

5.	Mei	31 hari	151 hari	31 hari	152 hari
6.	Juni	30 hari	181 hari	30 hari	182 hari
7.	Juli	31 hari	212 hari	31 hari	213 hari
8.	Agustus	31 hari	243 hari	31 hari	244 hari
9.	September	30 hari	273 hari	30 hari	274 hari
10.	Oktober	31 hari	304 hari	31 hari	305 hari
11.	November	30 hari	334 hari	30 hari	335 hari
12.	Desember	31 hari	365 hari	31 hari	366 hari

Dari uraian umur bulan diatas, titik perbedaannya terletak pada umur bulan Februari. Pada tahun basitah, urutan ke 1 sampai 3 dalam siklus 4 tahun, berjumlah 28 hari, sedangkan pada tahun basitah, urutan ke 4 dalam siklus 4 tahun, berjumlah 29 hari.

c. Umur Siklus

Pada sistem kalender *solar system* ditetapkan siklus yang terdiri dari 4 tahun.

Tabel : 2.3
Umur Tahun Dan Siklus Kalender Masehi

Urutan Tahun	Umur	Total
1	365 hari (basitah)	365 hari
2	365 hari (basitah)	730 hari
3	365 hari (basitah)	1.095 hari
4	366 hari (kabisah)	1.461 hari

d. Umur Kalender

Untuk menentukan jumlah hari dan nama hari pada kalender masehi, dapat beracuan pada umur tahun, bulan dan siklus. Berikut langkah-langkah untuk menentukan umur kalender masehi :

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

1) Menentukan terlebih dahulu tanggal, bulan dan tahun hingga tanggal, bulan dan tahun yang dikehendaki. Menghitung hari pada tahun yang sudah berlalu terlebih dahulu, kemudian menghitung hari pada tahun yang sedang berjalan.
2) Untuk mengetahui jumlah siklusnya, angka tahun dibagi 4.
3) Jika ada kelebihan tahun dari pembagian siklus pada langkah kedua, maka kalikan dengan 365 untuk menghitung jumlah harinya.
4) Menghitung jumlah hari pada bulan yang telah diketahui, dengan berpedoman pada umur masing-masing bulan.
5) Jumlahkan hasil langkah 2, 3, dan 4 kemudian tambahkan dengan jumlah hari pada bulan terakhir yang sedang berjalan untuk mendapatkan jumlah awal.
6) Untuk mendapatkan jumlah akhir kalender Masehi, kurangi jumlah awal dengan koreksi Gregorian.

. Implementasi selengkapnya dari langkah-langkah diatas adalah sebagaimana tabel berikut :

Tabel : 2.4
Perhitungan Jumlah Hari Kalender Masehi s.d 10 Februari 1995
(Usia Kalender = 1994 tahun + 1 bulan + 10 hari)

SATUAN	RINCIAN	TAMPUNGAN		HASIL		
		Siklus	Tahun	Tahun	Bulan	Hari
Tahun	1995 : 4	498	3	=	=	=
	498 Siklus x 1461 hari	=	=	=	=	727.578
	3 tahun x 365	=	=	=	=	1.095
Bulan	1 (Januari)	=	=	=	=	31

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Hari	10 (Februari)	=	=	=	=	10
	JUMLAH AWAL	=	=	=	=	728.714
	Koreksi Gregorian	=	=	=	=	-13
	JUMLAH AKHIR	=	=	=	=	728.701

e. Menentukan Hari dan Pasaran

Setelah diketahui jumlah hari dalam kalender Masehi, maka dapat ditentukan nama hari dan pasaran pada tanggal, bulan dan tahun yang dikehendaki. Untuk menentukan nama hari dan pasaran, berpedoman pada urutan hari dan pasaran dalam kalender Masehi. Bertolak dari ketetapan tanggal 1 Januari 1 M jatuh pada hari Sabtu pasaran Kliwon.[14]

Tabel : 2.5
Nama Hari dan Pasaran Kalender Masehi

Nomor Urutan	Nama Hari	Nomor Urutan	Nama Pasaran
1	Sabtu	1	*Kliwon*
2	Minggu	2	*Legi*
3	Senin	3	*Pahing*
4	Selasa	4	*Pon*
5	Rabu	5	*Wage*
6	Kamis		
7	Jum'at		

Adapun langkah-langkah yang harus ditempuh untuk menentukan hari dan pasaran sebagai berikut :

[14] Abd. Salam, *Ilmu Falak Praktis, 150.*

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

1) Untuk menentukan nama hari.

Jumlah hari pada tanggal, bulan dan tahun tertentu yang telah diketahui dibagi 7. Jika terbagi habis, maka tanggal tersebut jatuh pada hari Jum'at. Jika pembagian tersebut memiliki lebihan 1, maka jatuh pada hari Sabtu. Jika memiliki lebihan 2, maka jatuh pada hari Ahad, dan seterusnya.

2) Untuk menentukan nama pasaran

Jumlah hari pada tanggal, bulan dan tahun tertentu yang telah diketahui dibagi 5. Jika terbagi habis, maka tanggal tersebut jatuh pada pasaran Wage. Jika pembagian tersebut memiliki lebihan 1, maka jatuh pada pasaran *Kliwon*. Jika memiliki lebihan 2, maka jatuh pada hari *Legi*, dan seterusnya.

Penentuan nama hari dan Pasaran dapat dilihat dalam uraian tabel berikut ini :

Tabel : 2.6
Perhitungan Nama Hari dan Pasaran Tanggal 10 Februari 1995
(Jumlah Hari : 728.701)

SATUAN	RINCIAN	TAMPUNGAN		HARI/ PASARAN	
		Pokok	Sisa	Ke	Nama
HARI	728.701: 7	104.100,1428 6	(0,14286x 7) = 1	1	Sabtu
PASARAN	728.701: 5	145.740,2	(0,2 X 5) = 1	1	*Kliwon*

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Dari perhitungan diatas, dapat ditarik kesimpulan bahwa tanggal 10 Februari 1995 jatuh pada hari ke-1 yaitu Sabtu, dan pada pasaran ke-1 yaitu *Kliwon.*

Berdasarkan kalender Masehi, skripsi ini ditulis pada bulan Maret tahun 2020 M.

2. *Lunar System* (Kalender Qamariyah)

Lunar System (Kalender Qamariyah) adalah kalender yang berdasarkan waktu edar bulan mengelilingi bumi menurut arah Barat-Timur yang lamanya rata-rata 29 hari 12 jam 44 menit 3 detik. Berdasarkan perhitungan ini 1 tahun qamariyah sama dengan 354 hari 8 jam 48 menit 36 detik, atau 354 11/40 hari.[15] Kalender qamariyah masih digunakan sampai saat ini, meskipun terbilang sebagai sistem penanggalan tertua di dunia. Kalender yang menggunakan sistem ini antara lain kalender Hijriyah dan kalender Jawa karya Sultan Agung Prabu Anjokrokusumo

Pada jaman sebelum islam, di tanah Arab dan Yahudi memberlakukan penanggalan *lunisolar system*. Pada awalnya mereka membagi tahun menjadi dua belas bulan sejalan dengan munculnya hilal bulan untuk tanggal pertama, oleh karena tak sesuai dengan musim pertanian, maka penanggalan itu disesuaikan dengan musim dengan cara menambah bulan ke-13 tiap tiga atau dua tahun. Setiap 19 tahun muncul bulan ke-13 sebanyak 7 kali. Bulan ke-13 itu oleh orang Arab sebelum islam disebut dengan **nasiah**.[16]

[15] Musonnif, "Perbandingan Tarikh", 40.
[16] Masyudi, *Kronologi dan Pertanggalan*, 24.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Bulan ke-13 seringkali disalahgunakan untuk penentuan perang semena-mena antar suku, maka Nabi Muhammad SAW menghapus bulan nasiah dengan cukup dua belas bulan. Bahkan menetapkan adanya bulan Muharram sebagai bulan perdamaian. Perubahan penanggalan itu terjadi ketika Nabi Muhammad beribadah haji, tepat pada saat Nabi berkhutbah di Arafah pada tahun ke-10 dari hijrah.

Kalender *Lunar System* telah digunakan di Arab pra Islam. Mereka telah melakukan perhitungan bulan dan tahun, namun belum adanya penomoran tahun. Penamaan tahun diberikan dengan didasarkan pada peristiwa yang terjadi pada tahun tersebut. Misalnya, Nabi Muhammad halir pada tahun gajah atau '*Am al-Fil*, tahun gajah disini dinisbatkan pada peristiwa penyerbuan Ka'bah oleh pasukan gajah yang dipimpin oleh Raja Abraha. Selain itu penamaan tahun duka Cita atau *'Am al-Huzn*, didasarkan pada peristiwa duka yang sangat menyedihkan Nabi Muhammad SAW. Beliau kehilangan sosok luar biasa dalam hidupnya, yaitu Khadijah (istri) dan Abu Thalib (Paman).

Penggunaan tahun *lunar system* tanpa nama di Arab ini berlangsung selama belasan tahun, sejak pra Islam hingga umat Islam dipimpin oleh Khalifah Umar Ibn Khattab. Seorang gubernur bernama Abu Musa Al-Asy'ari pernah mengirimkan surat kepada Khalifah Umar Ibn Khattab yang isinya menanyakan tentang surat-surat yang dikirim hanya tertulis tanggal dan bulan tanpa tahun. Dari sini timbul persoalan yang harus dipecahnya pada saat itu mengenai tahun Islam. Khalifah Umar Ibn Khattab mengumpulkan

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

para sahabat untuk diajak berunding membahas kapan dimulainya tahun kalender Islam. Ada beberapa yang hadir, antara lain : Ali Ibn Abi Thalib, Talhan bin Ubaidillah, Ustman bin Affan, Abdurrahman bin Auf, Zubair bin Awwam dan Sa'ad bin Abi Waqqas. Pada forum tersebut Ali Ibn Abi Thalib mengusulkan agar kalender Islam dimulai sejak hijrah Nabi dari Mekah ke Madina, ada yang mengusulkan dimulai sejak pengangkatan Nabi Muhammad SAW menjadi Rosulullah, dan ada juga yang mengusulkan dimulai sejak lahirnya Nabi Muhammad SAW. Berdasarkan beberapa pendapat dari sahabat, akhirnya ditetapkan kalender Islam dimulai sejak hijrah Nabi Muhammad SAW dari Mekah ke Madina sesuai dengan usulan Ali Ibn Abi Thalib. Keputusan ini disepakati oleh semua sahabat yang hadir pada kumpulan tersebut.[17]

Jadi penetapan tanggal 1 kalender Hijriyah ini dimulai pada tahun hijrah Nabi Muhammad saw. dari Makah ke Madina. Beliau masuk Desa Quba pada hari Senin tanggal 9 Rabiul Awal 622 M.[18]

Menurut penelitian sejarah, hijrah Rasulullah SAW terjadi pada tanggal 2 Rabi'ul Awal yang bertepatan dengan 14 September 622 M. Apabila perhitungan Kalender dimulai pada bulan Muharram, maka menurut perhitungan 1 Muharram 1 H bertepatan pada tanggal 16 Juli 622 M. Penghitungan hijrah dilakukan setelah Nabi Muhammad wafat. Dalam satu tahun terbagi atas 12 bulan, tiap tahun terdiri dari 354 untuk bulan biasa dan

[17] Abd. Salam, *Ilmu Falak Praktis,* 157-158.
[18] Abdul Karim dan M. Rifa Jamaluddin Nasir, *Mengenal Ilmu Falak Teori*, 23.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

355 untuk bulan kabisat.[19] Dapat ditentukan pada tahun 2020 bertepatan dengan 1441/ 1442 Hijriyah, pada bulan 5 *Jumadil Awal* 1441 – 6 *Jumadil Awal* 1442 H.

Masa satu tahun kalender *lunar system* rata-rata adalah 354 11/40 hari. Adanya angka pecahan diatasi dengan membuat tahun panjang yaitu Tahun *Kabisah* atau *Common Year* dan tahun pendek yaitu Tahun *Basitah* atau *Leap Year*. Tahun pendek umurnya 354 hari, dan tahun panjang 355 hari.

Kalender *lunar system* ditetapkan masa 30 tahun sebagai Siklus Kalender Qamariyah**,** yang terdiri dari 11 tahun panjang atau tahun kabisah dan 19 tahun pendek atau tahun basitah. Tahun-tahun panjang dalam siklus 30 tahunan itu berada pada urutan tahun ke- 2, 5, 7, 10, 13, 16, 18, 21, 24, 26 dan 29 (seperti huruf A pada kalimat SALMAN ALI ANTAR KAPAL DARI ARABIA).

Masa satu tahun qamariyah dibagi menjadi 12 bulan dengan ketentuan umur bulan sebagai berikut :

Tabel : 2.7
Umur Bulan Dalam Kalender Qamariyah

No.	Bulan	Tahun Panjang		Tahun Pendek	
		Umur	Total	Umur	Total
1.	*Muharram*	30	30	30	30
2.	*Safar*	29	59	29	59
3.	*Rabi'ul al-Awwal*	30	89	30	89
4.	*Rabi'ul al-Tsani*	29	118	29	118

[19] Masyudi, *Kronologi dan Pertanggalan,* 25.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

5.	*Jumadi al-Awwal*	30	148	30	148
6.	*Jumadi al-Tsani*	29	177	29	177
7.	*Rajab*	30	207	30	207
8.	*Sya'ban*	29	236	29	236
9.	*Ramadhan*	30	266	30	266
10.	*Syawal*	29	295	29	295
11.	*Dzu al-Qa'dah*	30	325	30	325
12.	*Dzu al-Hijjah*	30	355	29	354

a. Umur Siklus

Dalam kalender 'urfi Hijriyah dikenal siklus 30 tahunan yang terdiri dari 11 tahun panjang dan 19 tahun pendek. Dengan demikian umur siklus kalender Hijriyah adalah (30 x 354) + 11 = 10.631 hari.

Tabel : 2.8
Umur Tahun dan Siklus Hijriyah

Tahun	Umur	Total	Tahun	Umur	Total
1	354	354	16	355	5.670
2	355	709	17	354	6.024
3	354	1.063	18	355	6.379
4	354	1.417	19	354	6.733
5	355	1.772	20	354	7.087
6	354	2.126	21	355	7.442
7	355	2.481	22	354	7.796
8	354	2.835	23	354	8.150
9	354	3.189	24	355	8.505
10	355	3.544	25	354	8.859

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

11	354	3.898
12	354	4.252
13	355	4.607
14	354	4.961
15	354	5.315

26	355	9.214
27	354	9.568
28	354	9.922
29	355	10.277
30	354	10.631

b. Umur Kalender

Berdasarkan umur bulann, tahun, dan siklus yang telah diuraikan diatas, dapat ditentukan pula hari dan tanggal melalui langkah-langah berikut ini :

1) Menentukan terlebih dahulu tanggal, bulan dan tahun hingga tanggal, bulan dan tahun yang dikehendaki. Menghitung hari pada tahun yang sudah berlalu terlebih dahulu, kemudian menghitung hari pada tahun yang sedang berjalan.
2) Untuk mengetahui jumlah siklusnya, angka tahun dibagi 30. Kemudian kalikan dengan 10.631 (umur hari dalam satu siklus).
3) Jika ada kelebihan tahun dari pembagian siklus pada langkah kedua, maka kalikan dengan 354 dan untuk tahun kabisah tambahkan 1 hari untuk menghitung jumlah harinya.
4) Menghitung jumlah hari pada bulan yang telah diketahui, dengan berpedoman pada umur masing-masing bulan.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

5) Jumlahkan hasil langkah 2, 3, dan 4 kemudian tambahkan dengan jumlah hari pada bulan terakhir yang sedang berjalan sampai dengan tanggal yang kita kehendaki.[20]

Aplikasi dari langkah-langkah diatas, jika kita misalnya ingin mengetahui jumlah hari Hijriyah sampai dengan tanggal 15 Dzulhijjah 1431, adalah sebagaimana tabel berikut :

Tabel : 2.9
Perhitungan Jumlah Hari Hijriyah s.d 15 Ramadhan 1417
(1416 Tahun + 8 Bulan + 15 Hari)

SATUAN	RINCIAN	TAMPUNGAN		HASIL		
		Siklus	Thn	Thn	Bulan	Hari
Tahun	1410 : 30	47	6	=	=	=
	47 x 10.631 hari	=	=	=	=	499.657
	(6 x 354) + 2	=	=	=	=	2.126
Bulan	8 (Muharram – Sya'ban)	=	=	=	=	236
Hari	15 (dalam Ramadhan)	=	=	=	=	15
	JUMLAH	=	=	=	=	502.034

Kesimpulannya, jumlah 'Urfi kalender Hijriyah sampai dengan tanggal 15 Ramadhan 1417 adalah 502.034 hari.

[20] Musonnif, "Perbandingan Tarikh Studi", 42.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

c. Menentukan Hari dan Pasaran

Setelah diketahui jumlah hari dalam kalender ‘Urfi Hijriyah, maka dapat ditentukan nama hari dan pasaran pada tanggal, bulan dan tahun yang dikehendaki. Untuk menentukan nama hari dan pasaran, berpedoman pada urutan hari dan pasaran dalam kalender ‘Urfi Hijriyah.[21] Bertolak dari catatan sejarah bahwa tanggal 1 Muharram tahun 1 H jatuh pada hari **Jum’at** pasaran **Legi.**

Tabel : 2.10
Nama Hari dan Pasaran Kalender Hijriyah

Nomor Urutan	Nama Hari	Nomor Urutan	Nama Pasaran
1	Jum’at	1	*Legi*
2	Sabtu	2	*Pahing*
3	Minggu	3	*Pon*
4	Senin	4	*Wage*
5	Selasa	5	*Kliwon*
6	Rabu		
7	Kamis		

Adapun langkah-langkah yang harus ditempuh untuk menentukan hari dan pasaran sebagai berikut :

1) Untuk menentukan nama hari.

Jumlah hari pada tanggal, bulan dan tahun tertentu yang telah diketahui dibagi 7. Jika terbagi habis, maka tanggal tersebut jatuh pada hari Kamis. Jika pembagian tersebut memiliki lebihan 1, maka

[21] Abd. Salam, *Ilmu Falak Praktis,* 163.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

jatuh pada hari Jum'at. Jika memiliki lebihan 2, maka jatuh pada hari Sabtu, dan seterusnya.

3) Untuk menentukan nama pasaran

Jumlah hari pada tanggal, bulan dan tahun tertentu yang telah diketahui dibagi 5. Jika terbagi habis, maka tanggal tersebut jatuh pada pasaran *Kliwon*. Jika pembagian tersebut memiliki lebihan 1, maka jatuh pada pasaran *Legi*. Jika memiliki lebihan 2, maka jatuh pada hari *Pahing*, dan seterusnya.

Penentuan nama hari dan Pasaran dapat dilihat dalam uraian tabel berikut ini :

Tabel : 2.11
Penentuan Nama Hari dan Pasaran Tanggal 15 Ramadhan 1417
(Jumlah Hari : 502.034)

SATUAN	RINCIAN	TAMPUNGAN		HARI/ PASARAN	
		Pokok	Sisa	Ke	Nama
HARI	502.034 : 7	71.719	1	1	Jum'at
PASARAN	502.034 : 5	100.406	4	4	Wage

Kesimpulannya, tanggal 15 Ramadhan 1417 jatuh pada hari ke 1 yaitu Jum'at, dan pada pasaran ke 4 yaitu *Wage*.

3. *Luni-Solar System* (Kalender Sistem Qamariyah – Syamsiyah)

Luni-solar system (kalender sistem qamariyah – syamsiyah) pada dasarnya menggunakan penghitungan waktu edar bulan mengelilingi bumi. Namun karena bertujuan untuk menyesuaikan dengan musim, maka perlu penyesuaian dengan umur kalender *solar system*. Umur tahun *lunar system*

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

terdiri dari 356/355 hari, sedang umur *solar system* terdiri 365/366 hari. Umur kalender Qamariyah lebih pendek 11 hari dalam satu tahun. Agar sesuai dengan perjalanan matahari, maka setiap tahun diciptakan bulan ke-13 setiap tiga atau dua tahun Qamariyah. Setiap 19 tahun muncul tujuh tahun yang berbulan ke-13.[22]

Adapun contoh kalender *lunisolar* ialah kalender Imlek, Budha, Yahudi, Saka dan kalender tradisional Jepang. Mereka memadu dua sistem kalender disebabkan oleh kenyataan bahwa sistem Qamariyah (*lunar system)* tidak memberi kepastian jadwal perubahan musim, sehingga untuk kepentingan perekonomian lebih cocok menggunakan kalender yang berdasarkan waktu edar bumi mengelilingi matahari atau Syamsiyah (*solar system)*. Kalender ini biasanya ditandai dengan adanya bulan-bulan kabisat dalam beberapa tahun sekali ataupun berturut-turut. Agar hari raya Imlek tetap terjadi pada usim dingin (antara Januari dan Februari), maka ditambahkan bulan ke-13 setiap 3 tahun sekali. Pada tahun 2020 ini, bertepatan dengan tahun 2570/2571 Kalender Sistem Qamariyah - Syamsiyah (*Luni-Solar System*).

Pada kalender *lunisolar* pergantian hari terjadi ketika matahari terbenam dan awal setiap bulan adalah saat konjungsi atau saat munculnya hilal. Oleh karena awal bulan kalender Saka dan Imlek adalah akhir bulan kalender Hijriah, dan pada umumnya sehari lebih dahulu dari tanggal kalender Hijriah.

[22] Masyudi, *Kronologi dan Pertanggalan*, 11.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Perhitungan jumlah hari perbulan didasarkan pada *solar system*, sedang selisih 11,25 hari tiap tahunnya dikonversi dengan menyisipkan bulan ke-13 pada bulan tertentu sebanyak 7 kali per 19 tahun, agar jumlah hari pertahunya sesuai dengan *solar system*, karena 11,25 x 19 = 213,75 hari atau setara dengan 7 bulan. Mekanisme penyisipan bulan ke-13 disebut "*Lun*", dengan tambahan bulan ke-13, maka akan terjadi bulan double pada tahun-tahun tertentu. Seperti pada tahun 2555, terjadi Lun dibulan ke-2, dengan demikian setelah bulan ke-1, bulan ke-2, masuk kebulan ke-2 baru kemudian ke bulan ke-3,4,5 dan seterusnya.[23]

Kalender *lunisolar* terbagi menjadi dua bentuk, yaitu 1). Hermetik Kalender *Lunar* Minggu yang terdiri dari 12 bulan *lunar* dan bulan lompatan setelah setiap 2 atau 3 tahun. 2) Wikipedia *lunisolar* Kalender di mana tahun dimulai antara Gregorian 3 Desember dan 1 Januari.

Bukti awal kalender Cina ditemukan di tulang oracle dari Dinasti Shang (akhir milenium kedua SM), yang menggambarkan tahun *lunisolar* dua belas bulan, dengan kemungkinan adanya tahun ke-13 bahkan ke-14. Bulan tersebut ditambahkan secara empiris untuk mencegah adanya pergeseran kalender.

Kalender Imlek saat ini berasal dari Dinasti He, tahun 2205-1766 SM. Jumlah harinya dalam satu bulan adalah 29 dan 30 hari. Kalender ini pada zamanya dikenal dengan nama kalender Helek, sedangkan sekarang terkenal

[23] M. Syaoqi Nahwandi, "Sistem Penanggalan Luni-Solar", http://syauqingisab.blogspot.com/2011/12/sistem-penanggalan-luni-solar.html?m=1 27 Desember 2011

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

dengan nama kalender Imlek (Cina). Pada saat Dinasti He, kalender Imlek termasuk kategori kalender *lunar system*. Baru semenjak Dinasti Shang yaitu pada abad ke-14 SM, kalender Imlek termasuk kategori kalender *Lunisolar* dengan diadakanya penyisipan bulan

B. Sistem Penanggalan di Dunia Islam

1. *Hijriah Solar System* (Hijriyah Syamsiyah)

Sistem penanggalan hijriyah syamsiyah digunakan di beberapa negara, antara lain Iran dan Afganistan. Kalender hijriyah syamsiyah dimulai pada tahun 622 M, sehingga memiliki selisih 622 tahun dengan kalender masehi (kalender Gregorian). Kalender ini biasanya dimulai dalam selisih satu hari dengan tanggal 21 Maret pada kalender Gregorian. Sehingga dapat diketahui, pada tahun 2020 ini bertepatan dengan tahun 1398-1399 Hijriyah Syamsiyah.

Kalender *Hijriyah Solar System* berbeda dengan kalender Hijriyah pada umumnya. Kalender Hijriyah berdasarkan waktu edar bulan mengelilingi bumi, namun Kalender *Hijriyah Solar System* yang digunakan di Iran dan Afganistan ini berdasarkan waktu edar bumi mengelilingi matahari, sehingga ada tambahan nama syamsiyah atau *solar system.*

Kalender ini memiliki tingkat keakuratan yang tinggi, sebab dapat dipastikan bahwa awal tahun selalu jatuh pada awal musim semi. Hal ini hasil dari koreksi ahli matematika dan astronomi yang juga sastrawan, Umar Khayyam (1050-1122).

Pergantian hari Kalender *Hijriyah Solar System* tepat tengah malam untuk zona waktu Iran dan Afganistan. Dalam satu tahun terdiri dari 12 bulan,

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

jumlah hari 6 bulan pertama adalah 31 hari, sedangkan 6 bulan terakhir berjumlah 30 hari. Selain itu ada penambahan bulan ke-13 pada setiap 6 tahun sekali agar kalender tersebut tetap sesuai dengan musim. Berikut ini adalah nama-nama bulan dalam kalender Iran :

Tabel : 2.12
Umur Bulan Dalam Kalender Iran

Urutan	Nama Bulan	Jumlah Hari	Urutan	Nama Bulan	Jumlah Hari
1	*Farvardin*	31	7	*Mehr*	30
2	*Orbidehesht*	31	8	*Aban*	30
3	*Khordad*	31	9	*Azar*	30
4	*Tir*	31	10	*Dey*	30
5	*Mordad*	31	11	*Bahman*	30
6	*Shahrivar*	31	12	*Esfand*	29/ 30

2. *Hijriah Lunar System* (Hijriyah Qomariyah)

Sistem kalender Hijriyah Qomariyah atau *Hijriah Lunar System* merupakan penanggalan yang seutuhnya menggunakan siklus sinodis bulan atau *lunar calender,* berdasarkan waktu edar bulan mengelilingi bumi. Kalender hijriyah qamariyah seakan-akan lebih cepat dari pada kalender masehi, padahal kedua kalender ini sama-sama memiliki 12 bulan. Hal ini disebabkan karena kalender *Hijriah Lunar System* dalam satu bulan terdiri dari 29 hingga 30 hari, sesuai dengan rata-rata fase sinodis yakni 29,53 hari.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Pergantian bulan baru kalender hijriyah qamariyah selalu mengikuti atau berdasarkan pada penampakan hilal (bulan sabit).[24]

Kalender *Hijriah Lunar System* merupakan salah satu kalender yang digunakan Indonesia. Tahun 2020 bertepatan dengan tahun 1441/ 1442 *Hijriah Lunar System.*

C. Sistem Penanggalan Islam di Jawa

1. *Pranata Mangsa*

Pranata Mangsa terdiri dari dua kata, *Pranata* artinya aturan dan *Mangsa* artinya musim. Jadi secara bahasa, *Pranata Mangsa* memiliki arti aturan atau pedoman musim. Secara istilah, *Pranata Mangsa* memiliki arti kalender yang digunakan masyarakat Jawa yang terkait dengan perubahan musim untuk kepentingan pekerjaan mereka, khususnya bagi petani dan nelayan.

Pranata Mangsa dibuat berdasarkan peredaran bumi mengelilingi matahari, serta gejala-gejala yang terlihat di lingkungan pada musim tertentu. Dalam satu tahun terdiri dari 12 bulan, dengan jumlah hari berbeda-beda mulai dari 23 hari hingga 43 hari. Dalam penulis kalender ini disesuaikan dengan kondisi lingkungan yang terlihat.

Bukan Cuma masyarakat Jawa saja yang memiliki kearifan lokal berupa kalender *Pranata Mangsa*, namun juga wilayah-wilayah lain di Indonesia dengan nama yang berbeda-beda. Suku Dayak di Kalimantan Barat mengenal

[24] Desy Fatma, "Sistem Penanggalan: Kalender Hijriyah atau Qomariyah" https://www.google.com/amp/s/ilmugeografi.com/astronomi/sistem-penanggalan-kalender-hijriyah-atau-qomariyah/amp 2018

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

sistem kalender dengan sebutan "*Papan Katika*", Suku Batak mengenal dengan "*Parhalaan*", masyarakat Bali memiliki sistem kalender yang didasarkan atas ilmu astronomi yang disebut "*Wariga*", dan masih banyak lagi kalender lokal yang tidak bisa disebutkan satu-satu.

Tabel : 2.13
Kalender Pranata Mangsa

NO.	Mangsa	Mangsa Utama	Rentang Waktu	Gejala di Lingkungan	Tuntutan Bagi Petani
1,	*Kasa (Kartika)*	*Ketiga Terang*	22 Juni – 1 Agust. (44 hari)	- Daun pada tumbuhan berguguran - Kayu-kayu mengering	- Pembakaran jerami bekas panen - Penananam palawija
2.	*Karo (Pusa)*	*Ketiga Paceklik*	2 Agust. – 24 Agust. (23 hari)	- Kondisi tanah mulai mengering - Banyak pohon yang mulai berbunga	
3.	*Katelu (Manggasri)*	*Ketiga Semplah*	25 Agust. – 18 Sept. (24 hari)	- Tanaman merambat menaiki lanjaran - Bambu tumbuh rebungnya	
4.	*Kapat (Sitra)*	*Labuh Semplah*	19 Sept. – 13 Okt. (27 hari)	- Sumber air mulai ada - Kapuk randu mulai berbuah - Burung-burung kecil mulai bertelur dan bersarang	- Panen palawija - Mengerjakan lahan untuk tanaman padi
5.	*Kalima (Manggakala)*	*Kabuh Semplah*	14 Okt. – 9 Nov. (27 hari)	- Debit hujan mulai membesar - Pohon asam jawa menumbuhkan daun muda - Laron keluar dari liang - Lempuyang dan temu kunci mulai bertunas	- Memperbaiki selokan sawah - Membuat saluran air di pinggir sawah

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

6.	*Kanem (Naya)*	*Labuh Udan*	10 Nov. – 22 Des, (43 hari)	- Pohon berbuah mulai tumbuh biji	Mulai menyebar bibit padi di pembenihan
7.	*Kapitu (Palguna)*	*Rendheng Udan*	23 Des. 3 Feb. (43 hari)	- Hujan semakin sering - Air di sungai membesar	Bibit padi yang tumbuh dipindahkan ke sawah
8.	*Kawolu (Wisaka)*	*Rendheng Pengarep-ngarep*	4 Feb. – 38/29 feb. (26/27 hari)	- Musim kucing kawin - Padi mulai menghijau	
9.	*Kasanga (Jita)*	*Rendheng Pengarep-ngarep*	1 Maret – 25 Maret (25 hari)	- Padi mulai berbunga - Jangkrik mulai bermunculan	
10.	*Kasepuluh (Srawana)*	*Mareng Pangarep-ngarep*	26 Maret – 18 April. (23 hari)	- Padi mulai menguning - Banyak hewan hamil - Burung-burung kecil mulai menetas telurnya	
11.	*Desta (Pandrawana)*	*Mareng Panen*	19 April – 11 Mei (23 hari)	- Burung-burung mencarikan makan untuk anaknya - Buah kapuk randu merekah	Panen raya tanaman yang berumur pendek
12.	*Sada*	*Mareng Terang*	12 Mei – 21 Juni (41 hari)	Suhu menurun sehingga terasa dingin (bediding)	- Saat menanam palawija - Mengerjakan tegalan untuk menanam jagung

3. Kalender Jawa

Kalender Jawa pada mulanya disebut dengan kalender Saka. Kalender Saka ini disusun sejak keturunan Aji Saka mendirikan kerajaan Hindu di negara Hindustan tepatnya pada hari Sabtu tanggal 14 Maret 78 M. Permulaan

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

kalender Saka dinisbatkan pada peristiwa besar yakni diangkatanya Prabu Syaliwahono (Aji Saka) sebagai raja di India. Oleh sebab itu kalender ini diberi nama kalender Aji Saka.

Kalender Jawa ini hampir digunakan oleh seluruh masyarakat Jawa, terutama masyarakat yang menganut agama Hindu. Beberapa kerajaan Islam di Jawa pun masih menggunakan kalender ini, seperti Demak, Pajang dan Mataram Islam. Namun tidak berlangsung lama, pada awal abad ke-17, ketika kerajaan Mataram mulai melebarkan sayap dakwanya dengan menyebarkan ajaran agama islam, kalender ini yang awalnya berdasarkan waktu edar bumi mengelilingi matahari atau syamsiyah beralih menjadi waktu edar bulan mengelilingi bumi atau qamariyah. Proses perubahan ini dilakukan atas dasar islamisasi kalender Jawa, yakni penyesuaian dengan kalender Islam atau Hijriyah. Telah dijelaskan diatas bahwa kalender hijriyah perhitunagnnya berdasarkan waktu edar bulan mengelilingi bumi atau qamariyah.

Sultan Agung yang merupakan pimpinan tertinggi kerajaan Mataram Islam (1613-1645 M) memiliki perhatian besar terhadap kebudayaan Jawa, sehingga dalam proses dakwanya ia banyak melakukan islamisasi kebudayaan Jawa. Hal ini dibuktikan dengan kalender Jawa menjadi kalender Jawa Islam. Keputusan ini dibuat pada tahun 1633 M bertepatan dengan tahun 1043 H atau 1555 Saka. Kedua sistem kalender Saka dan Hijriyah

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

dipertemukan, tahunnya melanjutkan kalender Saka, sedangkan perhitungan selanjutnya berdasarkan kalender Hijriyah.[25]

Kalender Jawa dengan kalender Hijriyah meskipun telah dilakukan penyesuaian, tetap saja ada titik berbedaan pada keduanya. Pada kalender Hijriyah, pergantian awal bulan ditandai dengan munculnya bulan sabit. Sedangkan kalender Jawa pergantian hari pada awal bulan ditandai dengan terbenamnya matahari. Dalam penentuan awal bulan pada kalender Jawa ada 3 prinsip. *Pertama, dina iku tukule enjing lan ditanggal dalu* , artinya permulaan hari adalah pagi hari dan diberi tanggal pada malam hari. *Kedua*, pada bulan Ramadhan selalu genap berjumlah 30 hari. K*etiga*, dalam penentuan awal Ramadhan dan awal bulan Syawal digunakan istilah *pletek* yang berarti semua masyarakat terbukti telah melihat bulan dengan mata telanjang.

a. Bulan pada tahun Jawa

Nama – nama bulan Jawa beracuan pada bulan-bulan pada tahun Hijriyah namun disesuaikan dengan lidah Jawa dan diberi nama yang berkaitan dengan moment yang ada pada bulan-bulan tersebut.[26]

Tabel : 2.14
Nama Bulan Jawa dalam Satu Tahun

No.	Hijriyah	Jawa	Keterangan
1	*Muharram*	*Suro*	Terdapat hari Asyura
2	*Safar*	*Sapar*	-

[25] Muhyiddin Khazin, *Ilmu Falak Dalam Teori dan Praktik,* (Yogyakarta : Buana Pustaka, 2005), 118.
[26] Musonnif, “Perbandingan Tarikh”, 46.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

3	*Rabi'ul al-Awwal*	*Mulud*	Bulan Nabi Muhammad SAW dilahirkan
4	*Rabi'ul al-Tsani*	*Bakda Mulud*	Bulan setelah bulan kelahiran Nabi Muhammad SAW
5	*Jumadi al-Awwal*	*Jumadil Awal*	-
6	*Jumadi al-Tsani*	*Jumadil Akhir*	-
7	*Rajab*	*Rejeb*	-
8	*Sya'ban*	*Ruwah*	Masyarakat Jawa biasa melakukan ruwatan seperti pernikahan.
9	*Ramadhan*	*Pasa*	Bulan Puasa
10	*Syawal*	*Sawal*	-
11	*Dzu al-Qa'dah*	*Selo/ Hapit*	Bulan diantara hari raya Idhul Fitri dan Idhul Adha
12	*Dzu al-Hijjah*	*Haji/Besar*	Bulan menunaikan ibadah haji dan hari raya agung

Umur bulan pada tahun Jawa sama dengan umur bulan pada tahun Hijriyah.

Tabel : 2.15
Umur Bulan Jawa Tahun Kabisah dan Basitah

No.	Bulan	Tahun Kabisah		Tahun Basitah	
		Umur	Total	Umur	Total
1.	*Suro*	30	30	30	30
2.	*Sapar*	29	59	29	59
3.	*Mulud*	30	89	30	89
4.	*Bakda Mulud*	29	118	29	118
5.	*Jumadil Awal*	30	148	30	148
6.	*Jumadil Akhir*	29	177	29	177
7.	*Rejeb*	30	207	30	207
8.	*Ruwah*	29	236	29	236
9.	*Pasa*	30	266	30	266
10.	*Sawal*	29	295	29	295

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

11.	*Selo/ Hapit*	30	325	30	325
12.	*Haji/Besar*	30	355	29	354[27]

b. Hari pada tahun Jawa

Nama – nama hari dalam bahasa Sansekerta yang bercorak hindu juga dihapuskan oleh Sultan Agung, lalu diganti dengan nama-nama hari dalam bahasa Arab disesuaikan dengan lidah Jawa.[28]

Tabel : 2.16
Nama- Nama Hari dalam Tahun Jawa

No.	Sansekerta	Arab	Jawa
1	*Raditya*	*Ahad*	*Akad*
2	*Soma*	*Isniaini*	*Senen*
3	*Anggara*	*Tsulasta'*	*Seloso*
4	*Budha*	*Arbi'a'*	*Rebo*
5	*Brehaspati*	*Khomis*	*Kemis*
6	*Sukra*	*Jumu'ah*	*Jumuwah*
7	*Sanaiscara*	*Sabt*	*Saptu*

Sultan Agung dalam penyesuian kalender Jawa dengan Kalender Islam mengganti nama-nama hari yang berbau Hindu, namun tidak merubah nama-nama pasaran sebab nama pasaran merupakan kebudayaan asli masyarakat Jawa, bukan konsep agama Hindu.

Umur kalender Jawa dalam satu tahun berjumlah 354.375 hari. Pada setiap 120 tahun atau dikenal dengan *kurup* kalender ini melonjak

[27]Abd. Salam, *Ilmu Falak Praktis,* 157-158
[28]Musonnif, "Perbandingan Tarikh", 46.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

1 hari, sehingga memiliki selisih 1 hari dengan kalender Hijriyah. Atas dasar itu dapat dilihat penamaan setiap *kurup* kalender Jawa sebagai berikut :

Tabel : 2.17
Kurup Pada Kalender Jawa

Rentang Tahun	Nama *Kurup*	Keterangan
1627 J - 1746 J	*Amiswon*	Tahun Alip *Kamis Kliwon*
1747 J - 1866 J	*Aboge*	Tahun Alip *Rebo Wage*
1867 J – 1987 J	*Asapon*	Tahun Alip *Seloso Pon*
1988 J – 2108 J	*Anenhing*	Tahun Alip *Senin Paling*

c. Aplikasi Kalender Jawa dalam Penentuan Awal Bulan Qamariyah

Untuk mengetahui nama hari, pasaran, dan tahun pada kalender Jawa, maka dilakukan langkah-langkah sebagai berikut :

1) Menentukan pada *kurup* apa tahun kita kehedaki
2) Kurangi tahun tersebut dengan angka 1554 (tahun sebelum kalender Jawa Sultan Agung) kemudian dibagi 8 (siklus 1 windu)
3) Hasil yang didapatkan kemudian disesuaikan dengan jadwal-jadwal kalender Jawa.

Tabel 2.18
Jadwal Tahun Jawa

SISA	NAMA TAHUN	HARI	PASARAN
1	*Alip*	1	1
2	*Ehe*	5	5
3	*Jim Awal*	3	5
4	*Ze*	7	4
5	*Dal*	4	3

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

6	*Be*	2	3
7	*Wawu*	6	2
0	*Jim Akhir*	3	1

Tabel : 2.19
Nama Hari dan Pasaran Kalender Jawa

Nomor Urutan	Nama Hari	Nomor Urutan	Nama Pasaran
1	Senin	1	*Legi*
2	Selasa	2	*Pahing*
3	Rabu	3	*Pon*
4	Kamis	4	*Wage*
5	Jum'at	5	*Kliwon*
6	Sabtu		
7	Ahad		

4) Jika sudah diketahui nama hari dan pasaran pada tanggal 1 Suro, maka untuk mengetahui hari dan pasaran pada tanggal 1 bulan-bulan selanjutnya dapat digunakan pedoman jadwal bulan sebagaimana berikut :

Tabel 2.20
Jadwal Bulan Jawa

Bulan	Hari	Pasaran
Suro	1	1
Sapar	3	1
Mulud	4	5
Bakda Mulud	6	5
Jumadil Awal	7	4
Jumadil Akhir	2	4
Rejeb	3	3
Ruwah	5	3
Poso	6	2
Syawal	1	2

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Dulkangidah	2	1
Besar	4	1

Keterangan :

Hari dan pasaran apa saja pada tanggal 1 Suro tahun berapapun bernilai 1, sehingga untuk tanggal 1 bulan-bulan berikutnya, hari dan pasarannya tinggal mengurutkan dari tanggal 1 Suro tersebut sesuai dengan angka yang ada pada jadwal tersebut.

Contoh perhitungannya :

Menghitung tanggal 1 Suro tahun 1988 J.

1988 – 1554 = 434

434 : 8 = 54 sisa 2

Sisa 2, sesuai dengan tabel jadwal tahun Jawa nama tahunnya adalah *Ehe*, sedangkan harinya pada urutan 5 dan pasarannya juga ada pada urutan 5. Nerdasarkan perhitungan diatas, dapat ditemukan bahwa pada tahun 1988 termasuk *kurup Anenhing* (Alip Senin Pahing), 1 Suronya jatuh pada urutan 5 jika dihitung dari hari senin yakni hari Jum'at, dan pasarannya pada urutan ke 5 dihitung dari *Pahing* yaitu *Legi*. Jadi dapat ditarik kesimpulan bahwa tahun 1988 J adalah tahun *Ehe* dan tanggal 1 Suronya jatuh pada hari Jum'at Legi.

Kemudian setelah diketahui tanggal 1 *Suro* tahun 1988 J jatuh pada hari *Jum'at Legi*, cara menentuan awal bulan-bulan selanjutnya yaitu dengan cara mengurutkan hari dan pasaran dari tanggal 1 *Suro* yang telah diketahui dengan jadwal bulan Jawa. Sesuai tabel harinya

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

dapat dihitung bahwa tanggal 1 *Safar* jatuh pada urutan 3 dan pasarannya urutan 1 yakni *Ahad Legi*. Kemudian tanggal 1 Mulud harinya pada urutan 4 dan pasarannya pada urutan 5, yakni Senin *Kliwon* dan bisa dilanjutkan pada bulan-bulan berikutnya. Jadi sudah bisa ditentukan juga tanggal 1 Syawal harinya jatuh pada urutan 1 dan pasarannya pada urutan 2 yakni Jum'at *Pahing*.

Berdasarkan paparan perhitungan kalender Jawa diatas, pada tahun 2020 bertepatan dengan tahun 1953 J (Kurup Asapon) serta dapat diketahui bahwa bulan pada kalender Jawa memiliki umur yang sama kecuali pada tahun-tahun tertentu yang jumlahnya lebih panjang satu hari. Perhitungan yang digunakan yaitu Hisab 'Urf. Penambahan 1 hari pada tahun-tahun tertentu dengan tujuan tetap sesuainya antara kalender Jawa dengan kalender Hijriyah.

Berdasarkan uraian tentang klasifikasi sistem penanggalan di dunia dan dunia Islam, bahwa sistem penanggalan di dunia diklasifikan menjadi 3 kelompok, yaitu *solar system, lunar system* dan *lunisolar system*. Di dunia islam terbagi menjadi 2 sistem penanggalan, yaitu *hijriyah solar system* dan *hijriyah lunar system*. Masyarakat Jawa memiliki sistem penanggalan lokal yang digunakan sebagai pedoman akurasi waktu, yaitu *pranata mangsa* dan kalender Jawa.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

BAB III

ANGKA TAHUN DALAM PRASASTI MAKAM KANJENG SEPUH SIDAYU GRESIK

A. Media Prasasti

Prasasti Makam Kanjeng Sepuh terletak di Desa Kauman Kecamatan Sidayu Kabupaten Gresik. Dalam catatan sejarah, Sidayu pada jaman dahulu merupakan kadipaten yang pernah mengalami kejayaan. Banyak peninggalan-peninggalan bersejarah yang menggambarkan kemakmuran masyarakat Sidayu pada masa itu, seperti alun-alun Sidayu dan Masjid Jamik Kanjeng Sepuh. Tidak dapat dipungkiri bahwa kejayaan suatu daerah tidak terlepas dari peran seorang pemimpin atau bupati yang berkuasa.

Salah satu bupati Sidayu yang namanya tetap harum hingga saat ini adalah Raden Kanjeng Sepuh. Ia merupakan bupati ke-8 di Kadipaten Sidayu, ia sosok yang tidak hanya lihai dalam urusan pemerintahan, namun juga memiliki perhatian lebih pada bidang spiritual. Dapat dilihat dari sisa-sisa kejayaan Kadipaten Sidayu yang hingga saat ini masih terlihat keislamannya. Hal ini dibuktikan dengan berdirinya sekolah-sekolah Islam dan masyarakat Sidayu yang memiliki kekuatan spiritual yang tinggi.

Atas kemasyhuran yang dimiliki Raden Kanjeng Sepuh Sidayu, hingga akhir hayatnya ia dimakamkan di tempat yang anggap baik oleh masyarakat sekitar, berada di sebelah barat Masjid Jamik Kanjeng Sepuh. Makamnya

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

masihterjaga dan terawat, dengan bangunan tertutup yang dikelilingi tembok pelindung.

Untuk menuju Makam Kanjeng Sepuh ini kita dapat melewati Masjid Jamik Kanjeng Sepuh, terdapat pintu menuju arah barat di sebelah selatan masjid. Sebelumnya kita akan melewati pintu gerbang di sebelah timur masjid yang berbentuk paduraksa. Kemudian akan melewati tempat wudhu dan toilet masjid, disarankan sebelum menuju makam hendaknya mencuci kaki terlebih dahulu agar terjaga kebersihannya.

Makam Kanjeng Sepuh Sidayu tidak sendiri, melainkan berjejer dengan beberapa makam tokoh-tokoh Islam dan kerabat dalam satu kompleks. Ada beberapa kelompok makam, antara lain kelompok makam para tokoh, ulama, dan para kerabat. Pada masing-masing kelompok terdapat papan nama agar para pengunjung tidak salah dalam penyebutan nama saat ziarah. Terdapat beberapa prasasti dalam cungkup makam dengan berbagai macam tulisan, antara lain arab pegon, latin, Belanda dan Jawa kuno.

Selain terdapat papan nama, pada makam tokoh-tokoh besar seperti Raden Kanjeng Sepuh terdapat pula prasasti pada cungkup makamnya. Beberapa prasasti yang ada tulisannya menggunakan tulisan arab pegon, Jawa kuno, dan bahasa Belanda.

Cungkup pada Makam Kanjeng Sepuh terbilang cukup mewah jika dibandingkan dengan makam yang lainnya. Sisi kanan dan kirinya dikelilingi tiang berjumlah 12 tiang, dengan cat warna serba putih. Warna pada cungkupnya kolaborasi antara warna kuning, abu-abu silver dan keemasan, sehingga nampak

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

kemegahannya. Secara umum cungkup ini berbentuk seperti mahkota yang di dalamnya terdapat hiasan flora dan fauna. Lantainya terbuat dari batu marmet

berwarna putih.[29]

Gambar 3.1 : Makam Kanjeng Sepuh Sidayu Gresik

B. Prasasti Makam Kanjeng Sepuh Sidayu Gresik Dalam Kajian Epigrafi

1. Foto Prasasti pada Makam Kanjeng Sep

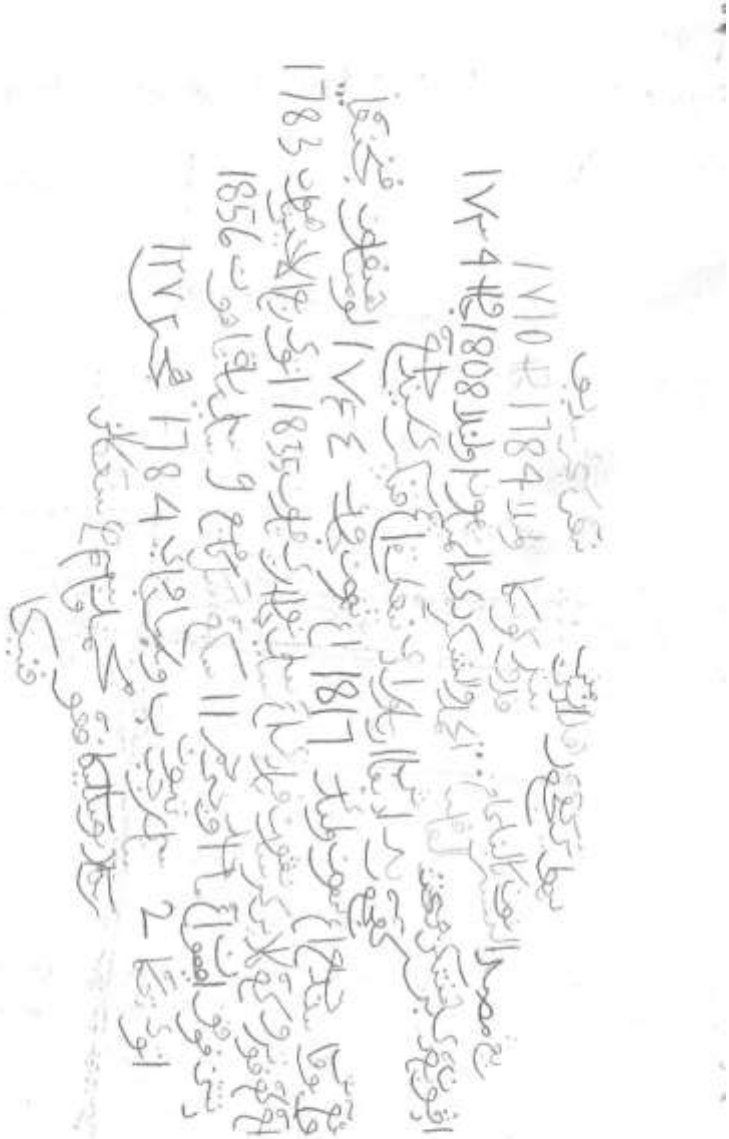
Gambar 3.2 : Prasasti Makam Kanjeng Sepuh Sidayu Gresik

[29] Ibid., 31.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

1. Salinan Prasasti

   a. Edisi biasa



digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

b. Edisi diplomatik

١. بهوااينى كنجڠ رادين اديفاتي ··· نيغرة سيدايو

٢. يڠ منظهر كان ان توان كالينا ··· ···· ادادى قدس كتكا تاهون اولا ندا 1784 جاوا ١٧١٥

٣. اداڤون يڠ دي برهنتكن شهاة والعافية الحمد و الشكر دي د المپا تاهون اولندا 1808 جاوا ١٧٣٤

✠ كنجڠ رادين اديفاتي اريا‌سوريادي نيغرة ڤعكيري سيدجڠ✠

٥. ريكالا جومنڠ بو فاتي سيداجڠ تاهون ولاندا 1817 اڠ تاهون جاوى ١٧٤٤ لومايا هيفون فانجنغان ···

٦. بو فاتي داتڠ كڠ فوترواكڠ كاليان كرسا نيفون ڤريبادى ايڠ ساسى جانوارى تاهون 1855 اوتاوى ربيع الاخر تاهون 1783

٧. دينتن ڤڤك ايفون ايڠ مالم احد وانين جام 11 سكڠ تاهون كافيڠ 9 ساسي مارت تاهون 1856.

٨. اتوى تاڠكال دووا ساسى رجب تاهون **ب** ورساجاوى 1784 هجرية ١٢٧٢

٩. ريكالا يوسانليكا فڠهولو ماسا محمد قاسم سينكالان اغنيا

✠ فنيكا ✠

١٠ 1893 ڬو نانى اوڠڬا وداني روفا ١٨٣٣

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

2. Alih Tulisan

1. Bahwa ini kanjeng Raden Adipati ... negeri Sidayu
2. Yang mendhohirkan amtuan kalian ... ada di Kudus ketika tahun Walanda 1784 Jawa ١٧١٥
3. Adapun yang diberhentikan dengan sehat *wal'afiyat alhamdu wasyukru* di dalamnya tahun Wulanda 1808 Jawa ١٧٣٩.
4. Kanjeng Raden Adipati Arya Surya Diningrat ing panggiri Sidajeng.
5. Rikala jumeneng bupati Sidajeng ing tahun Wulanda 1817 ing tahun Jawi ١٧٤٤ lumayahipun panjenengan ...
6. Bupati *dateng kang putro kang kaliyan kersanipun pribadi ing sasi* Januari tahun 1855 *utawi Rabbiul Akhir* tahun 1783.
7. *Dinten papakipun ing malam Ahad wancine* jam 11 *saking tahun kaping 9 sasi* Maret tahun 1856.
8. *Utawi tanggal* dua *sasi Rajab* tahun ب werso *Jawi* 1784 hijriyah ١٢٧٢.
9. *Rikala yoso nalika penghulu masa Muhammad Qasim sinang kalan aghniya' panika.*
10. 1893 *gunane angka wadane rupo* ١٨٣٣.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

3. Alih Bahasa

    1. Bahwa ini Raden Kanjeng Adipati negeri Sidayu
    2. Beliau dilahirkan di daerah Kudus pada tahun Belanda 1784 Jawa 1715.
    3. Adapun kehidupannya di Kudus diakhiri dalam keadaan sehat wal afiyat pada tahun Belanda 1808 Jawa 1734.
    4. Kanjeng Raden Adipati Arya Surya Suryadiningrat di daerah Sidayu
    5. Baliau diangkat sebagai Bupati Sidayu (Kanjeng Sepuh) di tahun Belanda 1817 di tahun Jawa 1744.
    6. Bupati yang akan datang dipilih secara pribadi yang merupakan putranya sendiri yang dikehendaki di bulan Januari tahun 1855 atau Rabiul Akhir 1783.
    7. Hari wafatnya di malam minggu tepatnya jam 11 dari tanggal 9 bulan Maret tahun 1856.
    8. Atau tanggal 2 bulan Rajab tahun Ba' "tahun Jawa" 1784 dan tahun Hijriyah 1272.
    9. (diskripsi) ini dibuat pada masa penghulu Muhammad Qosim yang kaya itu.
    10. 1893 dengan menggunakan nomor yang berbeda 1833.

Dalam memahami teks prasasti pada makam Kanjeng Sepuh Sidayu Gresik, menggunakan beberapa tahapan kajian epigrafi, yaitu foto prasasti, salinan edisi biasa, salinan edisi diplomatik, alih tulisan dan alih bahasa atau terjemah, serta dapat diketahui bahwa prasasti makam Kanjeng Sepuh Sidayu Gresik ditulis menggunakan tulisan arab pegon dan latin.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

BAB IV

SISTEM PENANGGALAN DALAM PRASASTI MAKAM KANJENG SEPUH SIDAYU GRESIK

A. Aspek- Aspek Kronologi Pada Prasasti

Ilmu kronologi terbagi menjadi tiga yakni ilmu hitungan waktu sejarah menurut pandangan sejarah (kronografi), matematik dan teknik yang bertujuan mendapatkan bahan tentang waktu kejadian sejarah, menjabarkan kaidah-kaidah ilmu hitungan waktu teknik menjadi rumusan ilmu pasti, dan mempelajari bagaimana dari pengertian waktu bersahaja lambat laun terbentuk system kalender dan bagaimana susunan kalender itu. Jadi kronologi yang ketiga membicarakan teori-teori kalender.[30]

1. Aspek Kronografi

   Aspek kronografi merupakan ilmu hitungan waktu untuk menentukan waktu terjadinya dan tempat peristiwa sejarah secara tepat berdasarkan urutan waktu. Prasasti pada cungkup Makam Kanjeng Sepuh Sidayu Gresik menggunakan sistem penanggalan *lunar system*, *solar system* dan *hijriyah lunas system* (hijriyah qamariyah). Dalam prasasti ini tidak ada penggunaan kalender *hijriyah solar system* (hijriyah syamsiyah).

   a. Penanggalan *Lunar System*

      Penanggalan *Lunar System* yang digunakan dalam prasasti ini adalah kalender Hijriyah atau kalender Islam, peristiwa yang menggunakan

[30] Sidi Gazalba, *Pengantar Sejarah Sebagai Ilmu* (Jakarta: Departeman Bhatara Pendidikan Dan Kebudayaan Bagian Proyek Peningkatan Kurikulum, 1998), 124.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

kalender hijriyah yaitu peristiwa pemilihan anak Kanjeng Sepuh Sidayu sebagai bupati Sidayu yang akan datang pada Rabiul Akhir 1783 dan wafatnya Kanjeng Sepuh Sidayu pada tanggal 2 bulan *Rajab* tahun dengan angka arab ١٢٧٢ (1272). Angka kalender hijriyah ditulis menggunakan angka arab.

b. Penanggalan *Solar System*

Penanggalan *Solar System* yang digunakan dalam prasasti ini adalah kalender masehi, angka kalender masehi ditulis menggunakan angka latin dan Arab. Beberapa peristiwa yang tertulis pada prasasti ini yang menggunakan penanggalan *solar system* antara lain pada tahun 1784 menunjukkan peristiwa kelahiran Raden Kanjeng Sepuh di daerah Kudus, pada tahun 1808 ia dipindahkan ke Sidayu dalam keadaan sehat wal afiyat, Kanjeng Sepuh diangkat sebagai Bupati Sidayu tahun 1817, dan jabatan bupati Sidayu digantikan oleh anaknya yang bernama Kanjeng Pangeran atau Raden Raden Adipati Aryo Suryadiningrat IV pada tahun 1855.

c. Penanggalan Hijriyah *Lunar System* (Hijriyah Qamariyah)

Penanggalan Hijriyah *Lunar System* yang digunakan dalam prasasti ini adalah kalender Jawa, angka kalender Jawa ditulis menggunakan angka Arab. Beberapa peristiwa yang tertulis pada prasasti ini yang menggunakan penanggalan Hijriyah *Lunar System* antara lain pada angka tahun 1715 Jawa sebagai tahun kelahiran Kanjeng Sepuh, tahun 1739 J pemindahan Kanjeng Sepuh dari Kudus ke Sidayu, tahun 1744

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Jawa terdapat peristiwa pengangkatan Kanjeng Sepuh sebagai Bupati Sidayu, dan pada tahun 1783 bulan *Rabiul akhir* jabatan Kanjeng Sepuh sebagai bupati Sidayu digantikan oleh anaknya Kanjeng Pangeran.

2. Aspek Matematik

Aspek Matematik yaitu rumusan ilmu pasti yang dijabarkan melalui kaidah-kaidah ilmu hitungan waktu. Pada sub bab ini akan dibahas konversi kalender Jawa Islam. Metode konversi kalender Jawa Islam dapat melalui tahapan-tahapan sebagai berikut:

a. Menentukan jumlah hari dan tanggal yang akan dicari konversinya. Misalnya jika akan melakukan perbandingan tarikh antara tahun 1784 dengan tanggal menurut kalender Jawa Islam, maka cari jumlah hari mulai tanggal 1 Januari 1 M sampai dengan tahun 1784 M. Jika yang akan dicari konversinya tanggal 2 Rajab 1784, maka jumlah hari yang dicari adalah mulai tanggal 1 Suro 1555 Alip sampai dengan tanggal 2 Rajab 1784.

b. Jika diketahui jumlah hari pada tahap pertama, maka dilakukan penambahan atau pengurangan sesuai selisih antara kedua kalender, selisih hari kalender Hijriyah dengan kalender Jawa adalah 369.250 hari dan selisih antara kalender Masehi dengan kalender Jawa adalah 596.266 hari. Jika tanggal yang sudah diketahui adalah tanggal menurut kalender hijriyah, sedangkan yang akan dicari adalah tanggal menurut kalender Jawa, maka jumlah hari yang diperoleh melalui tahap pertama dikurangi jumlah selisih antara Hijriyah-Jawa atau Jawa-Hijriyah, dan sebaliknya.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

c. Jumlah yang diperoleh melalui tahap kedua tersebut ditentukan tanggal, bulan, dan tahunnya menurut sistem kalender yang dicari perbandingan tarikhnya.

d. Langkah terakhir adalah menyimpulkan, yakni tanggal, bulan dan tahun menurut sistem kalender yang dikonversi yang sudah diketahui maupun tanggal, bulan dan tahun menurut sistem kalender yang baru saja ditemukan.[31]

Pada prasasti cungkup makam Kanjeng Sepuh Sidayu terdapat kalender Masehi yang menunjukkan peristiwa kelahiran Kanjeng Sepuh di daerah Kudus pada tahun 1784 M. Untuk mengetahui pada tahun berapa kalender Jawa peristiwa tersebut terjadi, maka dilakukan konversi kalender Masehi ke Jawa.

Tabel : 4.1
Konversi tahun 1784 Masehi ke Kalender Jawa

SATUAN	RINCIAN	TAMPUNGAN		HASIL		
		siklus	Thn	Thn	Bln	Hari
Tahun	1784 : 4	446	-	-	-	-
	446 x 1461 hari	-	-	-	-	651.606
	JUMLAH AWAL	-	-	-	-	651.606
	Koreksi Gregorian	-	-	-	-	-13
	Jumlah Akhir	-	-	-	-	651.593
	Selisih dengan Kalender Jawa	-	-	-	-	- 596.266

[31] Musonnif, "Perbandingan Tarikh Studi", 50.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

	JUMLAH HIJRIYAHNYA	-	-	-	-	55.327

Tabel : 4.2
Konversi Jumlah Hari ke Kalender Jawa

	RINCIAN	TAMPUNGAN		HASIL		
		Siklus	Hari	Thn	Bulan	Hari
	55.327 : 2835	19	1462+1	-	-	-
	19 siklus x 8	-	-	152	-	-
	1463 : 354	-	47	4	-	-
	Tahun sebelum tahun Alip 1555	-	-	1554	-	-
	47	-	-	-	1	17
	Jumlah		-	1710	1	17

Pada baris ke -1 pada kolom tampungan Hari, sisa dari pembagian hari siklus adalah 1462, tambahan 1 hari berasal dari koreksi Kurup, dimana penanggalan Jawa telah menjalani 1 kurup (siklus 120an) dan telah memasuki kurup kedua (Aboge). Pada baris ke-3 rincian, sisa hari sebesar 1463 dibagi dengan 354 (jumlah hari tahun pendek/ basitah) untuk sekedar mengetahui perkiraan jumlah tahunnya. Setelah diketahui bahwa 1463 hari tersebut terdiri dari 4 tahun lebih, maka untuk menentukan kelebihannya harus dicari dulu jumlah hari dalam 4 tahun tersebut, yakni (4 x 354) + 1 (1 hari ini dari tahun kabisat *ehe*) = 1417.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Tabel : 4.3

Konversi tanggal 2 Rajab tahun 1272 H ke Kalender Jawa

(1271 Tahun + 6 Bulan + 2 Hari)

SATUAN	RINCIAN	TAMPUNGAN		HASIL		
		Siklus	Thn	Thn	Bln	Hari
Tahun	1271 : 30	42	11	-	-	
	42 siklus x 10.631 hari	-	-	-	-	446.502
	11 tahun x 354 + 4	-	-	-	-	3.898
Bulan	6 bulan (Muharram - Jumadi al-Tsani)	-	-	-	-	177
Hari	2 (dalam Rajab)	-	-	-	-	2
	JUMLAH	-	-	-		450.579
	Selisih dengan Jawa	-	-	-	-	- 369.250
	JUMLAH AKHIR	-	-	-	-	81.329

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Tabel : 4.4

Konversi Jumlah Hari Jawa ke Tahun, Bulan dan Hari

SATUAN	RINCIAN	TAMPUNGAN		HASIL		
		Siklus	Hari	Thn	Bln	Hari
	81.329 : 2835	28	1949+1	-	-	-
	28 siklus x 8	-	-	224	-	-
	1950 : 354	-	180	5	-	-
	Tahun sebelum Tahun Alip 1555	-	-	1555	-	-
	180	-	-	-	6	2
	JUMLAH	-	-	1784	6	2

Kesimpulannya, tanggal 2 bulan Rajab tahun 1272 Hijriyah. Bertepatan dengan tanggal 2 bulan Rejeb tahun 1784 Jawa.

3. Aspek Teknik

Aspek Teknik ini membicarakan teori-teori terbentuknya sistem penanggalan. Di dalamnya mempelajari pengertian waktu dan susunan kalender. Pada cungkup prasasti Makam Kanjeng Sepuh terdapat penggunaan kalender Jawa di dalamnya. Kalender ini menggunakan pertanggalan bulan atau qamariyah, tahunnya melanjutkan tahun Saka. Tahun Jawa dimulai sejak 1 *Suro* 1555 Jawa, bertepatan dengan tanggal 1 Muharram 1043 H dan tanggal 8 Juli 1663 M.

Masyarakat Jawa khususnya masyarakat Desa Kauman Kecamatan Sidayu Kabupaten Gresik menerapkan penanggalan Jawa dalam kehidupan sehari-hari. Untuk menentukan hari dan awal bulan qamariyah juga

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

menggunakan sistem penanggalan qamariyah ini, seperti penentuan awal bulan Ramadhan, Idhul Fitri (1 Syawal), dan peringatan hari besar keislaman lainnya.

B. Sistem penanggalan dalam Prasasti makam Kanjeng Sepuh Sidayu Gresik

Persentuhan Islam dengan budaya dan kepercayaan lokal disebut dengan akulturasi. Akulturasi atau kontak peradaban (*contact of cultures*) besar perannya dalam menggerakkan proses perubahan dalam kehidupan masyarakat. Analisis dari studi akulturasi yakni kebudayaan yang diperoleh dari suatu masyarakat tertentu.[32] Akulturasi dimulai dari unit terkecil dalam masyarakat, yaitu individu. Peran individu memiliki makna yang sangat berarti karena dianggap sebagai mediator yang menggerakkan suatu kebudayaan. Jika dalam suatu masyarakat sudah dikenali perubahan perilakunya, maka dapat didefinisikan bahwa adanya persentuhan dengan kebudayaan asing yang mampu mempengaruhi kebudayaan lokal masyarakat tersebut.

Menurut Koentjoroningrat, kebudayaan paling tidak mempunyai tiga wujud. *Pertama*, wujud ideal, yaitu wujud kebudayaan sebagai suatu kompleks ide- ide, gagasan, nilai- nilai, norma- norma, peraturan dan sebagainya. *Kedua*, wujud kelakuan, yaitu wujud kebudayaan sebagai suatu kompleks aktivitas kelakuan berpola dari masyarakat dan *ketiga*, wujud benda, yaitu wujud kebudayaan sebagai benda- benda hasil karya.[33]

---

[32] Sidi Gazalba, *Islam dan Perobahan Sosiobudaya* (Jakarta : Pustaka Alhusna, 1983), 161.
[33] Koentjaraningrat, *Kebudayaan, Mentalitas dan Pembangunan* (Jakarta : Gramedia, 1985), 5.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Pergantian agama dari Hindu- Budha ke Islam setelah runtuhnya kerajaan Majapahit menjadikan tumbuh dan berkembangnya kebudayaan Islam. Namun, tidak serta merta kebudayaan Hindu-Budha hilang sama sekali, pengaruh unsur-unsur kebudayaan Hindu-Budha itu masih terlihat jelas terhadap kebudayaan Islam berupa bangunan dan karya tulis. Salah satu bentuk akulturasi budaya Jawa dan Islam dapat dilihat pada sistem penanggalan pada prasasti makam Kanjeng Sepuh Sidayu yang dijadikan pedoman akurasi waktu masyarakat Jawa.

Hijriyah *lunar system* merupakan kalender karya Sultan Agung Prabu Anjokrokusumo (Sri Sultan Muhammad), yang pada tahun 1555 Saka (1633 M, 1043 H), mengubah peredaran *solar system* disesuaikan dengan tahun l*unar system.* Di samping itu budaya Arab Islam sangat kental dalam prasasti makam Kanjeng Sepuh Sidayu Gresik karena tulisannya berbentuk arab pegon, selain itu juga terdapat tahun hijriyah yang tertulis dalam prasasti tersebut. Budaya barat juga nampak dalam prasasti ini yakni berupa tahun masehi (*solar system).* Hal ini menunjukkan bahwa adanya pengaruh beberapa kebudayaan yang telah diterima baik oleh masyarakat Jawa.

Penggunaan pertanggalan tersebut membuktinya adanya akulturasi budaya Jawa dengan Islam. Di Indonesia pada umumnya terdapat dua kalender yang digunakan sebagai pedoman akurasi waktu, di Jawa memiliki tambahan sistem penanggalan yaitu kalender Jawa digunakan hampir oleh seluruh masyarakat Jawa.

Prasasti makam Kanjeng Sepuh Sidayu Gresik ditulis menggunakan tulisan arab pegon dan latin. Secara kronologi terdapat penggunaan penanggalan

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

solar system antara lain : 1784 M, 1808 M, 1817 M, 1855 M, dan 1856 M. Penggunakan penanggalan *lunar system* antara lain : 1783 H dan 1272 (١٢٧٢) H. Penggunakan penanggalan hijriyah *lunar system* antara lain : 1715 (١٧١٥) J, 1739 (١٧٣٩) J, 1744 (١٧٤٤) J, dan 1784.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan mengenai sistem penanggalan pada prasasti makam Kanjeng Sepuh Sidayu Gresik dari bab pertama hingga bab empat, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem penanggalan di dunia diklasifikasikan menjadi 3 kelompok, yaitu berdasarkan matahari atau *solar system*, bulan atau *lunar system*, dan berdasarkan matahari dan bulan atau *luni-solar system*, termasuk didalamnya kalender hijriyah terbagi menjadi dua, yaitu *hijriyah solar system* dan *hijriyah lunar system.*
2. Dalam memahami teks prasasti pada makam Kanjeng Sepuh Sidayu Gresik, menggunakan beberapa tahapan kajian epigrafi, yaitu foto prasasti, salinan edisi biasa, salinan edisi diplomatik, alih tulisan dan alih bahasa atau terjemah, serta dapat diketahui bahwa prasasti makam Kanjeng Sepuh Sidayu Gresik ditulis menggunakan tulisan arab pegon dan latin.
3. Sistem penanggalan pada prasasti makam Kanjeng Sepuh Sidayu Gresik menggunakan penanggalan *solar system, lunar system* dan *hijriyah lunar system. Solar system* antara lain : 1784 M, 1808 M, 1817 M, 1855 M, 1856 M, *lunar system* antara lain : 1783 H dan 1272 (١٢٧٢) H serta penanggalan hijriyah *lunar system* antara lain : 1715 (١٧١٥) J, 1739 (١٧٣٩) J, 1744 (١٧٤٤) J, dan 1784.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

B. Saran

Berdasarkan analisa dan kesimpulan penelitian yang berjudul sistem penanggalan pada prasasti makam Kanjeng Sepuh Sidayu Gresik, maka penulis menyarankan bagi peneliti-peneliti yang akan datang bahwa:

1. Dalam penulisan skripsi ini penulis menyadari masih banyak kekurangan yang disebabkan oleh keterbatasan penulis. Diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat memberikan sumbangan dan menambah khazanah pengetahuan Islam khususnya di bidang sejarah dan falak di Fakultas Adab dan Humaniora terutama Jurusan Sejarah Peradaban Islam.
2. Diharapkan agar penelitian ini bisa menjadi bahan pemantik untuk penelitian-penelitian selanjutnya, serta bagi generasi penerus yang mencintai sejarah diharapkan bisa mengembangkan dan melestarikan peninggalan-peninggalan purbakala yang berhubungan dengan kalender Jawa khususnya di Jawa Timur, sehingga dapat diketahui jejak penerapan kalender Jawa.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

DAFTAR PUSTAKA

Abdurrahman, Dudung. 1999. *Metode Penelitian Sejarah.* Jakarta: Logos.

Bakar, Ridlwan Abu. 2013. *Sejarah Peradaban Islam.* Surabaya: CV Mitra Media Nusantara.

Butar-Butar, Arwib Juli Rakhmadi. 2018. "Historiografi Ilmu Falak di Nusantara: Sejarah, Motivasi dan Tokoh Awal." *Jurnal Of Contemporary Islam and Muslim Societies.*

Darsono, Ruswan. 2010. *Penanggalan Islam Tinjauan Sistem, Fiqih, dan Hisab Penanggalan.* Yogyakarta: Labda Press.

Gazalba, Sidi. 1983. *Islam dan Perobahan Sosiobudaya.* Jakarta: Pustaka Alhusna.

—. 1998. *Pengantar Sejarah Sebagai Ilmu.* Jakarta: Departemen Bhatara Pendidikan Dan Kebudayaan Bagian Proyek Peningkatan Kurikulum.

Hamka. 2016. *Sejarah Umat Islam.* Jakarta: Gema Insani.

Izzuddin, Ahmad. 2017. *Ilmu Falak Praktis.* Semarang: PT Pustaka Rizki Putra.

Karim, Abdul dan Nasir, M. Rifa Jmaluddin. 2015. *Mengenal Ilmu Falak Teori dan Implementasi.* Yogyakarta: Qudsi Media.

Kartodirjo, Sartono. 2016. *Pendekatan Ilmu Sosial dan Metodologi Sejarah.* Yogyakarta: Ombak.

Khazin, Muhyiddin. 2005. *Ilmu Falak dalam Teori dan Praktik.* Yogyakarta: BUANA PUSTAKA.

Khusniyah, Fivi. 2009. "Prasasti Pada Situs Makam dan Masjid Jamik Kanjeng Sepuh Sidayu Gresik : Sudi Analisis Kronologi." *Skripsi : UIN Sunan Ampel Surabaya.*

Kuntowijoyo. 2011. *Pengantar Ilmu Sejarah.* Yogyakarta: Yayasan Bentang Budaya.

Mukarram, Akh. 2012. *Ilmu Falak.* Surabaya: Grafika Media.

Murtono. 2005. "Perspektif al Qur'an tentang Astronomi." *Jurnal Kaunia.*

Musonnif, Ahmad. 2016. "Pemikiran Shi'ah Ismailiyah Tentang Kalener Islam : Tinjauan atas Sistem Kalender Hisabi Dinasti Fatimiyah." *Kontemplasi* 232 - 252.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Musonnif, Ahmad. 2011. "Perbandingan Tarikh Studi Komparatif Kalender Masehi, Hijriyah, dan Jawa Islam." *Jurnal Dinamika Penelitian* 35 - 56.

Muzaiyana. 2014. *Sejarah Peradaban Islam 2.* Surabaya: CV Cahaya Intan XII.

Pribadi, Moh. 2017. "Tahapan Pemikiran Masyarakat Dalam Pandangan Ibn Khaldun." *Sosiologi Refleksi* 30 - 50.

Qulub, Siti Tatmainul. 2017. *Ilmu Falak Dari Sejarah ke Teori dan Aplikasi.* Depok: PT RajaGrafindo.

Ramdan, Anto. 2009. *Islam dan Astronomi.* Jakarta: Bee Media Indonesia.

Rohmah, Elva Imeldatur. 2018. "Kalender Cina Dalam Tinjauan Historis." *Al Marshad : Jurnal Astronomi Islam Dan Ilmu - Ilmu Berkaitan* 31 - 45.

Roibin. 2009. *Relasi Agama dan Budaya Masyarakat Kontemporer.* Malang: UIN Malang Press.

Salam, Abd. 2014. *Ilmu Falak Praktis.* Surabaya: UIN Sunan Ampel Pres.

Simuh. 2003. *Islam dan Pergumulan Budaya Jawa.* Jakarta: Teraju.

Sjamsuddin, Helius. 2019. *Metodologi Sejarah.* Yogyakarta: Ombak.

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

Wahyudi, M. Died Majdid dan Johan. 2014. *Ilmu Sejarah: Sebuah Pengantar.* Jakarta: Kencana.

Wirawan, I. B. 2012. *Teori-Teori Sosial Dalam Paradigma : Fakta Sosial, Definisi Sosial, & Perilaku Sosial.* Jakarta: KENCANA.

Zulaicha, Lilik. 2005. *Metodologi Sejarah I.* Surabaya: IAIN Sunan Ampel Press.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id