

# SISTEM KALENDER PADA MASA KERAJAAN SAMUDERA PASAI

Ismail

Dosen Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Lhokseumawe  
Email: ismail@iainlhokseumawe.ac.id

## Abstract

*Calendar is one of the important needs or data in the lives of human beings from time to time, it is difficult to imagine how the management or pattern of administrative arrangements and social order if there is no system back to organizing a time agreed (calendar) unit, therefore the calendar already exists from since humans exist, it's just different shapes and types. This paper tries to explain the calendar system that was in effect during the Pasai Ocean kingdom by analyzing data from inscriptions on the tombstone of the kingdom of Pasai Ocean's historical remains that clearly written date perfectly. After doing the data processing with the approach of Islamic astronomy (astronomy), it can be concluded that the calendar system that was used during the kingdom of Samudera Pasai was the Qamariyah calendar system with the criteria of pure rukyah hilal, namely the determination at the beginning of the month based on the visibility of hilal in plain sight. the month ..*

*Keywords: Calendar system and Samudera Pasai Kingdom*

## A. Pendahuluan

**S**amudera Pasai adalah sebuah kerajaan yang terletak di Aceh Utara dengan pusat kerajaan diperkirakan beradadiantara dua sungai besar yang terdapat di pantai utara Aceh, yaitu Sungai Peusangan dan Sungai Pasai. Nama kerajaan Samudera Pasai sudah muncul kepermukaan pada abad ke-13 M, sebuah kerajaan yang dikenal sebagai kerajaan Islam yang hebat, tangguh dan telah mampu meletak peradaban Islam yang sangat tinggi, hal ini dibuktikan dengan sistem pemerintahan yang baik dengan batas-batas wilayah yang sangat jelas serta warisan

budaya keislaman yang masih bisa dibuktikan sampai sekarang pada tulisan-tulisan yang dipahat pada batu nisan zaman tersebut.<sup>1</sup>

Bila merujuk kepada tulisan Taqiyuddin Mahmud, kerajaan Samudera Pasai adalah sebuah kerajaan Islam yang berdiri megah sejak abad ke 7 H/13 M di bawah pemerintahan yang pertama Sultan Al-Malik Ash-Shalih yang memerintah pada tahun 686 H/1287 M sampai dengan 696 H/1297 M sampai kerajaan Samudera Pasai berakhir pada abad ke 10 H/16 M ditandai dengan berakhirnya jabatan kerajaan Sultan Zainal 'Abidin bin Mahmud yang memerintah pada tahun 919 H/1514 M sampai dengan 923 H/1517 M.<sup>2</sup> Dengan kata lain, yang dimaksud dengan kerajaan Samudera Pasai adalah sebuah kerajaan yang diperintah oleh beberapa sultan atau raja mulai pada abad ke 7 H samapai abad ke 10 H atau abad ke 13 M sampai dengan abad ke 16 M.<sup>3</sup>

Sebuah kerajaan yang berkuasa selama 3 (tiga) abad, sudah barang tentu punya sistem administrasi yang baik untuk melancarkan semua interaksi sosial yang menopang kekokohan sebuah kerajaan, baik interaksi secara internal maupun eksternal kerajaan. Untuk sebuah sistem administrasi yang baik tentunya harus ada sebuah sistem kalender<sup>4</sup> mapan sebagai pencatat regulasi waktu yang sudah disepakati oleh semua elemen yang ada di bawah sistem kerajaan. Bisa dibayangkan betapa rumitnya pola perjanjian dalam perdagangan bila tidak ada sistem pengorganisasian satuan waktu (kalender) yang telah disepakati

---

<sup>1</sup>Husaini Ibrahim, *Awal Masuknya Islam ke Aceh, Analisis Arkeologi dan Sumbangan Pada Nusantara*, Cet. I, (Banda Aceh: Aceh Multivision, 2014), hlm. 85.

<sup>2</sup>Taqiyuddin Muhammad, *Daulah Shalhiyyah di Sumatera ke Arah Penyusunan Kerangka Baru Historiografi Samudra Pasai*, Cet. II, (Lhokseumawe: CISAH, 2015), hlm. 91-162.

<sup>3</sup>Catatan tentang masa kerajaan Samudera Pasai yang telah penulis sebutkan, berbeda dengan penjelasan Ajidar Matsyah, dimana dalam tulisannya menyebutkan, bahwa awal kerajaan samudera pasai berdiri pada tahun 433 H/1042 M di bawah pimpinan Meurah Giri yang bergelar Maharaja Mahmud Syah dengan masa pemerintahan 433-470 H atau 1042-1078 M. Lihat, Ajidar Matsya, *Jatuh Bangun Kerajaan Islam di Aceh*, Cet. I, (Yogyakarta: Kaukaba, 2013), hlm. 32-32.

<sup>4</sup>Secara garis besar, sistem kalender ada tiga macam, pertama Solar Sistem, kedua Lunar Sistem dan ketiga Luni Solar Sistem.

oleh semua penduduk kerajaan Samudera Pasai waktu itu, apalagi bila kita kaitkan dengan hubungan bilateral kerajaan Samudera Pasai dengan kerajaan-kerajaan lain yang ada pada masa itu. Mengenai sistem kalender yang dipakai pada masa kerajaan Samudera Pasai masih tersembunyi, belum ada tulisan khusus yang membahas tentang itu, baik dari segi sistem nya maupun model dan jenis kalender yang ada pada masa kerajaan Samudera Pasai.

Berbicara masalah kalender tentunya berbicara masalah ilmu falak, dimana salah satu ruang lingkup kajian ilmu falak *amaly* adalah sistem kalender. Ilmu falak *amaly* adalah ilmu perhitungan yang dipelajari untuk mengetahui posisi dan kedudukan benda-benda langit antara satu dengan yang lain, yang memiliki keterkaitan dengan pelaksanaan ibadah umat Islam seperti:

1. Penentuan arah kiblat.
2. Penentuan awal waktu salat.
3. Penentuan awal bulan (sistem kalender).
4. Penentuan gerhana.<sup>5</sup>

Ilmu falak bila dikaitkan dengan sistem kalender pada masa kerajaan Samudera Pasai tentunya akan menjadi sebuah muara yang akan melahirkan catatan sejarah baru dalam menata historiografi perkembangan ilmu falak di Indonesia. Dimana sampai saat ini pelacakan sejarah perkembangan ilmu falak masih terhenti sampai abad ke 20 M yang dibuktikan dengan pulangnya para ulama yang belajar di timur tengah, khususnya di Mekah dan Madinah (*haramain*). Bila melihat kiprah kerajaan Samudera Pasai yang sudah ada pada abad ke 7 H/13 M, tentunya sistem kalender yang berlaku pada masa kerajaan Samudera Pasai dapat dijadikan acuan peletakan historiografi perkembangan ilmu falak di Indonesia. Berangkat dari latar belakang masalah tersebut, maka tulisan ini mencoba menjelaskan apa sistem kalender yang ada pada masa

---

<sup>5</sup>Kementerian Agama RI, *Ilmu Falak Praktik*, Cet. I, (Jakarta: Sub. Direktorat Pembina Syariah dan Hisab Rukyat Direktorat Urusan Agama Islam & Pembina Syariah, 2013), hlm. 2.

kerajaan Samudera Pasai dan bagaimana praktik penggunaan kalender pada masa tersebut.

## **B. PEMBAHASAN**

### **1. Macam-Macam Kalender**

Semua kalender yang pernah ada di permukaan bumi ini, hanya mengacu kepada dua benda langit yaitu matahari dan bulan. Semua kalender kalau tidak mengacu kepada sistem matahari, maka pasti berpedoman pada sistem orbit bulan atau penggabungan pada dua sistem orbit benda langit tersebut. Sehingga sistem kalender dapat dikelompokkan menjadi tiga kelompok, yaitu solar sistem, lunar sistem dan luni solar sistem.

Solar sistem yaitu, sistem kalender yang perhitungan dasarnya mengacu kepada perjalanan semu matahari selama setahun. Patokan utamanya adalah saat matahari melintasi diatas garis equator atau ketika lama siang dan lama malam memiliki sama panjangnya. Satu tahun adalah lama waktu yang diperlukan oleh matahari untuk bergeser dari titik equator yang merupakan tanda awal musim semi dibelahan bumi utara ke musim semi berikutnya dengan jumlah waktu 365 hari 5 jam 48 menit 46 detik.<sup>6</sup> Hingga saat ini, penanggalan berdasarkan kepada matahari masih didominasi dalam penggunaan di seluruh dunia, termasuk negara Indonesia, hal ini disebabkan, pertama, tetaptanya panjang masa dalam satu tahun, kedua, keterkaitannya dan ketepatannya dengan fenomena alam, khususnya perubahan musim. Diantara jenis-jenis kalender dengan sistem matahari yang pernah ada adalah: kalender Mesir kuno, kalender Romawi kuno, kalender Julian, kalender Gregorius dan kalender Suriah.<sup>7</sup>

Lunar sistem yaitu, sistem kalender yang mendasari perhitungannya pada fase perubahan bulan dalam mengelilingi bumi pada orbitnya dengan lama waktu satu periode 29 hari 12 jam 44 menit

---

<sup>6</sup>Hosen, Kulminasi, *Sistem Kalender (Masehi, Hijriah, Jawa da Jawa Islam)*, Cet. I, (Pamekasan: Duta Media Publisng, 2016), hlm. 12.

<sup>7</sup>Arwin Juli Rakhmadi Butar-butur, *Pengantar Ilmu Falak, teori dan praktik*.Cet. II, (Medan: LPPM UISU, 2016), hlm. 21

2,8 detik. Dari peredaran ini, dalam 12 bulan berarti sama dengan 354 hari 8 jam 48 menit 35 detik. Awal hari dalam sistem ini dimulai semenjak terbenam matahari dan awal bulan pun dihitung saat setelah terbenam matahari setelah terjadi konjungsi yang ditandai terlihat hilal dengan rukyah atau dengan hisab. Diantara jenis-jenis penanggalan yang mengacu kepada sistem bulan atau lunar sistem adalah penanggalan hijriah, penanggalan Arab pra Islam, penanggalan China dan penanggalan Jawa.<sup>8</sup>

Luni solar sistem yaitu, sebuah sistem kalender yang memadukan sistem perhitungannya pada sistem orbit semu matahari dan sistem orbit bulan. Perpaduannya dengan cara jumlah hari dalam setahun mengacu kepada gerak semu matahari dengan jumlah 365 hari, sedangkan jumlah hari dalam setiap bulan mengacu kepada orbit bulan.<sup>9</sup> Diantara jenis-jenis penanggalan yang menggunakan sistem luni solar adalah penanggalan Yunani kuno, penanggalan Babilonia dan penanggalan Yahudi. Bila melihat data tinggalan kerajaan Samudera Pasai yang berkenaan dengan kalender, seperti hari tanggal kematian yang terpahat pada batu nisan tinggalan kerajaan Samudera Pasai, maka jenis kedua, yaitu sistem kalender lunar sistem lebih didominasi. Oleh karenanya, maka penulis sengaja memperbanyak landasan teori menyangkut dengan lunar sistem.

## 2. Kalender Hijriah

Kalender hijriah adalah kalender yang berbasis bulan yang digunakan oleh umat Islam pada awalnya untuk kepentingan administrasi saja. Awal hari diawali saat matahari terbenam atau saat masuk waktu magrib di suatu tempat. Sedangkan awal bulan diawali saat terbenam matahari setelah terjadi konjungsi dengan ditandai oleh hilal secara rukyah atau hisab. Jumlah bulan dalam satu tahun adalah 12 bulan yang diawali Muharram, Safar, Rabiul Awal, Rabiul Shani, Jumadil Awal, Jumadil Sani, Rajab, Syakban, Ramadhan, Syawal, Zulkaidah dan Zulhijah.

---

<sup>8</sup> Arwin Juli Rakhmadi Butar-butur, *Pengantar Ilmu Falak...*, hlm. 22

<sup>9</sup> Hosen, *Kulminasi, Sistem Kalender...*, halm. 12-13.

Sistem kalender hijriah yang berbasis hisab (perhitungan) pertama kali dimunculkan pada masa kekhalifahan Umar bin Khattab, yaitu pada tahun 17 hijriah. Kalender ini ada dikarenakan ada persoalan administrasi yang tertimpa gubernur Kuffah waktu itu Abu Musa al-Asy'ari yang mengalami kesulitan dalam memisahkan berkas surat menyurat yang tidak tertera nama tahun, yang ada hanya nama hari dan bulan saja. Atas dasar persoalan tersebut, dengan berbagai usulan dan masukan, akhirnya rapat musyawarah memutuskan dan memilih usulan Ali bin Abi Talib bahwa awal kalender Islam dinamai dengan Kalender Hijriah dan dimulai dari awal bulan Muharram saat awal mula hijriah Nabi Muhammad Saw dari Kota Mekah ke Kota Madinah. Secara perhitungan tanggal satu Muharram 1 hijriah bertepatan dengan hari Kamis tanggal 15 Juli tahun 622 Miladiah.<sup>10</sup>

Secara astronomis, jumlah hari dalam satu bulan kalender hijriah adalah durasi waktu yang diperlukan oleh bulan di langit dalam mengelilingi bumi dalam satu kali putaran. Lama waktu bulan rata-rata<sup>11</sup> dalam satu kali putaran penuh diawali dari saat ijtimak (konjungsi) ke ijtimak berikutnya adalah dalam jumlah waktu 29 hari 12 jam 44 menit 2,8 detik atau 29,5 hari 44 menit 2,8 detik, umur bulan ini juga dikenal dengan sebutan bulan sinodis. Sehingga bila digabungkan jumlah hari dalam satu tahun atau 12 bulan, maka jumlah harinya adalah 354 hari 8 jam 48 menit 35 detik.<sup>12</sup>

---

<sup>10</sup> Arwin Juli Rakhmadi Butar-butar, *Pengantar Ilmu Falak...*, hlm. 23-24

<sup>11</sup> Durasi waktu dari satu ijtimak ke ijtimak berikutnya di setiap bulan tidak sama lamanya, hal ini disebabkan garis orbit bulan dan bumi yang sama-sama lonjong mengakibatkan bulan adakalanya pada posisi terdekat dengan bumi (Perige) atau terjauh dari bumi (apoge). Selisih antara waktu rata-rata dengan waktu terlama (saat apoge) dan tercepat (saat perige) adalah 5-6 jam. Lihat, Syamsul Anwar, Dkk. *Hisab Bulan Kamariah: tinjauan syar'i tentang penetapan awal Ramadhan, Syawal dan Zulhijah*, Ed. II, (Yogyakarta: Suara Muhammadiyah, 2012), hlm. 66.

<sup>12</sup> Syamsul Anwar, Dkk. *Hisab Bulan Kamariah: tinjauan syar'i tentang penetapan awal Ramadhan, Syawal dan Zulhijah*, Ed. II, (Yogyakarta: Suara Muhammadiyah, 2012), hlm. 65-66.

Jumlah hari dalam satu bulan tidaklah genap (29 hari), tetapi terdapat sisa waktu dalam setiap bulan (29,5 hari) adalah 12 jam atau 0.5 hari. Sehingga untuk mendistribusikan kedalam jumlah hari dalam setiap bulan, jumlah ini dikali dua ( $29,5 \times 2 = 59$  hari) untuk dua bulan dengan pembagian 30 hari diberikan kepada bulan dengan urutan ganjil dan 29 hari dengan urutan genap, dengan kata lain untuk bulan ganjil dijadikan 30 hari dengan menambah setengah hari dari waktu rata-rata dalam satu bulan dan untuk bulan genap dijadikan 29 hari dengan mengurangi setengah hari dari waktu rata-rata. Jumlah hari dalam setahun bulan hijriah adalah 6 bulan ganjil dikali 30 hari ditambah 6 bulan genap dikali 29 hari sama dengan 354 hari. Inilah jumlah hari dalam satu tahun kalender hijriah menurut hisab 'urfi yang berlaku pada masa kekhalifahan Umar bin Khatthab yang pada hari ini jumlah hari dalam satu tahun ini disebut tahun pendek (basitat).<sup>13</sup>

Adapun sisa waktu 44 menit dalam setiap bulan akan menjadi 528 menit selama satu tahun dan dalam tempo 3 tahun jumlah ini menjadi satu hari dengan sisa 144 menit ( $528 \times 3 = 1584$  menit dikurangi 1 hari = 1440, sisa 144 menit). Dalam tempo 30 tahun jumlah ini menjadi 15840 menit ( $30 \times 528 = 15840$ ) atau genap 11 hari ( $15840 : 1440 = 11$  hari). Oleh karena itu digunakanlah siklus 30 tahun dalam penyusunan kalender hijriah yang berbasis hisab 'urfi, artinya 11 hari ini harus didisbutrikan ke dalam tahun-tahun selama periode 30 tahun, masing-masing tahun ditambah satu hari pada bulan Zulhijah dengan jumlah hari bulan tersebut 30 hari. Tahun yang mendapatkan tambahan 1 hari pada bulan terakhir (Zulhijah 30 hari) berjumlah 355 hari dan tahun ini disebut tahun kabisat (panjang).<sup>14</sup>

Penyempurnaan sistem penanggalan hijriah kepada siklus 30 tahun dan adanya tahun (pendek) basitat dengan jumlah hari dalam satu tahun 354 hari dan tahun (panjang) kabisat dengan jumlah hari dalam satu tahun 355 hari, itu dipelopori oleh ahli astronomi muslim terkenal yaitu

---

<sup>13</sup> Syamsul Anwar, *Diskusi dan Koresposensi Kalender Hijriah global*, Cet. I (Yogyakarta: Suara Muhammadiyah, 2014), hlm. 58-59.

<sup>14</sup> Syamsul Anwar, *Diskusi dan Koresposensi Kalender...*, hlm.59.

al-Battani (w. 317H/929M).<sup>15</sup> Selanjutnya dibagikan tahun basitat menjadi 19 tahun dan tahun kabisat 11 tahun selama satu siklus 30 tahun. Tahun kabisat 11 tahun dalam satu siklus terjadi pada tahun 2, 5, 7, 10, 13, 16, 18, 21, 24, 26, dan 29. Selain tahun-tahun pada urutan tersebut dinamai tahun basitat dengan jumlah hari dalam satu tahun 354 hari. Sampai saat ini siklus kalender hijriah sudah memasuki siklus yang ke-47. Kelipatan 30 yang ke-47 adalah tahun 1410-1440 H. Maka tahun kabisat dalam siklus ke-47 adalah tahun 1412, 1415, 1417, 1420, 1423, 1426, 1428, 1431, 1434, 1436, dan 1439.

Upaya penyempurnaan penanggalan hijriah belumlah berakhir, mengingat setelah adanya konsep tahun basitat dan tahun kabisat dalam satu siklus, ternyata ada sisa waktu 2,8 detik dalam setiap bulan yang belum terakomodir dalam sistem yang sempurna. Nilai 2,8 detik bila dijumlahkan akan menjadi satu hari pada tahun 2492 H. Setelah dikoreksi kekurangan dalam penanggalan hijriah sampai dalam sekala detik, maka bisa dipastikan sistem kalender hijriah dengan sistem hisab 'urfi sudah setara dengan sistem kalender masehi yang saat ini dianggap sebagai kalender yang paling mapan di atas permukaan bumi.

### **3. Mazhab Hisab Rukyat di Indonesia**

#### **a. Mazhab hisab**

Di Indonesia, mazhab hisab ini bisa dibagi lagi menjadi dua macam, yaitu hisab 'urfi dan hisab hakiki. Hisab 'urfi adalah sebuah sistem perhitungan awal bulan yang didasarkan pada peredaran rata-rata bulan mengelilingi bumi dalam setahun dan ditetapkan secara konvensional.<sup>16</sup> Sedangkan hisab hakiki adalah metode penentuan awal bulan Hijriah yang dilakukan dengan menghitung gerak bulan di langit yang sesungguhnya, sehingga awal dan akhir bulan Hijriah mengacu pada kedudukan atau perjalanan bulan di langit. Hanya saja untuk menentukan pada saat mana dari perjalanan bulan itu dapat dinyatakan

---

<sup>15</sup> Syamsul Anwar, *Diskusi dan Korespondensi Kalender...*, hlm.56.

<sup>16</sup> Susiknan Azhari, *Ensiklopedi Hisab Rukyat...*, hlm. 79.



sebagai awal bulan baru terdapat berbagai kriteria dalam menentukannya.<sup>17</sup>

- 1) Mazhab hisab 'urfi yang masih ada di Indonesia adalah sebagai berikut:
  - a) Hisab 'urfi *Aboge*, yaitu mazhab hisab yang berpedoman pada tahun Jawa lama dengan ketetapan tahun *alif* jatuh pada hari Rabu *wage*. Dalam penentuan awal bulan Ramadhan, mazhab ini diikuti oleh sebahagian masyarakat muslim dusun Golak Ambarawa Jawa Tengah.<sup>18</sup>
  - b) Hisab 'urfi *Asapon*, yaitu mazhab hisab yang berpedoman pada kalender Jawa Islam<sup>19</sup> yang sudah diperbaharui dengan ketetapan tahun *alif* jatuh pada hari Selasa *pon*. Dalam penentuan awal bulan Ramadhan, mazhab ini masih dipakai oleh kalangan keraton Yogyakarta.<sup>20</sup>
  - c) Hisab 'urfi *Khumasi*, yaitu mazhab hisab yang berpedoman pada prinsip dasar awal bulan Ramadhan selalu dihitung maju lima hari dari awal Ramadhan tahun sebelumnya. Menurut Susiknan Azhari, metode ini masih dipakai oleh Pondok Pesantren Mahfidludh Dhirar desa Suger Kidul, Kecamatan Jelbuk, Jember Jawa Timur. Adapun kitab yang menjadi rujukan hisab ini seperti *Majalisis Saniyah* karangan Syekh Hijazi al-Fusni, dalam kitab ini ada hadis "*sum khamis Ramadhannal Ula*", yang artinya "berpuasalah kamu, lima hari

---

<sup>17</sup> Majelis Tarjih dan Tajdid Pimpinan Pusat Muhammadiyah, *Pedoman Hiab Muhammadiyah*, Cet. II, (Yogyakarta: Majelis Tarjih dan Tajdid PP Muhammadiyah, 2009), hlm. 21.

<sup>18</sup>Lihat. Kementerian Agama RI, *Ilmu Falak Praktik*, Cet. I, (Jakarta: Sub Direktorat Pembinaan Syariah dan Hisab Rukyat, Direktorat Urusan Agama Islam dan Pembinaan Syariah, Direktorat Jenderal Bimbingan Masyarakat Islam, 2013), hlm. 155.

<sup>19</sup>Kalender Jawa Islam adalah kalender yang berpatokan pada lunar Hijriah yang dirobah dari kalender Saka yang berpatokan pada lunisolar yang sudah berlaku di Jawa sampai Abad 17 M. Lihat. Ahmad Musonnif, *Ilmu Falak: Metode Hisab Awal Waktu Shalat, Arah Kiblat, Hisab Urfi dan Hisab Hakiki Awal Bulan*, Cet. I, (Yogyakarta: Teras, 2011), hlm. 113.

<sup>20</sup>Lihat. Kementerian Agama RI, *Ilmu Falak Praktik...*, hlm. 155.

setelah Ramadhan yang lalu". Dan kitab *Nazaratul Majalis* karangan Syekh Abdurrahman Asufuri al-Syafi'i, dalam kitab ini terdapat kutipan ucapan Imam Ja'far Shadiq menyebutkan "*khamisu Ramadhanal madhi awwalu Ramadhanal adi*", yang artinya "lima hari dalam Ramadhan pertama berarti awal dari Ramadhan yang akan datang".<sup>21</sup>

- 2) Hisab hakiki yang ada di Indonesia adalah sebagai berikut:
  - a) Hisab hakiki *Wujudul Hilal*, yaitu sebuah sistem penentuan awal bulan Hijriah yang menganut kriteria bulan baru dimulai apabila pada hari ke-29 bulan Hijriah yang sedang berjalan saat matahari terbenam terpenuhi tiga syarat secara kumulatif, yaitu telah terjadi *ijtimak'*, *ijtima'* terjadi sebelum matahari terbenam, dan pada saat matahari terbenam, bulan (piringan atas) masih berada di atas ufuk.<sup>22</sup> Hisab hakiki wujudul hilal ini digunakan oleh Muhammadiyah dalam penyusunan kalender Hijriah untuk keperluan ibadah dan keperluan administrasi.
  - b) Hisab hakiki *Imkan Rukyat (visibilitas hilal)*, yaitu sebuah sistem penentuan awal bulan Hijriah yang berpatokan pada keberadaan hilal di atas ufuk pada hari ke 29 bulan berjalan dengan parameter ketinggian hilal sudah memungkinkan untuk dilihat. Para ahli belum ada titik kesepakatan dalam menentukan berapa ketinggian hilal bisa dilihat. Kementerian Agama Republik Indonesia selama ini dalam menentukan kalender Hijriah untuk keperluan hari libur nasional menggunakan kriteria imkan rukyah 2-3-8, yaitu hilal memungkinkan untuk dilihat bila tinggi hilal minimal 2 derajat di atas ufuk, besar sudut elongasi 3 derajat, dan atau umur bulan sudah 8 jam setelah *ijtima'*, kriteria ini juga dikenal dengan kriteria MABIMS (Menteri Agama Brunai

---

<sup>21</sup>Susiknan Azhari, *Ensiklopedi Hisab Rukyat...*, hlm. 124-125.

<sup>22</sup>Majelis Tarjih dan Tajdid Pimpinan Pusat Muhammadiyah, *Pedoman Hiab Muhammadiyah...*, hlm. 23.

Darussalam, Indonesia, Malasiya dan Singapura), karena kriteria ini pada dasarnya hasil musyawarah menteri agama dari empan negara tersebut. Sedangkan untuk keperluan ibadah (awal Ramadhan, Syawal dan Zulhijah) pemerintah Indonesia menetapkan dengan rukyah hilal berdasarkan sidang itsbat.

3) Mazhab rukyat.

Yang dimaksud dengan mazhab rukyat di sini adalah sebuah teori dalam penentuan awal bulan Hijriah yang berdasarkan pada keterlihatan hilal dan masih ada pengikutnya. Di Indonesia, dalam hal penentuan awal bulan Hijriah berdasarkan metode rukyat terdapat dua kelompok.

- a) Rukyah hilal global, yaitu sebuah sistem penentuan awal bulan Hijriah dengan patokan rukyah hilal global, dengan katalin bila hilal terlihat di salah satu negara muslim di dunia, maka berlaku untuk kaum muslimin lain di seluruh dunia. Di Indonesia, metode ini dianut oleh kelompok Hizbut Tahrir Indonesia (HTI). Menurut HTI, yang menjadi dasar penetapan awal bulan Hijriah untuk persoalan ibadah adalah rukyah hilal *bil 'ani* (melihat hilal dengan mata), hisab hanya digunakan sebagai pendukung saat rukyah hilal dilakukan. HTI beralasan bahwa rukyah hilal-lah yang sesuai dengan tuntunan ayat dan hadis dalam hal penentuan 1 Ramadhan, 1 Syawal dan 1 Zulhijah.<sup>23</sup>
- b) Rukyah hilal *fi wilayatul hukmi*, yaitu sebuah sistem penentuan awal bulan Hijriah yang berpatokan pada terlihat hilal pada hari rukyat (tanggal 29 bulan berjalan) di salah satu tempat dalam satu wilayah hukum. Metode ini dipakai oleh Nahdlatul Ulama (NU) secara konstitusi. Yang dimaksud dengan wilayah hukum dalam penentuan rukyah hilal oleh NU adalah wilayah kesatuan republik Indonesia, dalam artian awal bulan baru terhitung bila

---

<sup>23</sup>Ahmad Izzuddin, *Dinamika Hisab Rukyat di Indonesia*, Jurnal Hukum Istinbath, Vol. 12, No. 2, November 2015, hlm. 263-265.

salah satu tempat di Indonesia berhasil melakukan rukyah hilal dan hilal bisa dipertanggung jawabkan.<sup>24</sup>

- c) Rukyah hilal lokal, yaitu sebuah sistem penentuan awal bulan Hijriah yang hampir sama dengan sistem rukyah hilal global, hanya saja perbedaan terletak pada pengakuan luas wilayah yang diakui sebagai pemberlakuan dalam setiap titik keterlihatan hilal. Hilal yang terlihat di satu titik hanya bisa dipedomani oleh masyarakat dalam rentang luas satu Matla' yang telah mashur dikalangan ulama fikih. Konsep satu *matla'* yang terluas dalam literatur fikih adalah dalam rentang 8 (delapan) derajat bujur dengan kadar selisih waktu 32 menit waktu.

#### **4. Data yang tersurat tanggal pada masa kerajaan Samudera Pasai**

Untuk melacak sistem kalender yang pernah berlaku pada masa kerajaan Samudera Pasai, penulis mengambil data-data yang ada pada masa kerajaan Samudera Pasai yang jelas tertulis tanggalnya sebagai bahan analisa. Mendapati data yang tertulis tanggal pada masa kerajaan Samudera Pasai memang sangatlah sulit, mengingat sampai saat ini belum ditemukannya naskah surat menyurat atau dokumen lain nya yang berasal dari kerajaan Samudera Pasai dan ada tertulis tanggalnya. Oleh karenanya, dalam menganalisa data, penulis mengambil data tanggal yang tertulis pada batu nisan tinggalan kerajaan Samudera Pasai. Tulisan tertanggal pada batu nisan yang telah disalin ulang dan dijelaskan oleh Taqiyuddin Muhammad dalam bukunya "Daulah Shalhiyyah di Sumatera: Ke Arah Penyusunan Kerangka Baru Historiografi Samudera Pasai" menjadi bahan utama dalam menganalisa terhadap sistem kalender yang pernah ada pada masa kerajaan Samudera Pasai.

Tidak semua inskripsi pada batu nisan tinggalan kerajaan Samudera pasai dapat dijadikan data analis, mengingat tidak semua teks yang didapati pada batu nisan tertulis tanggal dengan sempurna, seperti

---

<sup>24</sup>Ahmad Izzuddin, *Dinamika Hisab Rukyat...*, hlm. 266.

nama hari, bulan dan tahun. Diantara inskripsi yang sempurna tertulis data tersebut adalah:

a. Inskripsi pada batu nisan Sultan al-Malik al-Dhahir Muhammad

Batu nisan tersurat ini didapati di Desa Beuringen, Samudera, Aceh Utara. Pada batu nisan ini terdapat inskripsi yang jelas tertulis tanggal yang berlaku pada itu. *"Inilah kubur yang berbahagia lagi syahid, orang yang dirahmati, sultan putera sultan, al-Malik azh-Dhahir, matahari dunia dan agama, Muhammad bin al-Malik ash-Shalih. Wafat pada malam Ahad, ke-12 dari bulan Zulhijjah tahun 726 dari hijrah Nabawiyah".*<sup>25</sup> Data yang bisa dijadikan bahan analisa adalah malam Minggu tanggal 12 Zulhijjah tahun 726 Hijriah.

b. Inskripsi pada batu nisan Nahrasyiyah

Batu nisan tersurat ini didapati di Desa Kuta Krueng, Samudera, Aceh Utara. Pada batu nisan ini juga terdapat tulisan tanggal yang sempurna. *"Inilah pembaringan yang bercahaya lagi bersih bagi Ratu yang dipertuan agung, yang dirahmati lagi diampuni Nahrasyiyah yang digelar dengan Ra-Bakhsya Khadiyu (penguasa yang pemurah) binti Sultan yang berbahagia lagi syahid Zainal 'Abidin bin Sultan Ahmad bin Sultan Muhammad bin al-Malik ash-Shalih, semoga ke atasnya dan ke atas mereka semua dilimpahkan rahmat dan keampunan. Ia meninggal negeri yang fana menuju sisi rahmad Allah pada tanggal hari Senin 17 bulan Zulhijjah 831 dari Hijrah".*<sup>26</sup> Data yang diambil untuk bahan analisa adalah hari Senin tanggal 17 Zulhijjah tahun 831 hijriah.

c. Inskripsi pada batu nisan Zainal 'Abidin Ra-Ubabdar

Batu nisan tersurat ini didapati di desa Kuta Krueng, Samudera, Aceh Utara. Pada batu nisan ini terdapat inskripsi yang memiliki tanggal yang sempurna. *"Inilah Pembaringan yang bercahaya bagi orang yang dirahmati lagi yang diampuni Sultan Zanal 'Abidin bin al-Malik Ash-Shalih. Semoga Allah mengampunkan ia dan kedua orang tuanya serta seluruh muslimin. Diwafatkan pada hari Jumat waktu Zuhur 21 bulan Syawal tahun 841 dari hijrah Nabi yang terpilih, semoga kepada baginda itu dilimpahkan seutama-*

---

<sup>25</sup>Taqiyuddin Muhammad, *Daulah Shalhiyyah di Sumatera..*, hlm. 101

<sup>26</sup>Tim CISAH, *Booklet*, (Lhokseumawe: CISAH, 2014), hlm. 6.

utama selawat dan salam yang paling sempurna".<sup>27</sup> Dalam inskripsi ini, data yang bisa diambil untuk dianalisa adalah hari Jumat tanggal 21 Syawal tahun 841 hijriah.

d. Inskripsi pada batu nisan makam 'Abdullah al-'Abbasyiy

Batu nisan tertulis ini didapati di desa Meunasah Meucat, Samudera, Aceh Utara. Pada batu nisan ini terdapat tulisan tanggal yang sempurna untuk dipahami. "*Inilah kubur hamba yang lemah, yang semoga dirahmati lagi diampuni, yang mengharap kepada rahmat Allah yang Maha pemberi segala bantuan. Wafat tuan yang alim, sempurna, utama, zuhut, bertaqwa dan suci Sayyid 'Imaduddin 'Ali bin Sayyid 'Izzuddin bin Ishaq al-Hasaniy. Pada hari Jumat 19 dari bulan Muharram tahun 827 dari hijrah*".<sup>28</sup> Data yang bisa dijadikan analisa adalah hari Jumat tanggal 19 bulan Muharram tahun 827 hijriah.

Dari data yang telah penulis sebutkan, dapat disimpulkan bahwa model kalender yang berlaku sudah pasti kalender Hijriah, namun sistem yang digunakan belum terlihat jelas. Apakah kalender hijriah berbasis hisab 'urfi atau hisab hakiki dengan pendekatan imkan rukyah atau rukyah murni sebagaimana pembahagian yang tergambarkan dalam uraian mazhab hisab rukyat di atas. Data ini tergolong sedikit untuk membuktikan sebuah sistem kalender secara detail, namun inilah kenyataan, dimana data dalam bentuk dokumen lain belum penulis temukan. Data dalam bentuk catatan tanggal yang sempurna bisa digambarkan sebagai berikut.

- 1) Jumat 19 Muharram 827 H
- 2) Jumat 21 Syawal 841 H
- 3) Senin 17 Zulhijah 831 H
- 4) Minggu 12 Zulhijah 726 H

### C. KESIMPULAN

Untuk menemukan sebuah kesimpulan jawaban tentang sistem kalender hijriah yang dipakai dalam kalender kerajaan Samudera Pasai,

---

<sup>27</sup>Tim CISAH, *Booklet.*, hlm. 7.

<sup>28</sup>Tim CISAH, *Booklet.*, hlm. 11.

maka setiap data yang telah didapatkan akan dianalisa dengan cara di uji coba kembali dengan pendekatan hisab 'urfi dan hakiki, hasilnya akan dibandingkan dengan tanggal yang telah tertulis pada inskripsi batu nisan tinggalan kerajaan Samudera Pasai, kemudian diambil kesimpulan dengan terpenuhi kriteria yang terdekat dengan metode yang ada.

1. Minggu 12 Zulhijjah 726 H

Untuk mengetahui hari apa jatuh 1 Zulhijjah 726 H yang cocok dengan hitungan hari Minggu yang bertepatan 12 Zulhijjah 726 H, harus dilihat dulu kondisi hilal saat ijtimak bulan Zulkaidah dengan Zulhijjah tahun 726.

- a. Ijtimak terjadi pada hari Minggu 26 Oktober 1326 M pukul 23.58.39 Wib
- b. Umur Bulan 18 jam 15 menit 58 detik.
- c. Tinggi hilal tanggal 27 Oktober 1326 M 08 derajat 13 menit 48 detik
- d. Sudut elongasi 08 derajat 52 menit 12 detik.
- e. Iluminasi bulan 0,65 %
- f. Lebar hilal 10,55 detik busur

Bila mengacu pada data hilal di atas, maka hari Senin hilal hanya bisa terlihat dengan bantuan alat optik seperti teleskop saja, sehingga 1 Zulhijjah 726 H jatuh pada hari Selasa 28 Oktober 1326 M dan 12 Zulhijjah 726 H jatuh pada hari Sabtu 8 November 1326 M. Bila mengandalkan pada mata telanjang atau rukyah murni, hilal kemungkinan besar terlihat pada hari Selasa 28 Oktober 1326 M, sehingga 1 Zulhijjah 726 H jatuh pada hari Rabu 28 Oktober 1326 M dan 12 Zulhijjah 726 H jatuh pada hari Minggu 9 November 1326 M.

Berikut ini diuji coba dengan hisab 'urfi terhadap tanggal 1 Zulhijjah 726 H dengan rumus:

$$\text{INT} ((726-1) \times 354,367) + 325 + 1 = 257242,075$$

$$257242 : 7 = 36748,85714$$

$$36748 \times 7 = 257236$$

$$257242 - 257236 = 6$$

Jadi, bila mengacu kepada sistem hisab 'urfi, 1 Zulhijjah 726 H jatuh pada hari Selasa 28 Oktober 1326 M dan 12 Zulhijjah 726 H jatuh pada hari Sabtu 8 November 1326 M.

2. Jumat 19 Muharram 827 H

Ini data hisab hakiki untuk menentukan 1 Muharram 827 H agar diketahui metode apa yang tepat untuk tanggal 19 Muharram 827 H.

- a. Ijtimak terjadi pada hari Sabtu 3 Desember 1423 M pukul 15.35.37 Wib
- b. Umur Bulan 02 jam 46 menit 33 detik.
- c. Tinggi hilal tanggal 3 Desember 1423 M 01 derajat 14 menit 24 detik
- d. Sudut elongasi 02 derajat 31 menit 48 detik.
- e. Iluminasi bulan 0,05 %
- f. Lebar hilal 0,87 detik busur

Dari data hilal di atas dapat dipahami bahwa hilal pada hari Sabtu 3 Desember 1423 M sudah ada di atas ufuk barat, namun mustahil untuk dilihat dengan ketinggian hilal yang masih sangat rendah. Esok harinya Minggu 4 Desember 1423 M hilal sudah 14 derajat di atas ufuk barat, secara data hilal sudah mungkin terlihat dengan mudah bila menggunakan alat optik seperti teleskop dan juga mudah terlihat dengan mata telanjang. Besar kemungkinan hilal terlihat pada hari Minggu tersebut, sehingga 1 Muharram 827 H jatuh pada hari Senin 5 Desember 1423 M dan tanggal 19 Muharram 827 H jatuh pada hari Jumat 23 Desember 1423 M.

Berikut ini diuji coba dengan hisab 'urfi terhadap tanggal 1 Muharram 827 H dengan rumus:

$$\text{INT}((827-1) \times 354,367) + 0 + 1 = 292708,142$$

$$292708 : 7 = 41815,42857$$

$$41815 \times 7 = 292705$$

$$292708 - 292705 = 3$$

Jadi, bila mengacu kepada sistem hisab 'urfi, 1 Muharram 827 H jatuh pada hari Sabtu 3 Desember 1423 M, maka 19 Muharram 827 H jatuh pada hari Rabu 21 Desember 1423 M.



### 3. Senin 17 Zulhijjah 831 H

Untuk mengetahui kapan jatuh 1 Zulhijjah 831 H yang cocok dengan hitungan hari Senin yang bertepatan 17 Zulhijjah 831 H, harus dilihat dulu kondisi hilal saat ijtima bulan Zulkaidah dengan Zulhijjah tahun 831 H.

- a. Ijtima terjadi pada hari Kamis 9 September 1428 M pukul 22.01.59 Wib
- b. Umur Bulan 20 jam 28 menit 8 detik.
- c. Tinggi hilal tanggal 10 September 1428 M 09 derajat 27 menit 36 detik
- d. Sudut elongasi 11 derajat 16 menit 48 detik.
- e. Iluminasi bulan 1,04 %
- f. Lebar hilal 18,89 detik busur

Dari data di atas, bisa dijelaskan bahwa kondisi hilal pada saat rukyah hilal hari Jumat 10 September 1428 M sudah masuk katagori memungkinkan dilihat dengan mata telanjang yang sangat memungkinkan ditetapkan 1 Zulhijjah 831 H jatuh pada hari Sabtu 11 September 1428 M, dan 17 Zulhijjah 831 jatuh hari Senin tanggal 27 September 1428 M.

Berikut ini diuji coba dengan hisab 'urfi terhadap tanggal 1 Zulhijjah 831 H dengan rumus:

$$\text{INT} ((831-1) \times 355,367) + 325 + 1 = 295280,61$$

$$295280 : 7 = 42182,85714$$

$$42182 \times 7 = 295274$$

$$295280 - 295274 = 6$$

Jadi, bila mengacu kepada sistem hisab 'urfi, 1 Zulhijjah 831 H jatuh pada hari Selasa 7 September 1428 M, maka 17 Zulhijjah 831 H jatuh pada hari Kamis 23 September 1428 M.

### 4. Jumat 21 Syawal 841 H

Untuk mengetahui kapan jatuh 1 Syawal 841 H yang cocok dengan hitungan hari Jumat yang bertepatan 21 Syawal 841 H, harus dilihat dulu kondisi hilal saat ijtima bulan Ramadhan dengan Syawal tahun 841 H.

- a. Ijtimak terjadi pada hari Rabu 26 Maret 1438 M pukul 03.12.51 Wib
- b. Umur Bulan 15 jam 28 menit 23 detik.
- c. Tinggi hilal tanggal 26 Maret 1438 M 06 derajat 54 menit 36 detik
- d. Sudut elongasi 07 derajat 38 menit 24 detik.
- e. Iluminasi bulan 0,49 %
- f. Lebar hilal 8,14 detik busur

Dari data di atas dapat dijelaskan bahwa kondisi hilal pada hari Rabu tanggal 26 Maret 1438 M tidak mungkin dilihat dengan mata telanjang tanpa dibekali dengan alat optik seperti teleskop. Secara rukyah murni, hilal sudah mungkin terlihat pada hari Kamis tanggal 27 Maret 1438 H karena hilal sudah mencapai ketinggian sekitar 18 derajat, namun ada kemungkinan saat rukyah hari itu daerah kerajaan Samudera Pasai mendung yang menghalangi terlihatnya hilal dan sore esoknya (hari Jumat) baru hilal terlihat yang mengakibatkan ditetapkannya 1 Syawal 841 H hari Sabtu 29 Maret 1438 M dan tanggal 21 Syawal 841 H jatuh pada hari Jumat 18 April 1438 M.

Berikut ini diuji coba dengan hisab 'urfi terhadap tanggal 1 Syawal 841 H dengan rumus:

$$\text{INT} ((841-1) \times 355,367) + 266 + 1 = 298775,28$$

$$298775 : 7 = 42682,14286$$

$$42682 \times 7 = 298774$$

$$298775 - 298774 = 1$$

Jadi, bila mengacu kepada sistem hisab 'urfi, 1 Syawal 841 H jatuh pada hari Kamis 27 Maret 1438 M, maka 21 Syawal 841 H jatuh pada hari Rabu 16 April 1438 M.

Dari uraian terhadap data yang telah dipaparkan di atas untuk melacak kemungkinan-kemungkinan terhadap metode apa yang telah berlaku pada kalender hijriah pada masa kerajaan Samudera Pasai, bisa dijelaskan dalam bentuk tabel di bawah ini:

**Tabel. I**  
**Perbandingan Hasil Hisab Awal Bulan**

No	Data Yang Ada	Hisab 'Urfi	Imkan Rukyah 9 derajat	Rukyah Murni
1	Minggu 12 Zulhijjah 726 H	Selasa 1 Zulhijjah 726 H	Selasa 1 Zulhijjah 726 H	Rabu 1 Zulhijjah 726 H
2	Jumat 19 Muharram 827 H	Sabtu 1 Muharram 827 H	Senin 1 Muharram 827 H	Senin 1 Muharram 827 H
3	Senin 17 Zulhijjah 831 H	Selasa 1 Zulhijjah 831 H	Sabtu 1 Zulhijjah 831 H	Sabtu 1 Zulhijjah 831 H
4	Jumat 21 Syawal 841 H	Kamis 1 Syawal 841 H	Jumat 1 Syawal 841 H	Sabtu 1 Syawal 841 H

Dari data dalam tabel di atas dapat dipastikan bahwa sistem kalender hijriah tidak mungkin mengacu kepada sistem hisab 'urfi, karena dari 4 data yang ada tidak satupun awal bulan dengan sistem hisab 'urfi cocok dengan apa yang telah tertulis pada tinggalan sejarah kerajaan Samudera Pasai. Ada sedikit kemungkinan mengacu kepada sistem hisab hakiki imkan rukyah dengan batasan minimal 9 derajat<sup>29</sup>, ini terlihat cocok pada dua data yang ada, namun terbantahkan dengan ada juga dua data yang tidak sesuai dengan konsep ini, yaitu data nomor 1 dan data nomor 4. Dari data yang ada, bisa dipastikan bahwa metode yang cocok untuk dipakai pada kalender hijriah kerajaan Samudera Pasai adalah sistem rukyah murni, yaitu sebuah sistem kalender yang mengacu kepada kapan terlihat hilal, tanpa melihat dan berpedoman kepada data hasil perhitungan (hisab) terhadap hilal di atas ufuk barat saat magrib

---

<sup>29</sup>Imkan rukyah 9 derajat adalah sebuah pendapat yang menyatakan bahwa hilal mungkin dilihat bila sudah mencapai ketinggian 9 derajat di atas ufuk barat saat matahari tebenam. Lihat. Mustafa Muhammad Isa, *Fiqih Falakiah*, Cet. I, (Yogyakarta: Deepublish, 2016), hlm. 94.

setelah konjungsi. Metode ini pernah berlaku dalam Islam pada masa Rasulullah Saw. Masih hidup sampai tahun ke 17 Hijriah pada kekhalifahan Umar bin Khattab memberlakukan kalender hijriah dengan sistem hisab 'urfi.

Sistem kalender hijriah yang berlaku pada masa kerajaan Samudera Pasai yang berpedoman pada rukyah murni bisa dikuatkan dengan pernyataan Snouck Hurgronje sebagaimana dikutip oleh Hasna Tuddar Putri dalam tesisnya, bahwa kebiasaan masyarakat Aceh dalam menentukan bulan-bulan yang ada kaitannya dengan ibadah harus berdasarkan rukyah, tidak boleh berdasarkan perhitungan.<sup>30</sup> Sekilas terlihat dari pernyataan tersebut, rukyah hilal hanya sebagai sandaran untuk keperluan ibadah seperti Puasa Ramadhan dan ibadah Haji saja. Namun bila dilihat pada tanggal yang tertulis pada batu nisan tinggalan kerajaan Samudera Pasai, tentunya kita bisa berkesimpulan bahwa saat kerajaan Samudera Pasai masih berjaya, sistem kalendar yang berlaku adalah kalender hijriah yang mengacu kepada sistem rukyah hilal murni dan sistem kalender ini berlaku untuk ketentuan ibadah dan keperluan sipil, mengingat pentingnya tanggal meninggal itu bukan hanya unsur ibadah tapi juga unsur administrasi untuk merayakan kembali seperti khanduri setiap tahun (khanduri haul), hal ini juga menggambarkan sistem kalender ini mirib dengan sistem kalender pada masa Rasulullah Saw sampai tahun ke 17 hijriah.

## DAFTAR PUSTAKA

Ahmad Izzuddin, *Dinamika Hisab Rukyat di Indonesia*, Jurnal Hukum Istinbath, Vol. 12, No. 2, November 2015.

Ahmad Musonnif, *Ilmu Falak: Metode Hisab Awal Waktu Shalat, Arah Kiblat, Hisab Urfi dan Hisab Hakiki Awal Bulan*, Cet. I, (Yogyakarta: Teras), 2011.

---

<sup>30</sup>Hasna Tuddar Putri,

- Ajidar Matsya, *Jatuh Bangun Kerajaan Islam di Aceh*, Cet. I, (Yogyakarta: Kaukaba), 2013.
- Arwin Juli Rakhmadi Butar-butur, *Pengantar Ilmu Falak, teori dan praktik*.Cet. II, (Medan: LPPM UISU), 2016
- Hosen, *Kulminasi, Sistem Kalender (Masehi, Hijriah, Jawa da Jawa Islam)*, Cet. I, (Pamekasan: Duta Media Publising), 2016.
- Husaini Ibrahim, *Awal Masuknya Islam ke Aceh, Analisis Arkeologi dan Sumbangan Pada Nusantara*, Cet. I, (Banda Aceh: Aceh Multivision), 2014.
- Hasna Tuddar Putri, *Pemikiran Syekh Abbas Kutakarang Tentang Hisab Penentuan Awal Bulan Hijriah*, Sinopsis Tesis, IAIN Walisongo, 2013
- Kementerian Agama RI, *Ilmu Falak Praktik*, Cet. I, (Jakarta: Sub. Direktorat Pembina Syariah dan Hisab Rukyat Direktorat Urusan Agama Islam & Pembina Syariah), 2013.
- Majelis Tarjih dan Tajdid Pimpinan Pusat Muhammadiyah, *Pedoman Hiab Muhammadiyah*, Cet. II, (Yogyakarta: Majelis Tarjih dan Tajdid PP Muhammadiyah), 2009.
- Mustafa Muhammad Isa, *Fiqih Falakiyah*, Cet. I, (Yogyakarta: Deepublish), 2016.
- Syamsul Anwar, Dkk. *Hisab Bulan Kamariah: tinjauan syar'i tentang penetapan awal Ramadhan, Syawal dan Zulhijah*, Ed. II, (Yogyakarta: Suara Muhammadiyah), 2012.
- Syamsul Anwar, *Diskusi dan Koresponsensi Kalender Hijriah global*, Cet. I (Yogyakarta: Suara Muhammadiyah), 2014.

Taqiyuddin Muhammad, *Daulah Shalihyyah di Sumatera ke Arah Penyusunan Kerangka Baru Historiografi Samudra Pasai*, Cet. II, (Lhokseumawe: CISAH), 2015.

Tim CISAH, *Booklet*, (Lhokseumawe: CISAH), 2014.