

Aplikasi Metodologi Mengenal Alam oleh Daud al-Fatani dalam Isu Penentuan Kenampakan Anak Bulan

Mohammaddin Abdul Niri

Universiti Malaya, mohammaddin@um.edu.my

Sa'adan Man

Universiti Malaya, saadan@um.edu.my

Che Zarrina Sa'ari

Universiti Malaya, zarrina@um.edu.my

Mohd Saiful Anwar Mohd Nawawi

Universiti Malaya, saifulanwar@um.edu.my

Abstrak

Setiap kaedah penentuan kenampakan anak bulan mempunyai fungsi tersendiri. Fungsi itu dapat dijelaskan berasaskan metodologi mengenal alam. Dalam penitian ini, metodologi mengenal alam yang dikemukakan oleh Daud al-Fatani diaplikasikan untuk menjelaskan fungsi berkenaan. Pengumpulan data dalam kajian ini adalah berdasarkan metode dokumentasi, manakala analisis data adalah berasaskan metode analisis kandungan. Hasil kajian mendapati kaedah hisab adalah *zannī* yang lebih kuat berbanding kaedah rukyah tetapi ia lebih lemah berbanding kaedah *istikmal*. Sehubungan itu, fungsi kaedah hisab hanya sebagai pengesah dan penafi kepada laporan cerapan terutamanya apabila menentukan kenampakan anak bulan bagi bulan Ramadan, Syawal dan Zulhijjah.

Kata kunci: anak bulan, Daud al-Fatani, astronomi Islam, metode berfikir

*Application of the Methodology to Know the Universe by
Daud al-Fatani in Determining the Crescent Visibility Issue*

Abstract

*Each method of determining the crescent's visibility has its own function. The function can be explained based on the methodology to know the universe. In this study, the methodology to know the universe as presented by Daud al-Fatani is applied to elucidate the function. Data collection in this study is based on the documentation method, while data analysis is according on content analysis method. The study found that the calculation method is conjecture (*zannī*) which is stronger than the observational method but it is weaker than the rounding method (*istikmal*). Accordingly, the calculation method can be function only as a verifier and a disclaimer to the observation report primarily when determining the crescent's visibility for the month of Ramadan, Syawal and Zulhijjah.*

Keywords: crescent, Daud al-Fatani, Islamic astronomy, thinking method

Pendahuluan

Kenampakan anak bulan merupakan asas rujukan dalam sistem kalendar Islam untuk memulakan bulan baru. Pengkajian terhadapnya lebih awal lagi telah dilakukan sejak zaman Babylon, kemudian pada zaman tamadun Yunani, Rom, Yahudi, Mesir, Aztec, Inca, Cina dan Hindu¹. Pengkajian itu merupakan satu tugas yang mencabar kerana ia melibatkan pelbagai faktor yang perlu diambil kira seperti faktor astronomi, faktor meteorologi dan faktor psikologi. Oleh sebab itu, terdapat pelbagai kaedah telah diformulasikan oleh para sarjana untuk menentukan kebolehnampakan anak bulan yang pertama selepas fasa ijtimaik di mana ia meliputi lapangan teoretikal hingga eksperimental².

Walau bagaimanapun, kepelbagaiannya kaedah itu sering membawa kepada konflik pemikiran dan lazimnya ia berlaku akibat daripada kegagalan memahami fungsi suatu kaedah itu sendiri³. Hal demikian menuntut agar fungsi setiap kaedah dinyatakan dengan kemas dan berpandu kepada metode berfikir yang jelas. Memandangkan fenomena kenampakan anak bulan adalah suatu gejala alam tabii, maka adalah lebih wajar untuk mengaplikasikan metode mengenal alam. Untuk itu, kajian ini membincangkan aspek fungsi terbabit dengan menerapkan metode berfikir Daud al-Fatani tentang alam.

Penentuan Kenampakan Anak Bulan

Berdasarkan nas-nas syarak, seperti ditunjukkan di bawah, yang berkaitan dengan penentuan awal bulan qamari, para ulama bersepakat bahawa apabila anak bulan dapat dicerap pada hari ke-29 Hijrah khususnya bagi bulan Ramadan, Syawal dan Zulhijjah, maka hari keesokannya boleh ditetapkan sebagai satu hari bulan Hijrah yang baharu.

¹ Ilyas, *Kalendar Islam Antarabangsa* (Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka, 1999), 30.

² Ayman S. Kordi, “The Psychological Effect on Sightings of the New Moon”, *The Observatory*, 123 (2003), 219-222. Lihat juga Bradley E. Schaefer, “Visibility of the Lunar Crescent”, *Quarterly Journal of the Royal Astronomical Society*, 29 (1988), 511.

³ Mohammad Ilyas, *Kalendar Islam Antarabangsa*, 12.

شَهْرُ رَمَضَانَ الَّذِي أُنْزِلَ فِيهِ الْقُرْءَانُ هُدًى لِلنَّاسِ وَبَيِّنَاتٍ مِنَ الْهُدَىٰ
وَالْفُرْقَانِ فَمَنْ شَهِدَ مِنْكُمُ الشَّهْرَ فَإِيَصُّمْهُ وَمَنْ كَانَ مَرِيضًا أَوْ عَلَىٰ سَفَرٍ
فَعِدَّةٌ مِنْ أَيَّامٍ أُخْرَ يُرِيدُ اللَّهُ بِكُمُ الْيُسْرَ وَلَا يُرِيدُ بِكُمُ الْعُسْرَ وَلِتُكَمِّلُوا
الْعِدَّةَ وَلِتُكَبِّرُوا اللَّهَ عَلَىٰ مَا هَدَنَكُمْ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ

Al-Baqarah 2:185

Terjemahan: Sesiapa antara kamu yang menyaksikan anak bulan Ramadan (atau mengetahuinya), maka hendaklah ia berpuasa bulan itu.

Daripada ‘Abd Allāh Ibn ‘Umar r.a berkata: Rasulullah SAW bersabda:

إِنَّ أُمَّةً أُمِيَّةً لَا نَحْكُمُ بِهِنَّ وَلَا نَحْسُبُ الشَّهْرَ هَكُذا وَهَكُذا يَعْنِي مَرَّةٌ تِسْعَةَ وَعِشْرِينَ
وَمَرَّةٌ ثَلَاثِينَ

Terjemahan: Sesungguhnya kami umat yang buta huruf, tidak tahu menulis dan tahu mengira, bulan adalah sekian sekian iaitu sesekali 29 hari dan sesekali lagi 30 hari.⁴

Daripada Muḥammad bin Ziyād r.a berkata: Aku mendengar Abū Hurayrah r.a berkata: Rasulullah SAW bersabda:

صُومُوا لِرُؤْيَتِهِ وَأَفْطِرُوا لِرُؤْيَتِهِ فَإِنْ عَيْنَكُمْ فَأَكْمِلُوا عِدَّةَ شَعْبَانَ ثَلَاثِينَ

Terjemahan: Berpuasalah kamu apabila melihat anak bulan dan berbukalah (berhari raya) sekiranya melihat anak bulan. Sekiranya mendung, maka sempurnakanlah 30 hari Syaaban.⁵

Daripada ‘Abd Allāh Ibn ‘Umar r.a berkata: Rasulullah SAW bersabda:

لَا تَصُومُوا حَتَّىٰ تَرَوْا الْهِلَالَ وَلَا تُنْطِرُوا حَتَّىٰ تَرُوْهُ فَإِنْ عَمِّ عَيْنَكُمْ فَاقْدُرُوا لَهُ

Terjemahan: Jangan kamu berpuasa sehingga kamu melihat anak bulan dan jangan kamu berbuka sehingga kamu melihat anak bulan. Sekiranya mendung, maka takdirkanlah ia.⁶

⁴ Hadith riwayat al-Bukhārī, Kitāb al-Šawm, Bāb Qawl al-Nabiyy Šalla Allāh ‘Alayh wa Sallam, Lā Naktub wa lā Nahsub, no. Hadith 1913, Al-Bukhārī, “Sahīh al-Bukhārī”, 149.

⁵ Hadith riwayat al-Bukhārī, Kitāb al-Šawm, Bāb Qawl al-Nabiyy Šalla Allāh ‘Alayh wa Sallam, Idhā Ra’aitumu al-Hilāl Fasūmū, wa Idhā Ra’aitumūhu Faftirū, no. Hadith 1909, Al-Bukhārī, “Sahīh al-Bukhārī”, 149.

Bagaimanapun, apabila anak bulan tidak kelihatan pada hari tersebut, terdapat perbezaan pandangan dalam kalangan ulama terhadap kaedah yang perlu digunakan untuk menetapkan awal bulan Hijrah ekoran daripada dalil-dalil syarak yang menjadi sandaran merupakan nas *zannī*. Terdapat dua pandangan utama dalam hal ini iaitu⁷:

Pertama; sekiranya anak bulan tidak kelihatan maka bulan qamari dilengkapkan kepada 30 hari dan bukannya ditaqdirkan kepada hisab. Pandangan ini dipilih oleh jumurhul ulama salaf dan khalaf antaranya Abū Ḥanīfah (m. 150H/767M), Mālik (m. 179H/795M), al-Shāfi‘ī (m. 204H/820M), al-Nawāwī (m. 676 H/1278M) dan Ibn Ḥajar al-‘Asqalānī (m. 852H/1449M). Penggenapan bilangan bulan qamari kepada 30 hari dikenali sebagai kaedah istikmal (*istikmāl*)⁸.

Kedua; sekiranya anak bulan tidak kelihatan maka penentuan dibuat menerusi kaedah hisab iaitu kiraan astronomi. Antara ulama yang berpandangan sedemikian ialah Muṭarrif bin ‘Abd Allāh al-Mālikī (m. 220H/835M), Ibn Qutaybah (m. 276H/885M) dan Abū al-‘Abbās bin Surayj al-Shāfi‘ī (m. 306H/919M)⁹. Antara ulama mutakhir yang turut menerima kaedah hisab untuk menentukan kenampakan anak bulan pada hari ke-29 *qamari* ialah Muḥammad Bakhīt al-Muṭī‘ī (m. 1354H/1935M)¹⁰, Ṭanṭāwī Jawharī (m. 1358H/1940M),¹¹ Ahmad Muḥammad Shākir (m. 1377H/1958M),¹² Muṣṭafā Ahmad al-Zarqā’ (m. 1419H/1999M)¹³ dan Yūsuf al-Qaraḍāwī¹⁴.

⁶ Hadith riwayat al-Bukhārī, *Kitāb al-Ṣawm*, Bāb Qawl al-Nabiyy Ṣalla Allāh ‘Alayh wa Sallam, Idhā Ra’aitumu al-Hilāl Faṣūmū, wa Idhā Ra’aitumūhu Faftīrū, no. Hadith 1906, Al-Bukhārī, “*Ṣaḥīḥ al-Bukhārī*”, 149.

⁷ Abū Zakariyyā Muhyī al-Dīn al-Nawawī, *al-Majmū‘ Sharḥ al-Muhadhdhab li al-Shūrāzī* (Jeddah: Maktabah al-Irshād, 1980), 6:276; Al-‘Asqalānī, *Fath al-Bārī bi Syarḥ Ṣaḥīḥ al-Bukhārī*, ed. ‘Abd al-Qādir Syaibah al-Hamad (Riyadh: Maktabah al-Malik Fahd al-Waṭaniyyah Atsnā’ an-Nasyr, 2001), 142.

⁸ Al-Nawāwī, *al-Majmū‘ Sharḥ al-Muhadhdhab li al-Shūrāzī*, 6:276.

⁹ Yūsuf al-Qardāwī, *Fiqh al-Siyām* (Kaherah: Maktabah al-Wahbah, 2006), 26.

¹⁰ Muḥammad Bakhīt al-Muṭī‘ī, *Kitāb Irshād Ahl al-Millah ilā Ithbāt al-Aḥillah* (Kaherah: Maṭba‘ah Kurdistan al-‘Ilmiyyah, 1911).

¹¹ Ṭanṭāwī Jawharī, *al-Qur’ān wa al-‘Ulūm al-‘Asriyyah* (Kaherah: Maṭba‘ah Dār Ihyā’ al-Kutub al-‘Arabiyyah, 1923), 28-29.

¹² Ahmad Muḥammad Shākir, *Awā’il al-Shuhūr al-‘Arabiyya: Hal Yajūz Shar‘an Ithbātuhā bi al-Hisāb al-Falakī? Bahth Jadīd ‘Ilmī ḥurr* (Kaherah: Dār al-Istiqlāmah, 1992), 1-29.

Berdasarkan pandangan para ulama itu, jelas bahawa terdapat tiga kaedah penentuan kenampakan anak bulan. Pertama; kaedah rukyah atau cerapan di mana ia merupakan kaedah paling asas. Kedua; kaedah istikmal iaitu penggenapan bulan qamari menjadi 30 hari sekiranya anak bulan tidak kelihatan pada hari ke-29 qamari. Ketiga; kaedah hisab iaitu berasaskan kiraan astronomi di mana kenampakan anak bulan ditetapkan mengikut kriteria tertentu.

Dalam penyelidikan moden, pelbagai kriteria dibangunkan dan ia dapat diteliti dalam kajian Fotheringham¹⁵, Maunder¹⁶, Bruin¹⁷, McNally¹⁸, Schaefer¹⁹, Odeh²⁰ dan Mohammad Ilyas²¹. Berdasarkan kajian Mohd Saiful Anwar Mohd Nawawi,²² terdapat tiga bentuk kriteria yang biasanya digunakan dalam penentuan kenampakan anak bulan untuk awal bulan Hijrah untuk realiti semasa pada hari ini. Pertama, kriteria ijtimak. Kedua, kriteria *wujūd al-hilāl*. Dan ketiga, kriteria *imkān al-ru'yah*.

¹³ Muṣṭafā Aḥmad al-Zarqā', "Ḥawl I‘timād al-Ḥisāb al-Falakī li Taḥdīd Bidāyah al-Shuhūr al-Qamāriyyā: Hal Yajūz Shar‘an aw Lā Yajūz?", dalam *Majallat Majma‘ al-Fiqh al-Islāmī* (Dawrah al-Thāniyah li Mu‘tamar Majma‘ al-Fiqh Islāmī, 1986), 2: 927-936.

¹⁴ Yūsuf al-Qaraḍāwī, *Kayf Nata‘āmal ma‘a al-Sunnah al-Nabawiyyah* (Kaherah: Dār al-Shurūq, 2005), 165-173.

¹⁵ J. K. Fotheringham, "The Visibility of The Lunar Crescent", *The Observatory* 44 (1921); J. K Fotheringham, "On the Smallest Visible Phase of the Moon", *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*, no. 70 (1910).

¹⁶ E. W. Maunder, "On the Smallest Visible Phase of the Moon", *The Journal of the British Astronomical Association*, no. 21 (1911).

¹⁷ F. Bruin, "The First Visibility of the Lunar Crescent", *Vistas in Astronomy*, no. 21 (1977).

¹⁸ D. McNally, "The Length of the Lunar Crescent", *Royal Astron. Soc. Quarterly Journal* 24, no. 4 (1983).

¹⁹ B. E. Schaefer, "An Algorithm for Predicting the Visibility of the Lunar Crescent," *Bulletin of the American Astronomical Society* 19.

²⁰ Mohammad Shaukat Odeh. "New Criterion for Lunar Crescent Visibility". *Experimental Astronomy* 18, no. 1-3 (2004): 39-64.

²¹ Mohammad Ilyas, "Limiting Altitude Separation in The New Moon's First Visibility Criterion". *Astronomy and Astrophysics* 206, no. 1 (11 1988): 133-135.; Mohammad Ilyas, "Lunar Crescent Visibility Criterion and Islamic Calendar." *Quarterly Journal of the Royal Astronomical Society* 35, no. 4 (12 1994): 425-461.

²² Mohd Saiful Anwar Mohd Nawawi, "Penilaian Semula Kriteria Kenampakan Anak Bulan di Malaysia, Indonesia Dan Brunei" (Tesis kedoktoran, Universiti Malaya, 2014), 63.

Fungsi Kaedah Penentuan Kenampakan Anak Bulan

Berdasarkan penelitian pengkaji²³, satu isu penting yang terus diberi perhatian oleh para ulama dan sarjana mutakhir ialah berkaitan dengan fungsi kaedah hisab dan kedudukannya dalam realiti semasa. Selaras dengan pandangan al-Subkī²⁴, al-Qaraḍāwī²⁵ berpendapat bahawa kaedah hisab hanya berfungsi sebagai penafi (*nafi*) kepada laporan cerapan kerana ia suatu yang putus dan tepat iaitu *qat'ī*, sedangkan laporan cerapan adalah sangkaan iaitu *zannī*. *Zannī* tidak boleh mengatasi *qat'ī*. Adapun kaedah hisab tidak boleh menjadi isbat (*ithbāt*) iaitu pengesahan kenampakan anak bulan kerana untuk fungsi itu ia bersifat *zannī*.

Menurut al-Qaraḍāwī, keadaan masyarakat Islam pada hari ini berbeza dengan masyarakat dahulu. Keadaan masyarakat semasa sudah celik dengan huruf dan angka. Oleh itu, cara yang lebih baik untuk mencapai objektif hukum iaitu menentukan awal bulan Hijrah adalah dengan menggunakan hisab iaitu kiraan astronomi. Sebaliknya dalam situasi masyarakat Islam dahulu kaedah istikmal lebih sesuai kerana sifatnya yang lebih ringkas dan memudahkan. Adapun penerimaan hisab dalam situasi hari ini perlu dilihat dari sudut keutamaan di mana kaedah hisab bersifat pasti (*qat'ī*) sedangkan kaedah rukyah bersifat sangkaan (*zannī*)²⁶.

Pandangan bahawa kaedah hisab adalah *qat'ī* turut diterima oleh Ahmad Muḥammad Shākir²⁷ dan Sharaf al-Quḍāh²⁸. Menurut Shākir²⁹, masyarakat Islam pada masa kini dari peringkat pakar

²³ Mohammaddin Abdul Niri et. al. “Kesan Penggunaan Hitungan Astronomi dan Alatan Moden dalam Cerapan Hilal di Malaysia: Satu Penelitian”. *Jurnal Fiqh* 9 (2012): 45-64; Mohd Saiful Anwar Mohd Nawawi, Mohammaddin Abdul Niri dan Mohd Zambri Zainuddin. “Kenampakan Anak Bulan di Teluk Kemang: Analisis Mengikut Pandangan Fiqh oleh Yusuf al-Qaradawi dan Perspektif Astronomi”. *Jurnal Syariah* 21, no. 1 (2013): 63-73.

²⁴ Taqī al-Dīn ‘Alī bin ‘Abd al-Kāfi al-Subkī, *Fatāwā al-Subkī fī Furū’ al-Fiqh al-Shāfi’ī* (Beirut: Dār al-Ma’rifah, 2004), 1: 209.

²⁵ Al-Qaraḍāwī, *Kayf Nata ‘āmal ma ‘a al-Sunnah al-Nabawiyah*, 172.

²⁶ Al-Qaraḍāwī, *Kayf Nata ‘āmal ma ‘a al-Sunnah al-Nabawiyah*, 165.

²⁷ Shākir, *Awā’il al-Shuhūr al-‘Arabiyya: Hal Yajūz Shar‘an Ithbātuhā bi al-Hisāb al-Falakī?* Bahth Jadid ‘Ilmī Hurr 1-29; Ebrahim Moosa, “Shaykh Ahmad Shākir and the Adoption of a Scientifically-Based Lunar Calendar,” *Islamic Law and Society* 5, no. 1 (1998), t.h.

²⁸ Sharaf al-Quḍāh, “Thubūt al-Shahr al-Qamarī baina al-Hadīth al-Nabawī wa al-‘Ilm al-Hadīth” dalam *Majallah al-Dirāsah* (Jāmi‘ah Urdūn, 1999), 6-8.

²⁹ Moosa, “Shaykh Ahmad Shākir and the Adoption of a Scientifically-Based Lunar Calendar,” t.h.

hingga orang awam sudah mampu mempelajari hisab yang bersifat yakin dan *qat’ī* dalam menentukan kenampakan anak bulan. Oleh itu, mereka boleh bersandar kepada kaedah hisab sepetimana masyarakat Islam dahulu bergantung kepada kaedah rukyah. Tambahan, kebanyakan umat Islam sudah boleh mengira maka penyebab hukum (*‘illah*) iaitu buta huruf sudah tidak wujud lagi. Justeru, lebih utama mencari kaedah lain yang lebih pasti (*al-yaqīn al-thābit*). Disebabkan itu, kaedah hisab perlu diterima dalam penentuan awal bulan (*ithbāt al-ahillah*). Kaedah hisab hanya boleh diketepikan bila kaedah tersebut menjadi sukar untuk ahli masyarakat.

Selanjutnya, al-Quḍāh menerangkan bahawa kaedah hisab bukanlah hanya sebagai penafi laporan cerapan semata-mata malah ia dapat berfungsi secara *qat’ī* sebagai penafi dan isbat kenampakan anak bulan. Pandangan al-Subkī yang menjelaskan kaedah hisab adalah *zannī* untuk mengesahkan kenampakan anak bulan disangkal oleh al-Quḍāh. Menurut al-Quḍāh, hisab pada masa dahulu terutama abad pertama Islam sememangnya adalah *zannī*.

Bagaimanapun, setelah ilmu astronomi berkembang berabad lamanya dan mengalami proses pembaikan, kaedah perhitungan ilmu itu pada masa kini menjadi lebih tepat iaitu *qat’ī*. Sehingga maklumat hari, bulan, jam, minit dan saat kelahiran bulan ijtimak dapat diketahui selama ratusan tahun yang akan datang. Selanjutnya, maklumat itu dicetak dan diumumkan melalui program komputer dan talian internet. Kemajuan dalam ilmu astronomi jelas menunjukkan bahawa alam semesta dan fenomenanya yang berlaku adalah suatu yang tetap dan tidak berubah³⁰.

Merujuk perbezaan pandangan para ulama di atas, maka fungsi kaedah penentuan kenampakan anak bulan terutamanya kaedah hisab dan kedudukannya dalam realiti semasa dapat disimpulkan sebagaimana berikut:

1. Kaedah hisab adalah *qat’ī* sebagai penafi kepada laporan cerapan dan *zannī* sebagai isbat kenampakan anak bulan.
2. Kaedah hisab adalah *qat’ī* sebagai isbat dan penafi kenampakan anak bulan.

³⁰ Al-Quḍāh, “*Thubūt al-Shahr al-Qamarī baina al-Hadīth al-Nabawī wa al-‘Ilm al-Hadīth.*”

3. Kaedah hisab lebih sesuai untuk realiti semasa kerana masyarakat Islam pada masa kini dilatari oleh kadar celik huruf yang tinggi.
4. Kaedah rukyah dan istikmal hanya sesuai untuk masyarakat Islam yang masih *ummī* iaitu memiliki kadar celik huruf yang rendah.

Biografi Ringkas Daud al-Fatani

Daud al-Fatani merupakan seorang tokoh ulama terkemuka di Alam Melayu. Nama penuh beliau ialah Wan Daud bin Syeikh Wan Abdullah bin Syeikh Wan Idris @ Tok Wan Derasid @ Syeikh Wan Senik bin Tok Wan Abu Bakar bin Tok Kaya Pandak bin Andi (Faqih) Ali Datuk Maharajalela³¹. Tempat kelahiran Daud al-Fatani yang lebih munasabah ialah Kg. Keresik, Patani. Adapun catatan tahun 1769M/1183H untuk menunjukkan tarikh kelahiran Syeikh Daud al-Fatani adalah kurang tepat berdasarkan tarikh kematian guru-gurunya semasa beliau berada di Makkah. Misalnya, 'Isā bin Ahmad al-Qāhirī al-Barrawī meninggal pada tahun 1768M/1182H dan Muhammad bin 'Abd al-Karīm al-Sammānī al-Madānī pada tahun 1775M/1189H. Ramai para pengkaji berpandangan bahawa Daud al-Fatani berangkat ke Makkah ketika beliau masih remaja dan berguru dengan kedua-dua tokoh ulama itu³².

Dari sudut latar belakang keluarga, Daud al-Fatani merupakan anak sulung daripada enam orang adik beradik iaitu Wan Abd al-Qadir, Wan Abd al-Rasyid, Wan Idris, Haji Wan Nik dan seorang perempuan.³³ Keluarga beliau kemudiannya berkembang dan tersebar di berbagai tempat di Alam Melayu sehingga ke Makkah. Antara tokoh ulama masyhur yang

³¹ Terdapat pelbagai bentuk pengungkapan nama penuh beliau. Lihat dalam Wan Mohd. Shaghir Abdullah, *Syeikh Daud bin Abdullah al-Fatani: Ulama' dan Pengarang Terulung Asia Tenggara* (Shah Alam: Hizbi, 1990), 9-11. Bandingkan dengan Ahmad Fathy al-Fatani, *Ulama Besar dari Patani* (Bangi: Universiti Kebangsaan Malaysia, 2002), 25-26.

³² Fauzi Deraman, *Hadith dalam karya Syeikh Daud al-Fatani* (Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka, 2010), 36.

³³ Wan Mohd. Shaghir Abdullah, "Sejarah Ringkas Syeikh Daud bin Abdullah al-Fatani dan Karya-karyanya," dalam Kertas Kerja Nadwah Ilmiah Tokoh Ulama Peringkat Kebangsaan Kali ke-4, Pusat Islam Kuala Lumpur, 17-19 Disember, 1991 13.

merupakan ahli keluarga beliau ialah Nik Dir al-Fatani (1829-98M) dan Nik Mat Kecik al-Fatani (1844-1915M)³⁴. Dari segi sahsiahnya, hasil penulisan Syeikh Daud al-Fatani menunjukkan bahawa beliau merupakan seorang yang sangat merendah diri, sentiasa mengaku banyak berdosa, mengaku lemah, tidak berdaya dan banyak bergantung kepada Allah SWT. Hasil tulisannya itu menjadikan beliau cukup dikenali dengan sifat warak³⁵.

Mengimbang latar belakang keilmuan Daud al-Fatani, beliau pada peringkat awal memperolehi pendidikan daripada keluarganya sendiri yang memang terkenal alim dalam agama. Bapa, bapa saudaranya dan datuknya iaitu Syeikh Abdullah, Syeikh Safiyudin dan Syeikh Idris merupakan tokoh ulama yang dikenali di Patani. Selain itu, beliau turut berguru daripada ulama tempatan lain serta yang datang dari Timur Tengah khususnya dari Yaman³⁶. Beliau juga mengikuti pengajian pondok di Patani kemudiannya belajar di Aceh menjadi murid kepada Muhammad Zain bin Faqih Jalaluddin al-Asyi selama dua tahun sebelum beliau berangkat ke Hijjaz dan menetap di sana dalam jangka waktu yang panjang sekitar 30 tahun³⁷.

Daud al-Fatani telah melahirkan ramai murid yang bertebaran di Alam Melayu dan beliau diakui sebagai tokoh ulama yang berpengaruh dalam sejarah Islam di Patani. Beliau telah menghasilkan karya dalam pelbagai bidang ilmu seperti pemikiran Islam iaitu akidah, perundangan Islam iaitu fiqh, kerohanian Islam iaitu tasawuf, sejarah, sastera, zikir, fadilat amalan dan lain-lain. Pengkaryaan itu jelas membuktikan beliau adalah seorang sarjana Islam prolifik dan berkarya dalam bahasa Arab dan Melayu. Berbanding karyanya dalam bahasa Arab, karyanya dalam bahasa Melayu lebih banyak tersebar dan meluas dipelajari di Alam Melayu. Berhubungan dengan kewafatannya, al-Fatani meninggal sekitar tahun 1847M bersamaan dengan 1265H. Beliau

³⁴ Kedua-duanya merupakan cucu saudara Daud al-Fatani. Lihat dalam Ahmad Fathy al-Fatani, *Ulama Besar dari Patani*, 44, 74.

³⁵ Fauzi Deraman, *Hadith dalam karya Syeikh Daud al-Fatani*, 40.

³⁶ Ahmad Fathy al-Fatani, *Ulama Besar dari Patani*, 26; Virginia Matheson dan M. Barry Hooker. "Jawi Literature in Patani: The Maintenance of an Islamic Tradition". *Journal of the Malaysian Branch of the Royal Asiatic Society* 61, no. 1 (1988): 1-86.

³⁷ Wan Mohd. Shaghir Abdullah, "Sejarah Ringkas Syeikh Daud bin Abdullah al-Fatani dan Karya-karyanya," 32.

dimakamkan di Taif bersebelahan dengan makam Sayyidina 'Abd Allāh bin 'Abbās iaitu sepupu Rasulullah SAW³⁸.

Metodologi Mengenal Alam oleh Daud Al-Fatani

Dalam karyanya *al-Durr al-Thamīn*, Daud al-Fatani mentakrifkan alam sebagaimana berikut:

Maka makna tasawwur itu mendapat kejadian suatu dengan tiada dihukumkan atasnya dengan *nafī* atau *ithbāt* seperti kita tasawwurkan makna alam iaitu tiap-tiap yang maujud yang lain daripada Allāh Ta‘ālā. Maka makna *taṣdīq* itu iaitu mendapatkan kejadian suatu serta kita hukumkan atasnya dengan *nafī* atau *ithbāt* seperti kita kata alam ini baharu dan ini bukan qadīm.³⁹

Berdasarkan takrifan Daud al-Fatani itu, jelas bahawa metodologi beliau untuk mengenal alam berasaskan pendekatan tasdiq iaitu pemberian yang terdiri daripada nafi (*nafī*) dan isbat (*ithbāt*). Nafi merujuk kepada penafian atau penolakan, manakala isbat merujuk kepada penetapan, pengesahan atau pengukuhan. Walaupun kaedah pemberian nafi dan isbat ada digunakan dalam ilmu mantik⁴⁰, ia bukan bermaksud formulasi kaedah itu datangnya secara mutlak daripada akal. Ini kerana ia juga wujud pada syarak⁴¹ dan itu lebih mustahak diketengahkan. Kaedah itu terkandung dalam nas wahyu bagi menyatakan konsep ketuhanan dalam agama Islam terutamanya aspek *wahdāniyyah* dan *tanzīh*. Mengenai *wahdāniyyah* Allah SWT, kaedah itu dipaparkan menerusi kalimah tauhid *lā ilāha illā Allāh*. Hal ini diterangkan lebih lanjut oleh Daud al-Fatani dalam *al-Durr al-Thamīn*:

Ketahui olehmu bahawa adalah pada kalimah *lā ilāha illā Allāh* itu meliputi atasnya *nafī* dan *ithbāt*. Maka yang

³⁸ Wan Mohd. Shaghir Abdullah, “Sejarah Ringkas Syeikh Daud bin Abdullah al-Fatani dan Karya-karyanya,” 23.

³⁹ Daud bin Abdullah al-Fatani, *al-Durr al-Thamīn*, 7; Daud bin Abdullah al-Fatani, *al-Durr al-Thamīn: Permata Yang Indah*, 19.

⁴⁰ Dalam konteks ilmu mantik, konsep ilmu yang baharu iaitu ilmu makhluk diterangkan terdiri daripada tasawwur dan tasdiq. Tasawwur bermaksud pemahaman terhadap suatu perkataan tanpa diberikan hukuman nafi atau isbat. Tasdiq pula merujuk kepada hukum nafi atau isbat. Al-Maydānī, *Dawābit al-Ma'rīfah wa Usūl al-Istidlāl wa al-Munāzarah* (Damsyik: Dār al-Qalam, 1993), 18.

⁴¹ Daud bin Abdullah al-Fatani, *al-Durr al-Thamīn*, 7; Daud bin Abdullah al-Fatani, *al-Durr al-Thamīn: Permata Yang Indah*, 20.

dinafikan itu tiap-tiap hakikat ketuhanan yang lain daripada Allāh Ta‘ālā. Maka yang dinafikan itu tiada ada wujud pada hakikatnya pada akal dan syarak tetapi adalah tatkala makna Ilah itu *kullī*, maka taqdir wujudnya kemudian maka nafikan dia. Dengan sebab itulah sah kita isbatkan dengan kata *illā Allāh* sebab Ilah itu *kullī* dan Allāh itu *juz’ī*. Dan sahlah kita *istithna’* kan *juz’ī* itu daripada *kullī*, maka yang diisbatkan daripada demikian hakikat itu iaitu zat yang satu, zat Allāh Tuhan kita Jalla Jalāluh.⁴²

Dalam karyanya *Diyā al-Murīd*:

Ketahui olehmu bahwasanya adalah *lā ilāha illā Allāh* itu terkandung atas *nafī* dan *ithbāt*, maka yang dinafikan dengan *lā ilāha* itu tiap-tiap satu daripada hakikat ketuhanan yang lain daripada Allāh ‘Azza wa Jalla dan yang diithbātkan dengan *illā Allāh* daripada demikian hakikat itu Tuhan yang esa lagi tunggal iaitu Allāh Ta‘ālā dan didatangkan dengan mengisbatkan itu dengan lafadz *illā* kerana menyimpankan hakikat ketuhanan atas Allāh Ta‘ālā. Ertinya tiada dapat ada demikian hakikat ketuhanan itu bagi yang lain daripada Allāh Ta‘ālā pada akal dan pada syarak sekali-kali.⁴³

Berkaitan dengan aspek *tanzīh*, kaedah nafi dan isbat terkandung dalam ayat 11, surah al-Shūrā. Ayat *laisa kamithlihī shay’* menunjukkan konteks nafi, manakala isbat terkandung dalam ayat *wa huwa al-samī‘ al-baṣīr*⁴⁴.

لَيْسَ كَمِيلٌ شَيْءٌ وَهُوَ السَّمِيعُ الْبَصِيرُ

Al-Shūrā 42: 11

Terjemahan: Tidak ada sesuatu pun yang serupa dengan Dia, dan Dia yang Maha Mendengar dan Melihat.

Selain daripada itu, dapat diteliti bahawa Daud al-Fatani juga mengambil kira aspek cerapan yang dipaparkan menerusi penekanannya terhadap tilik. Tilik merujuk kepada perbuatan

⁴² Daud bin Abdullah al-Fatani, *al-Durr al-Thamīn*, 84; Daud bin Abdullah al-Fatani, *al-Durr al-Thamīn: Permata Yang Indah*, 257.

⁴³ Daud bin Abdullah Daud bin Abdullah al-Fatani, *Diyā al-Murīd (Hāmish al-Durr al-Thamīn)* (Patani: Matba‘ah Bin Halabī, t.t), 7-8.

⁴⁴ Daud bin Abdullah al-Fatani, *al-Durr al-Thamīn*, 50; Daud bin Abdullah al-Fatani, *al-Durr al-Thamīn: Permata Yang Indah*, 152.

melihat dengan teliti dan bersungguh-sungguh mencakupi pengamatan zahir dan batin.⁴⁵

Maka tilik olehmu hai mukallaf kepada dirimu, kemudian berpindah tilikmu itu bagi alam yang di atas, kemudian maka alam yang di bawah.⁴⁶

Kemudian maka tilik pula kepada tujuh petala langit daripada bulan dan matahari dan bintang, setengah merah, setengah kuning, setengahnya berjalan, setengahnya tetap ada baginya pihak yang tertentu, setengahnya bercahaya-cahaya, setengahnya kelam, maka sekaliannya menunjukkan baharu lagi berkehendak kepada yang menjadikan dia.⁴⁷

Maka kepada dirimu yakni tilik olehmu kepada dirimu yakni kelakuan tubuh kamu kerana bahawasanya ia terlebih hampir segala perkara kepadamu.⁴⁸

Dari sudut itu, jelas bahawa metode berfikir Daud al-Fatani untuk memahami tabiat alam ini dan hakikatnya bukan sekadar dengan menelaah kitab sahaja tetapi perlu membuat cerapan terhadap alam maujud dari alam angkasa sebagai alam makro, hinggaalah merenung diri sebagai alam mikro. Signifikannya untuk bidang astronomi Islam, maka pengertian cerapan menjadi lebih kemas dan tidak hanya terbatas secara mata kasar (*naked-eye*) atau melalui ujikaji sistematik sahaja malah dilengkapkan dengan renungan mata hati.

Berpandukan metodologi mengenal alam oleh Daud al-Fatani, fenomena alam dan hubungan sebab-akibatnya diterangkan sebagai hukum adat.⁴⁹ Dalam kerangka hukum itu, sebab-akibat tidak memberikan bekas dan ia tidak mempunyai hubungkait yang

⁴⁵ Dalam *Kamus Dewan*, tilik ditakrifkan sebagai pelihat yang teliti dan sungguh-sungguh. Baharom et al., *Kamus Dewan*, 1683. Berdasarkan *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, tilik didefinisikan sebagai penglihatan yang teliti terutama penglihatan dengan mata batin. Kamus Besar Bahasa Indonesia, laman sesawang Pusat Bahasa, Departemen Pendidikan Nasional Republik Indonesia, dicapai 30 Jun 2014, <http://kbbi.web.id/tilik>, entri “tilik”.

⁴⁶ Daud bin Abdullah al-Fatani, *al-Durr al-Thamīn*, 17; Daud bin Abdullah al-Fatani, *al-Durr al-Thamīn: Permata Yang Indah*, 46.

⁴⁷ Daud bin Abdullah al-Fatani, *al-Durr al-Thamīn*, 17; Daud bin Abdullah al-Fatani, *al-Durr al-Thamīn: Permata Yang Indah*, 47.

⁴⁸ Daud bin Abdullah al-Fatani, *al-Durr al-Thamīn*, 17; Daud bin Abdullah al-Fatani, *al-Durr al-Thamīn: Permata Yang Indah*, 47.

⁴⁹ Daud bin Abdullah al-Fatani, *al-Durr al-Thamīn*, 9; Daud bin Abdullah al-Fatani, *al-Durr al-Thamīn: Permata Yang Indah*, 25.

muktamad. Apa yang dicerap, dialami kemudian difahami oleh individu sebenarnya merupakan persepsi minda (*dhihn*) kerana melihat fenomena sebab-akibat secara berulang-ulang. Pengulangan itu kemudiannya mempengaruhi psikologi individu dan diterima sebagai kebiasaan.

Oleh sebab itu, apabila suatu keputusan yang diperolehi menerusi ujikaji saintifik mengandungi nilai ketepatan yang tinggi untuk menjelaskan suatu fenomena sebab-akibat, maka ia hanya menunjukkan nilai kemungkinan atau kebarangkalian yang tinggi untuk fenomena tersebut berlaku dan nilai itu pula mengatasi keraguan yang munasabah. Ia bukannya bersifat fakta muktamad untuk membuktikan bahawa fenomena alam itu pasti berlaku. Adapun keputusan ujikaji yang mencapai status fakta saintifik, ia dapat diterima sebagai fakta sains Islam dan ilmu yakin sekiranya ia tidak menyanggahi nas wahyu dan tidak menyalahi perkara yang telah disepakati oleh para ulama Islam. Sebaliknya, meskipun keputusan uji kaji merupakan suatu fakta saintifik tetapi andainya ia bersalahan dengan nas wahyu dan melanggar kesepakatan para ulama, maka ia tertolak sebagai fakta sains Islam dan ilmu yakin.

Aplikasi Metodologi Mengenal Alam Daud al-Fatani dalam Penentuan Kenampakan Anak Bulan

Berasaskan kenyataan hukum adat yang telah diterangkan dan pelarasian faham saintifiknya, dapat dinyatakan bahawa kaedah rukyah dan kaedah hisab kedua-duanya bersifat mungkin. Dalam konteks hukum fiqh, kedua-duanya adalah *zannī* di mana kaedah hisab lebih kuat berbanding kaedah rukyah. Kaedah rukyah terdedah kepada nilai ralat yang lebih besar disebabkan oleh had pancaindera sedangkan kaedah hisab yang berasaskan kekuatan rasional tidak terkekang dengan had pancaindera. Dari perspektif perkaedahan ilmu Islam, kaedah rukyah adalah paparan sumber empirik sedangkan kaedah hisab memaparkan sumber akal. Berdasarkan konsep alam Daud al-Fatani, kaedah rukyah berada pada alam fizikal, manakala kaedah hisab berada pada alam minda.

Sehubungan dengan itu, dapat dinyatakan bahawa fungsi utama kaedah hisab adalah sebagai mekanisme utama untuk menyusun sistem kalender Islam dan untuk menunjukkan

kemungkinan berlakunya kenampakan anak bulan. Jika kaedah hisab memiliki nilai ketepatan yang tinggi, maka kadar kemungkinan untuk kenampakan anak bulan dilihat juga adalah tinggi dan dapat mengatasi keraguan yang munasabah. Ia bukannya berfungsi untuk membuktikan kenampakan anak bulan secara pasti dan muktamad. Ini kerana dalam konteks hukum fiqh, kaedah hisab itu sendiri bersandarkan nas *zannī* yang terbuka kepada pelbagai pentafsiran dan ia bersifat sangkaan yang membuka ruang perbezaan pemikiran. Dalam konteks astronomi, kaedah hisab yang mengikut kriteria hanya bersifat teori dan bukannya fakta saintifik. Ia melibatkan pelbagai parameter kenampakan anak bulan yang boleh diubah dan hitungannya dipengaruhi oleh kedudukan geografi tempatan.

Mengikut metode berfikir Daud al-Fatani yang dirumus terdiri daripada cerapan dan tasdiq, maka kaedah rukyah merupakan aspek cerapan sedangkan kaedah hisab dapat berperanan sebagai tasdiq. Dalam konteks *tasdīq* itu, fungsi kaedah hisab dapat diperhalusi secara terperinci iaitu sebagai isbat dan nafi secara serentak terhadap laporan cerapan. Sekiranya laporan cerapan disahkan benar menurut kaedah hisab, maka ketika itu kaedah hisab berfungsi sebagai isbat terhadap kesahan laporan dan menafikan sebarang keraguan. Sebaliknya pula, sekiranya laporan cerapan disahkan tidak benar mengikut kaedah hisab, maka ketika itu kaedah hisab berfungsi sebagai penafi terhadap kesahan laporan dan isbat kepada keraguan yang munasabah.

Berdasarkan keterangan di atas, jelas bahawa fungsi kaedah hisab hanya sebagai tasdiq kepada laporan cerapan khususnya bagi bulan Ramadan, Syawal dan Zulhijjah. Bagaimanakah pula kedudukan kaedah istikmal berbanding kaedah hisab? Kaedah istikmal adalah merujuk kepada penggenapan bilangan bulan qamari kepada 30 hari sekiranya anak bulan tidak dapat kelihatan pada hari ke-29. Ia merupakan kaedah asas yang diikuti oleh jumhur ulama sebagaimana telah disebutkan⁵⁰.

Menurut Ibn Hajar, perintah untuk memulakan puasa adalah jelas bukan menerusi kaedah hisab tetapi berdasarkan hadith yang diriwayatkan oleh Abū Hurairah “*jika anak bulan tidak dapat dilihat, maka genapkanlah bulan itu 30 hari*”. Kemudian, antara

⁵⁰ Al-Nawāwī, *al-Majmū‘ Sharḥ al-Muhadhdhab li al-Shīrāzī*, 6:276.

hikmah penggenapan 30 hari adalah untuk mengelak konflik antara manusia dan ia mampu diketahui oleh setiap mukallaf⁵¹.

Bagaimanapun, al-Qaraḍāwī berpandangan bahawa kaedah istikmal yang dinyatakan oleh nas hadith bukanlah tujuan utama yang ditekankan. Kaedah tersebut ditunjukkan Nabi Muhammad SAW kerana ia adalah cara yang mudah difahami oleh masyarakat awam ketika itu dan agar tidak menyusahkan mereka. Allah SWT tidak membebankan hambaNya melainkan dengan sesuatu yang mampu dilaksanakan. Pada zaman Rasulullah SAW, kebanyakan masyarakat adalah buta huruf, jika hisab digunakan sudah tentu akan menyulitkan mereka. Kerana itu, hadith menunjukkan metode yang rendah dan mudah iaitu dengan rukyah dan istikmal. Pun begitu, kaedah ini masih mempunyai kemungkinan berlakunya keraguan. Terdapat cara yang lebih baik, mustahil berlakunya kesilapan dan pembohongan serta lebih meyakinkan bagi mencapai tujuan nas tersebut iaitu untuk menentukan kenampakan anak bulan, cara tersebut adalah dengan menggunakan kaedah hisab⁵².

Menurut Shākir⁵³, semasa zaman awal Islam jelas bahawa orang Arab tidak mempunyai pengetahuan astronomi secara saintifik. Mereka merupakan satu masyarakat yang buta huruf, maka menulis dan mengira bukanlah menjadi sebahagian budaya mereka. Sesiapa yang mengetahui astronomi pada masa itu hanyalah memahami perkara asas yang diperolehi melalui cerapan, secara tradisi lisan dan laporan. Pengetahuan mereka tentang astronomi tidak berdasarkan pada peraturan matematik dan bukti empirikal. Oleh kerana itu, Nabi Muhammad SAW menetapkan kalender Islam yang mempunyai keperluan ibadah sesuai dengan ciri-cirinya yang pasti dan boleh dicapai oleh semua orang, iaitu dengan melihat anak bulan menggunakan mata kasar.

Berasaskan pandangan para sarjana itu, kaedah istikmal jelas dilihat sebagai kaedah yang ringkas dan mudah. Golongan yang mendukung hisab berpendapat bahawa ‘illah atau sebab untuk pemakaian kaedah istikmal ialah situasi masyarakat Islam yang *ummī* pada zaman Rasulullah SAW. Apabila ‘illah itu tidak lagi

⁵¹ Al-‘Asqalānī, *Fath al-Bārī bi Syarḥ Sahīh al-Bukhārī*, 151-152.

⁵² Al-Qaraḍāwī, *Kayf Nata ‘āmal ma ‘a al-Sunnah al-Nabawiyah*, 165-166.

⁵³ Lihat Moosa, “Shaykh Ahmad Shākir and the Adoption of a Scientifically-Based Lunar Calendar,” t.h.

wujud iaitu masyarakat telah memiliki kadar celik huruf yang tinggi, maka kaedah rukyah-istikmal boleh digantikan dengan hisab⁵⁴.

Pada pandangan pengkaji, '*illah* penggunaan kaedah istikmal bukanlah semata-mata berhubungan dengan situasi *ummī* masyarakat Islam. Pemakaian kaedah yang cukup ringkas dan asasi itu lebih kukuh dikaitkan dengan penjelasan Rasulullah SAW dalam hadith *ummī* bahawa bilangan hari untuk satu bulan qamari ialah sesekali 29 hari dan sesekali 30 hari di mana penjelasan terbabit merupakan suatu fakta. Ini kerana dari perspektif astronomi sendiri, tempoh kitaran lengkap bulan mengelilingi bumi iaitu kitaran sinodik ialah 29.530589 hari yakni bersamaan dengan 29 hari 12 jam 44 minit 2.9 saat. Sekiranya bulan tidak kelihatan pada hari ke-29, teknik penggenapan bulan menjadi 30 hari adalah munasabah dengan kitaran sinodik bulan⁵⁵.

Oleh itu, jika kaedah istikmal bersandar kepada fakta ilmiah kitaran sinodik bulan, maka kaedah hisab bergantung dengan pelbagai bentuk parameter yang boleh diubah dan relatif sifatnya. Malah hingga kini, terdapat pelbagai kriteria yang berbeza dipengaruhi oleh pertimbangan yang berlainan⁵⁶.

Kemudian, dalam konteks pendalilan hukum, pentafsiran lafaz *faqdurū lah* supaya merujuk kepada kaedah istikmal adalah lebih kuat dan terang (*sarīḥ*) berbanding kaedah hisab. Ini kerana sandaran kaedah istikmal iaitu frasa *fākmilū al-‘iddah thalāthīn yawman* ataupun *fākmilū ‘iddah sha‘bān thalāthīn* yang termuat dalam hadith Abū Hurayrah adalah *dalālah qat‘iyah* sedangkan tafsiran *faqdurū lah* sebagai kaedah hisab merupakan *dalālah zanniyah*⁵⁷.

Oleh yang demikian, jelas bahawa kaedah istikmal mempunyai alasan yang lebih konkret bukan sahaja berdasarkan *dalālah qat‘iyah* malah dari kaca mata astronomi ia beriringan

⁵⁴ Al-Qaraḍāwī, *Kayf Nata ‘āmal ma ‘a al-Sunnah al-Nabawiyah*, 165-166.

⁵⁵ Tilman Spohn et al., *Encyclopedia of the Solar System*, Ed. 3 (Elsevier, 2014), 495.

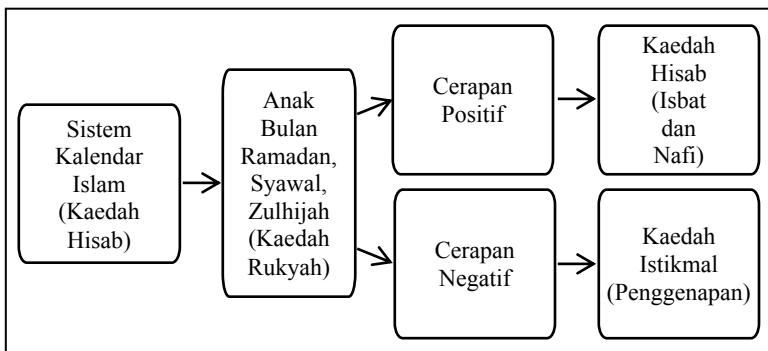
⁵⁶ Lihat lebih lanjut perbincangan tentang perkembangan kriteria kenampakan anak bulan dan kajianya pada masa kini dalam Mohammad Ilyas, *Sistem Kalendar Islam dari Perspektif Astronomi* (Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka, 1999), 110.

⁵⁷ Abū al-Hasan ‘Alī bin Khalaf bin ‘Abd al-Mālik bin Battāl al-Kubrā al-Qurṭubī, *Sharḥ Sahīh al-Bukhārī* (Riyadh: Maktabah al-Rushd, 2003), 4: 27.

dengan fakta. Adapun kaedah hisab hanya berdasarkan *dalālah zanniyyah* dan dari perspektif astronomi ia berstatus teori.

Berlandaskan metode berfikir Daud al-Fatani, kaedah istikmal adalah wajib *darūrī* iaitu “barang yang tiada berkehendak akal pada mendapatkan dia kepada tilik dan kepada bicara”. Dalam erti kata yang lain, ia merupakan hakikat ilmiah yang nyata, fakta, objektif, konkret dan boleh diterima secara universal oleh semua individu yang mencapai tahap akal mumaiyiz. Sedangkan kaedah hisab adalah wajib *naṣarī* iaitu “barang yang berkehendak kepada mendapatkan dia itu kepada fikir dan bicara”. Ia merupakan hakikat ilmiah yang masih kabur, subjektif dan relatif. Ia hanya dapat difahami secara khusus oleh individu yang mempunyai kekuatan akal rasional. Oleh sebab itu, kaedah istikmal lebih sesuai dinisbahkan sebagai hisab *darūrī* atau hisab *qat’ī* kerana teknik penggenapan yang diterapkannya itu juga merupakan bahagian ilmu matematik. Manakala kaedah hisab mengikut pendekatan kriteria itu dapat diistilahkan sebagai hisab *naṣarī* atau hisab *zanni*⁵⁸.

Rajah 1: Kaedah Penentuan Kenampakan Anak bulan



Sumber: Rumusan Pengkaji

Sebagai kesimpulan, rajah 1 di atas menjelaskan fungsi utama kaedah hisab adalah sebagai mekanisme utama dalam penyusunan sistem kalender Islam dan untuk menunjukkan kemungkinan berlakunya kenampakan anak bulan. Khusus bagi bulan Ramadan, Syawal dan Zulhijjah, penentuan kenampakan anak bulan dibuat berdasarkan kaedah rukyah. Sekiranya anak bulan kelihatan di atas

⁵⁸ Daud bin Abdullah al-Fatani, *al-Durr al-Thamīn*, 9; Daud bin Abdullah al-Fatani, *al-Durr al-Thamīn: Permata Yang Indah*, 27-28.

ufuk barat, maka laporan cerapan itu perlu disahkan menerusi kaedah hisab. Dalam konteks tersebut, kaedah hisab berperanan penting sebagai tasdiq iaitu mengemukakan isbat dan nafi secara serentak. Apabila kenampakan anak bulan diakui kesahannya oleh kaedah hisab, maka fungsi isbat bagi kaedah hisab terserlah pada ketika itu sekaligus menafikan sebarang keraguan terhadap laporan cerapan. Sebaliknya pula, apabila kenampakan anak bulan ditolak kesahannya oleh kaedah hisab, maka fungsi nafi bagi kaedah hisab terserlah ketika itu dan ia menjadi isbat bahawa laporan cerapan mengandungi keraguan yang munasabah.

Contohnya pada tarikh 29 Ramadan 1431H bersamaan dengan 8 September 2010, cerapan anak bulan untuk menetapkan permulaan bulan Syawal 1431H dilaksanakan di Teluk Kemang, Negeri Sembilan. Semasa matahari terbenam, data kedudukan bulan menunjukkan altitud bulan ialah -3.211° , sudut elongasi ialah 5.086° dan umur bulan ialah 0.76 jam. Pada hari tersebut, Pencerap A melaporkan kenampakan anak bulan di ufuk barat. Laporan itu perlu dinilai berdasarkan kriteria Imkanur Rukyah yang digunakan di Malaysia di mana anak bulan dianggap boleh kelihatan apabila, (i) ketika matahari terbenam ketinggian bulan tidak kurang dari 2° dan sudut elongasi tidak kurang dari 3° , atau (ii) umur bulan tidak kurang daripada 8 jam ketika bulan terbenam. Berasaskan kriteria itu, maka kenampakan anak bulan yang dilaporkan Pencerap A ditolak kerana terdapat keraguan yang munasabah. Pertama, laporan kenampakan tidak memenuhi kriteria yang diaturkan. Kedua, semasa matahari terbenam bulan juga telah terbenam iaitu berada pada altitud -3.211° . Dalam konteks itu, kaedah hisab jelas berfungsi sebagai penafi kepada laporan kenampakan dan mengisbatkan wujud keraguan yang munasabah.⁵⁹

Hal tersebut menunjukkan kaedah hisab lebih kuat berbanding kaedah rukyah. Ini kerana dari perspektif astronomi kaedah hisab dapat membuat hitungan dengan kebarangkalian yang tinggi menepati kedudukan objek samawi tanpa dipengaruhi oleh faktor psikologi pencerap dan keadaan langit tempatan. Sedangkan keberkesanannya kaedah rukyah adalah dipengaruhi oleh faktor terbabit.

⁵⁹ Mohammaddin et al., "Kesan Penggunaan Hitungan Astronomi dan Alatan Moden dalam Cerapan Hilal di Malaysia: Satu Penelitian".

Adapun sekiranya anak bulan tidak kelihatan di ufuk barat, maka ketentuan itu perlu dirujuk kepada kaedah istikmal iaitu menggenapkan bulan kepada 30 hari. Ini kerana kaedah istikmal lebih kuat berbanding kaedah hisab. Dari segi pendalilan, kaedah istikmal berasaskan *dalālah qat'iyyah* sedangkan kaedah hisab bersandarkan *dalālah ẓanniyyah*. Dari perspektif astronomi pula kaedah istikmal berpandukan teknik penggenapan yang selaras dengan kitaran sinodik bulan, manakala kaedah hisab hanya merujuk kepada teori kriteria yang relatif. Hakikatnya, kaedah istikmal dapat diistilahkan sebagai hisab *qaṭ'ī* ataupun hisab *darūrī*, sebaliknya kaedah hisab secara kriteria dapat diistilahkan sebagai hisab *ẓannī* ataupun hisab *naṣarī*.

Penutup

Melalui metodologi mengenal alam yang dikemukakan oleh Daud al-Fatani, kaedah hisab dikenal pasti tabiatnya sebagai *ẓannī* yang lebih kuat kehujahannya berbanding kaedah rukyah dan ia lebih lemah berbanding kaedah istikmal. Fungsi kaedah hisab hanya sebagai isbat dan penafi kepada laporan cerapan untuk penentuan kenampakan anak bulan bagi bulan Ramadan, Syawal dan Zulhijjah. Apabila kenampakan anak bulan diakui kesahannya oleh kaedah hisab, maka fungsi isbat bagi kaedah hisab terserlah pada ketika itu sekaligus menafikan sebarang keraguan terhadap laporan cerapan. Sebaliknya, apabila kenampakan anak bulan ditolak kesahannya oleh kaedah hisab, maka fungsi nafi bagi kaedah hisab terserlah ketika itu dan ia menjadi isbat bahawa laporan cerapan mengandungi keraguan yang munasabah.

Bibliografi

- Ahmad Fathy al-Fatani. *Ulama Besar dari Patani*. Bangi: Universiti Kebangsaan Malaysia, 2002.
- Al-Maydānī, ‘Abd al-Rahman Ḥasan Ḥabanakah. *Dawābit al-Ma’rifah wa Uṣūl al-Iṣtidlāl wa al-Munāẓarah*. Damsyik: Dār al-Qalam, 1993.
- Al-Muṭī‘ī, Muhammad Bakhīt. *Kitāb Irshād Ahl al-Millah ilā Ithbāt al-Aḥillah*. Kaherah: Maṭba‘ah Kurdistan al-‘Ilmiyyah, 1911.
- Al-Nawāwī, Yaḥyā Ibn Sharf. *Al-Majmū‘ Sharḥ al-Muhadhdhab li al-Shīrāzī*. Jeddah: Maktabah al-Irshād, 1980.

- Al-Qaradāwī, Yūsuf. *Fiqh al-Siyām*. Kaherah: Maktabah al-Wahbah, 2006.
- Al-Qaradāwī, Yūsuf. *Kayf Nata‘āmal ma‘a al-Sunnah al-Nabawiyyah*. Kaherah: Dār al-Shuruq, 2005.
- Al-Quḍāh, Sharaf “Thubūt al-Shahr al-Qamarī bayna al-Hadīth al-Nabawī wa al-‘Ilm al-Hadīth” dalam *Majallah al-Dirāsah* (1999).
- Al-Qurṭubī, Abū al-Ḥasan ‘Alī bin Khalaf bin ‘Abd al-Mālik bin Baṭṭāl al-Kubrā, *Sharḥ Sahīh al-Bukhārī*. Riyadh: Maktabah al-Rushd, 2003.
- Al-Subkī, Taqī al-Dīn ‘Alī bin ‘Abd al-Kāfi. *Fatāwā al-Subkī fi Furū‘ al-Fiqh al-Shāfi‘ī*. Beirut: Dār al-Ma‘rifah, 2004.
- Al-Zarqā’, Muṣṭafā Aḥmad. “Ḥawl I‘timād al-Hisāb al-Falakī li Tahdīd Bidāyah al-Shuhūr al-Qamāriyyā: Hal Yajūz Shar‘an aw Lā Yajūz?,” dalam *Majallat Majma‘ al-Fiqh al-Islāmī*. T.tp.: Dawrah al-Thāniyah li Mu‘tamar Majma‘ al-Fiqh Islāmī, 1986.
- Bruin, F. “The First Visibility of the Lunar Crescent,” *Vistas in Astronomy*, no. 21 (1977).
- Daud bin Abdullah Daud bin Abdullah al-Fatani, *Diyā al-Murīd (Hāmish al-Durr al-Thamīn)*. Patani: Maṭba‘ah Bin Halābī, t.t.
- E. S. Bradley. “Visibility of the Lunar Crescent”, *Quarterly Journal of the Royal Astronomical Society*, 29 (1988): 511.
- Fauzi Deraman. *Hadith dalam karya Syeikh Daud al-Fatani*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka, 2010.
- Fotheringham, J. K. “The Visibility of The Lunar Crescent,” *The Observatory* 44 (1921).
- Fotheringham, J. K., “On the Smallest Visible Phase of the Moon,” *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*, no. 70 (1910).
- Ibn Ḥajar al-‘Asqalānī, Ahmad Ibn ‘Ali ibn Muḥammad. *Fath al-Bārī bi Syarḥ Sahīh al-Bukhārī*, ed. ‘Abd al-Qādir Syaibah al-Hamad. Riyadh: Maktabah al-Malik Faḥd al-Waṭaniyyah Atsnā’ an-Nashr, 2001.
- Jawharī, Ṭantāwī. *Al-Qur’ān wa al-‘Ulūm al-‘Asriyyah*. Kaherah: Maṭba‘ah Dār Ihyā’ al-Kutub al-‘Arabiyyah, 1923.
- Matheson, Virginia dan Barry Hooker, M. “Jawi Literature in Patani: The Maintenance of an Islamic Tradition.” *Journal of*

- the Malaysian Branch of the Royal Asiatic Society* 61, no. 1 (1988): 1-86.
- Maunder, E. W. “On the Smallest Visible Phase of the Moon,” *The Journal of the British Astronomical Association*, no. 21 (1911).
- McNally, D. “The Length of the Lunar Crescent,” *Royal Astron. Soc. Quarterly Journal* 24, no. 4 (1983).
- Mohammad Ilyas, “Lunar Crescent Visibility Criterion and Islamic Calendar.” *Quarterly Journal of the Royal Astronomical Society* 35, no. 4 (12 1994): 425-461.
- Mohammad Ilyas. *Sistem Kalendar Islam dari Perspektif Astronomi*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka, 1999.
- Mohammad Ilyas. “Limiting Altitude Separation in The New Moon's First Visibility Criterion.” *Astronomy and Astrophysics* 206, no. 1 (11 1988): 133-135.
- Mohammad Ilyas. *Kalendar Islam Antarabangsa*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka, 1999.
- Mohammad Shaukat Odeh. “New Criterion for Lunar Crescent Visibility.” *Experimental Astronomy* 18, no. 1-3 (2004): 39-64.
- Mohammaddin Abdul Niri et. al. “Kesan Penggunaan Hitungan Astronomi dan Alatan Moden dalam Cerapan Hilal di Malaysia: Satu Penelitian.” *Jurnal Fiqh* 9 (2012): 45-64.
- Mohd Saiful Anwar Mohd Nawawi, Mohammaddin Abdul Niri dan Mohd Zambri Zainuddin. “Kenampakan Anak Bulan di Teluk Kemang: Analisis Mengikut Pandangan Fiqh oleh Yusuf al-Qaradawi dan Perspektif Astronomi.” *Jurnal Syariah* 21, no. 1 (2013): 63-73.
- Mohd Saiful Anwar Mohd Nawawi. “Penilaian Semula Kriteria Kenampakan Anak Bulan di Malaysia, Indonesia Dan Brunei.” Tesis kedoktoran, Universiti Malaya, 2014.
- Moosa, Ebrahim, “Shaykh Ahmad Shākir and the Adoption of a Scientifically-Based Lunar Calendar,” *Islamic Law and Society* 5, no. 1 (1998), t.h.
- Muhammad Shākir, Ahmad. *Awā'il al-Shuhūr al-'Arabiyya: Hal Yajūz Shar'an Ithbātuhā bi al-Hisāb al-Falakī? Bahث Jadīd 'Ilmī Ḥurr*. Kaherah: Dār al-Istiqlāmah, 1992.
- S. K, Ayman. “The Psychological Effect on Sightings of the New Moon”, *The Observatory*, 123 (2003), 219-222.

- Schaefer, B. E. "An Algorithm for Predicting the Visibility of the Lunar Crescent," *Bulletin of the American Astronomical Society* 19.
- Tilman Spohn et al., *Encyclopedia of the Solar System*. Ed. ke-3. Elsevier, 2014), 495.
- Wan Mohd. Shaghir Abdullah, *Syeikh Daud Bin Abdullah al-Fatani: Ulama' dan Pengarang Terulung Asia Tenggara*. Shah Alam: Hizbi, 1990.
- Wan Mohd. Shaghir Abdullah. "Sejarah Ringkas Syeikh Daud bin Abdullah al-Fatani dan Karya-karyanya," dalam Kertas kerja Nadwah Ilmiah Tokoh Ulama Peringkat Kebangsaan Kali ke-4, Pusat Islam Kuala Lumpur, 17-19 Disember, 1991 13.