

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Hilal merupakan salah satu bentuk dari perubahan gejala alam yang menjadi petunjuk bagi manusia dalam menentukan waktu ibadah yang pelaksanaannya berdasarkan penanggalan hijriah. Penentuan tersebut sering menimbulkan polemik dan perbedaan dan merupakan hal yang klasik (polemik perbedaan tersebut telah muncul sejak dulu), akan tetapi selalu aktual karena setiap tahun persoalan tersebut muncul dan menjadi sesuatu yang menarik untuk didiskusikan karena belum ditemukan kata sepakat di kalangan umat Islam sehingga masih belum terselesaikan secara tuntas.

Sistem penetapan kalender hijriah (kalender Islam) didasarkan pada peredaran benda-benda langit (peredaran bulan mengelilingi bumi), yang keberadaannya dijadikan pedoman perhitungan waktu, hari, bulan dan tahun dalam penentuan pelaksanaan ibadah. Dalam al-Quran surat Yunus (10) ayat 5 dijelaskan :

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

الآيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ .

Artinya : Dia-lah yang menjadikan matahari bersinar dan bulan bercahaya dan ditetapkan-Nya manzilah-manzilah (tempat-tempat) bagi perjalanan bulan itu, supaya kamu mengetahui bilangan tahun dan perhitungan (waktu). Allah tidak menciptakan yang demikian itu melainkan dengan hak.¹ Dia menjelaskan tanda-tanda (kebesaran-Nya) kepada orang-orang yang mengetahui.

¹ Allah menjadikan semua yang disebutkan itu bukanlah dengan percuma, melainkan dengan penuh hikmah.

Dalam keterangan ayat tersebut di atas, dijelaskan manzilah-manzilah bagi peredaran matahari dan bulan yang dapat dipakai untuk menentukan perhitungan bilangan hari dalam satu bulan. Peredaran bulan mengelilingi bumi menjadi kaidah penyusunan bulan kamariah sedangkan peredaran bumi mengelilingi matahari menjadi dasar penentuan bulan syamsiah (Murtadho, 2008: 217).²

Dalam melintasi manzilah-manzilah, bulan (pada suatu saat) berada di antara bumi dan matahari (yang disebut dengan *iqtirān* atau ijtimak) sehingga seluruh bagian bulan tidak menerima sinar matahari (bulan menghadap ke bumi). Ketika bulan bergerak, maka ada bagian bulan yang menerima sinar matahari dan mulai kelihatan dari bumi yang membentuk sabit (hilal). Masa dari ijtimak ke ijtimak disebut sebagai periode bulan sinodis (*syahr iqtirāni*). Masa antara dua ijtimak ini, didefinisikan sebagai usia bulan yang hakiki (Murtadho, 2008: 219).

Berkaitan dengan waktu yang dijadikan sebagai penentuan pelaksanaan ibadah puasa (Ramadan), terdapat Hadis Nabi yang berbunyi:

حد ثنا عبد الله بن مسلمة عن مالك عن نافع عن عبد الله بن عمر رضى الله عنهما ان رسول الله صلى الله عليه وسلم ذكر رمضان فقال لا تصوموا حتى تروا الهلال ولا تفطروا حتى تروه فان غم عليكم فاقدروا له (رواه البخاري).

Artinya : Diriwayatkan dari Abdullāh ibnu Maslamah, dari Mālik, dari Nāfi', dari Abdullāh ibnu Umar, sesungguhnya Rasulullah saw menyebut nyebut bulan Ramadan seraya berkata : janganlah kamu sekalian berpuasa sampai kamu melihat hilal dan janganlah kamu berbuka

² Bulan mempunyai dua gerakan yaitu rotasi dan revolusi. Rotasi bulan adalah peredaran bulan pada porosnya dari arah barat ke arah timur sedangkan revolusi bulan adalah peredaran bulan mengelilingi bumi dari arah barat ke arah timur.

puasa (hari raya idul fitri) sampai kamu melihat hilal. Apabila keadaan cuaca berawan (sehingga kamu tidak bisa melihat hilal) maka tentukanlah (H.R. Bukhāri).

Dalam riwayat Hadis lain, dijelaskan :

حد ثنا عبد الرحمن بن سلام الجمحي حد ثنا الربيع يعنى ابن مسلم عن محمد وهو ابن زياد عن ابى هريرة رضى الله عنه : ان النبى صلى الله عليه وسلم قال صوموا لرؤيته وافطروا لرؤيته فان غمى عليكم فاكملوا العدد (رواه مسلم).

Artinya : Diriwayatkan dari Abdurrahman ibnu Salam al-Jumahi, dari al-Rabi' (ibnu Muslim), dari Muhammad (yaitu Ibnu Ziyad), dari Abu Hurairah r.a. sesungguhnya Rasulullah saw bersabda : Berpuasalah kamu karena melihat hilal dan berbukalah kamu karena melihat hilal. Apabila pandanganmu terhalang oleh awan, maka sempurnakanlah hitungan (menyempurnakan bilangan bulan Sya'ban menjadi 30 hari) (H.R. Muslim).

Dari uraian (penjelasan) al-Quran dan Hadis tersebut diatas, dapat dipahami bahwa yang dijadikan sebagai dasar perhitungan dalam penentuan awal (masuk) bulan adalah penampakan hilal (bulan baru) sesaat setelah matahari terbenam. Dalam tradisi umat Islam pada saat akhir bulan Sya'ban, Ramadan dan Zulqa'dah (menjelang masuk awal bulan Ramaḍān dan Syawal dan Zulhijah), mereka melakukan pengamatan yang disebut rukyatul hilal.

Perbedaan pendapat mulai muncul, seiring berkembangnya pemahaman terhadap term rukyat sebagaimana pesan Hadis Rasulullah saw tersebut. Term rukyat bagi sebagian umat Islam diartikan sebagai aktivitas pengamatan hilal (bulan baru) pada akhir bulan hijriah (tanggal 29) dengan mata telanjang.³ Sementara oleh sebagian umat Islam yang lain, term rukyat diartikan sebagai pengetahuan (mengetahui dengan ilmu pengetahuan) yang dikembangkan

³ Dalam kelompok ini juga kemudian terjadi perbedaan, apakah rukyat harus dengan mata telanjang ataukah boleh dengan menggunakan bantuan alat (teknologi)?.

melalui hisab (perhitungan terhadap benda-benda langit yang mempengaruhi perubahan waktu dan prediksi kapan munculnya hilal).

Sebagaimana perhitungan kalender masehi, dalam penentuan kalender hijriah (dengan menggunakan pendekatan sistem hisab urfi)⁴ juga dapat disusun berdasarkan perhitungan matematis peredaran bulan mengelilingi bumi dengan memperhitungkan pengaruh peredaran bumi mengelilingi matahari yang menempuh waktu rata-rata 29,530589 hari, sehingga jumlah dalam satu tahunnya adalah 354.367 hari.⁵ Akan tetapi sistem hisab urfi ini, tidak memenuhi kriteria syara' dan tidak menggunakan rukyatul hilal dalam hal penentuan awal bulan. Di samping itu pula dasar perhitungan peredaran bulan mengelilingi bumi (menurut sistem hisab urfi ini), tidak memperhitungkan visibilitas hilal pada saat setiap pergantian bulan, tidak mendasarkan pada faktor-faktor waktu terjadinya konjungsi (ijtimak)⁶, ketinggian bulan, sudut elongasi, fase pencahayaan, umur bulan, selisih waktu antara matahari terbenam dan bulan terbenam, sebagaimana kriteria

⁴ Keunggulan sistem kalender menurut hisab 'urfi ini adalah jumlah hari yang tetap sehingga memudahkan orang untuk mencatat sejarah atau membuat rencana ke depan. Adapun kelemahannya adalah tidak memenuhi kriteria syara' dalam penentuan awal bulan dan mengabaikan rukyatul hilal.

⁵ Siklus atau daur dalam kalender hijriah adalah 30 tahun yang terdiri 11 tahun kabisat dan 19 tahun basiṭah. Satu tahun kabisat adalah 355 hari sedangkan satu tahun basiṭah adalah 354 hari. Tahun kabisat terjadi pada urutan tahun ke 3, 5, 7, 10, 13, 15, 18, 21, 24, 26 dan 29 (selainnya adalah tahun basiṭah). Dalam tahun kabisat ini ditetapkan bahwa usia bulan ganjil adalah 30 hari, sedangkan usia bulan genap adalah 29 hari. Dalam tahun kabisat, usia bulan zulhijjah adalah 30 hari dan tahun basiṭah adalah 29 hari.

⁶ Konjungsi adalah saat dimana proyeksi bumi, bulan dan matahari berada pada bidang datar ekliptika, terletak pada satu garis dan bulan terletak diantara bumi dan matahari.

kriteria yang digunakan dalam hisab hakiki mengenai penentuan awal bulan dalam kalender hijriah.⁷

Perbedaan dalam penetapan awal bulan ini, menyebabkan dunia Islam mengalami ketidakseragaman pengorganisasian waktu. Hal ini tampak sekali dalam kenyataan bahwa untuk hari raya Idul Fitri atau hari raya Idul Adha terjadi perbedaan sampai empat hari (penetapan Idul Fitri 1428 H jatuh pada hari yang bervariasi dari sejak hari Kamis, Jum'at, Sabtu dan Ahad sedangkan kasus terbaru yaitu penetapan 1 Ramadan 1432 H jatuh pada hari Sabtu⁸, Senin⁹ dan Selasa¹⁰. Penetapan 1 Syawwal 1432 H jatuh pada hari Senin¹¹, Selasa¹², Rabu¹³ dan Kamis¹⁴. Penetapan 1 Zulhijjah 1432 H jatuh pada hari Sabtu¹⁵, Ahad¹⁶, Senin¹⁷ dan Selasa¹⁸).

⁷ Meskipun demikian, hasil perhitungan dengan menggunakan hisab hakiki, tidak selamanya sesuai dengan hasil pengamatan langsung di lapangan, namun cara metode perhitungan ini lebih baik dibanding perhitungan yang dilakukan dalam hisab 'urfi.

⁸ 30 Juli 2011 M. Penetapan Tarikat Naqsabandiyah Surau Baitul Makmur Padang Sumatera Barat. Metode penetapannya dengan hisab munjid dan rukyatul hilal.

⁹ 1 Agustus 2011 M. Penetapan Pemerintah dan ormas Islam yaitu NU, Muhammadiyah dan HTI.

¹⁰ 2 Agustus 2011 M. Penetapan Tarikat Naqsabandiyah Khalidiyah Mujadadiyah al-Aliyah Peterongan Jombang Jawa Timur. Penetapannya dengan menggunakan hisab Aboge dan rukyat bin naḍar.

¹¹ 29 Agustus 2011 M. Penetapan Tarikat Naqsabandiyah Surau Baitul Makmur Padang Sumatera Barat. Metode penetapannya dengan hisab munjid dan rukyatul hilal.

¹² 30 Agustus 2011 M. Penetapan Muhammadiyah dan HTI.

¹³ 31 Agustus 2011 M. Penetapan pemerintah dan NU.

¹⁴ 1 September 2011 M. Penetapan Islam Aboge Desa Kracak Kec. Ajibarang kab. Banyumas. pengikut aliran yang diajarkan Raden Rasid Sayid Kuning.

¹⁵ 5 Nopember 2011 M. Penetapan Tarikat Naqsabandiyah Surau Baitul Makmur Padang Sumatera Barat. Metode penetapannya dengan hisab munjid dan rukyatul hilal.

¹⁶ 6 Nopember 2011 M. Penetapan Pemerintah, NU, Muhammadiyah dan HTI.

¹⁷ 7 Nopember 2011 M. Penetapan Tarikat Naqsabandiyah Khalidiyah Mujadadiyah al-Aliyah Peterongan Jombang Jawa Timur. Penetapannya dengan menggunakan hisab Aboge dan rukyat bin naḍar.

¹⁸ 8 Nopember 2011 M. Penetapan Islam Aboge Desa Kracak Kec. Ajibarang Kab. Banyumas. pengikut aliran yang diajarkan Raden Rasid Sayid Kuning.

Tabel 1

Perbedaan Penetapan Awal Bulan Hijriah Karena Perbedaan Metode dan Kriteria

	1 Ramadan 1432 H	1 Syawal 1432 H	1 Zulhijjah 1432 H
Pemerintah	Senin, 1-8- 2011 M	Rabu, 31-8- 2011 M	Ahad, 6-11- 2011 M
NU	Senin, 1-8- 2011 M	Rabu, 31-8- 2011 M	Ahad, 6-11- 2011 M
Muhammadiyah	Senin, 1-8- 2011 M	Selasa, 30- 8-2011 M	Ahad, 6-11- 2011 M
HTI	Senin, 1-8- 2011 M	Selasa, 30- 8-2011 M	Ahad, 6-11- 2011 M
Tarekat Naqshabandiyah Surau Baitul makmur Sumbar	Sabtu, 30-7- 2011 M	Senin, 29-8- 2011 M	Sabtu, 5-11- 2011 M
Tarekat Naqshabandiyah Khalidiyah Mujadadiyah al-Aliyah Peterongan Jombang	Selasa, 2-8- 2011 M	-	Senin, 7-11- 2011 M
Islam Aboge Kracak Ajibarang Banyumas	-	Kamis, 1-9- 2011 M	Selasa, 8- 11-2011 M

Fenomena perbedaan hari raya (Idul Fitri dan Idul Adha) yang terjadi di kalangan umat Islam Indonesia menunjukkan masih terdapat variasi pemahaman dalam menetapkan awal bulan hijriah diantaranya adalah apakah penetapan awal bulan hijriah di dasarkan pada rukyat atau hisab?. Dalam hal keberhasilan melihat hilal, apakah hasil rukyat berlaku global (matlak global)

ataukah regional (matlak regional)?. Dalam hal rukyat (untuk menghindari kemungkinan terjadi salah lihat), apakah harus menggunakan kriteria *imkānūr rukyah* atau tidak? dan pengaruh perbedaan penggunaan metode hisab dan akurasinya. Penyelesaian salah satu masalah yang terkait dengan penentuan awal bulan hijriah tersebut di atas, tidak berarti dengan sendirinya menyelesaikan keseluruhan permasalahan yang menjadi problem dalam ilmu hisab rukyat.

Problem perbedaan prinsip matlak (yang merupakan salah satu dari beberapa persoalan yang masih diperdebatkan) secara syar'i adalah apakah bunyi teks dari nas Hadis yang menerangkan tentang penetapan awal bulan hijriah menunjukkan atas keberlakuan hasil rukyat secara global atau regional? Sedangkan secara astronomi adalah prinsip matlak manakah (global dan regional) yang didukung oleh teori ilmu pengetahuan (ilmu astronomi).¹⁹ Fenomena perbedaan penetapan prinsip matlak ini, menyebabkan perbedaan Idul Fitri dan Idul Adha (tidak terjadi pada hari yang sama). Berdasarkan rukyat global, Hizbut Tahrir Indonesia (HTI) menetapkan 1 Ramadan 1432 H jatuh pada hari Senin tanggal 1 Agustus 2011 M, 1 Syawal 1429 H jatuh pada hari Selasa tanggal 30 September 2008 M²⁰, 1 Syawal 1432 H jatuh pada hari Selasa tanggal 30 Agustus 2011 M, 1 Zulhijjah 1431 H jatuh pada hari Ahad tanggal 7 Nopember 2010 M, 1 Zulhijjah 1428 H jatuh pada hari Senin tanggal 10 Desember 2007 M, 1 Zulhijjah 1432 H pada hari Jum'at tanggal 28 Oktober 2011 M ([---

¹⁹ Secara aksiomatik, Agama dan ilmu pengetahuan adalah tidak bertentangan. Ilmu pengetahuan dapat membantu kita dalam memahami teks-teks agama \(al-Quran dan Hadis\).](http://www.hizbut-</p></div><div data-bbox=)

²⁰ Pada Selasa (30 September 2008 M) dini hari sekitar pk. 03.30 WIB.

tahrir.or.id)²¹, sedangkan NU dan Muhammadiyah menetapkan 1 Zulhijjah 1428 H jatuh pada hari Selasa tanggal 11 Desember 2007 M. NU²² dan Muhammadiyah²³ menetapkan 1 Syawal 1429 H jatuh pada hari Rabu tanggal 1 Oktober 2008 M. NU menetapkan 1 Zulhijjah 1431 H jatuh pada hari Senin tanggal 8 Nopember 2010 M dan Muhammadiyah menetapkan 1 Zulhijjah 1431 H jatuh pada hari Ahad tanggal 7 Nopember 2010 M.²⁴ Pemerintah, NU dan Muhammadiyah menetapkan 1 Ramadan 1432 H jatuh pada hari Senin

²¹ Penetapan Majelis Qadā' al-A'la ini merupakan penetapan yang kontroversial karena diklaim oleh banyak pihak sebagai penetapan yang keliru sebab bertentangan dengan ilmu astronomi. Berdasarkan perhitungan astronomi, tanggal 9 Desember 2007 M, pada saat maghrib belum terjadi konjungsi. Matahari tenggelam di Makkah (ahad sore tanggal 9 Desember 2007 M) pukul 17:42 dan belum terjadi konjungsi (bulan belum lahir), baru 2 jam 58 menit kemudian terjadi konjungsi (bulan lahir) sehingga kesaksian para saksi rukyat yang memberikan kesaksian kepada Majelis Qadā' al-A'la tidak dapat diterima.

²² NU mendasarkan pada rukyat yang berhasil pada hari Selasa tanggal 30 September 2008 M sehingga besok ditetapkan 1 Syawal 1429 H.

²³ Pada hari Senin yang bertepatan dengan tanggal 2 September 2008 M, ketua PP Muhammadiyah Haedar Nashir didampingi Sekretaris H.A. Rosyad Saleh dan sejumlah pengurus mengatakan bahwa keputusan tersebut diambil berdasarkan perhitungan dengan menggunakan metode hisab hakiki wujudul hilal. Dalam hisab hakiki wujudul hilal, bulan baru kamariah dimulai jika telah terpenuhi kriteria yaitu telah terjadi konjungsi (ijtimak), konjungsi tersebut terjadi sebelum matahari terbenam dan bulan terbenam setelah matahari terbenam. Berdasarkan perhitungan yang dilakukan oleh Majelis Tarjih dan Tajdid PP Muhammadiyah bahwa menjelang 1 Syawal 1429 H. konjungsi bulan dan matahari terjadi pada hari Senin yang bertepatan dengan tanggal 29 Ramadan 1429 H (29 September 2008 M, pukul 15.14 WIB). Matahari terbenam di Yogyakarta pukul 17.36 WIB dan bulan terbenam pukul 17.32 WIB. Data tinggi bulan saat matahari terbenam adalah 0 derajat 51 menit dan 57 detik (51 menit dan 57 detik) di bawah ufuk.

Berdasarkan data tersebut, kriteria pertama dan kedua telah terpenuhi akan tetapi kriteria ketiga tidak terpenuhi. Oleh karena itu, pada hari Senin malam dan keesokan harinya (hari Selasa tanggal 30 September 2008 M) masih termasuk bulan Ramadan (bulan Ramadan digenapkan menjadi 30 hari). Dengan demikian, Idul Fitri (1 Syawal 1429 H) jatuh pada hari Rabu yang bertepatan tanggal 1 Oktober 2008 M. Sedangkan yang terjadi di sebagian benua Afrika dan benua Amerika bagian selatan. Di sebagian Afrika dan Amerika tersebut, 1 Syawwal 1429 H jatuh pada hari Selasa 30 September 2008 M. Kota-kota yang 1 Syawwal 1429 H yang bertepatan dengan tanggal 30 September 2008 M tersebut antara lain : Paramaribo, Lima, Brasilia, Buenos Aires, Houston di Amerika Selatan, Kampala, Dakar, Luanda, Dar Es Salam, Cape Town di Afrika dan Perth di Australia. [Http://Web.Pab-Indonesia.Com/Content/View/18744/9/](http://Web.Pab-Indonesia.Com/Content/View/18744/9/), diakses pada hari Selasa bertepatan tanggal 12 oktober 2010 M pukul 16:45.

²⁴ Persamaan penetapan 1 Zulhijjah 1431 H antara Hizbut Tahrir Indonesia (HTI) dengan Muhammadiyah adalah hanya karena faktor kebetulan saja sebab HTI mendasarkan pada rukyat penduduk Makkah (rukya global) sedangkan Muhammadiyah mendasarkan pada hisab hakiki wujudul hilal. Sedangkan NU menetapkan 1 Zulhijjah 1431 H satu hari setelahnya, dengan mendasarkan pada rukyat yang tidak berhasil pada hari Sabtu tanggal 6 Nopember 2010 M sehingga besoknya masih ditetapkan sebagai akhir bulan Zulqadā' (*istikmāl*) dan 1 Zulhijjah 1431 H jatuh pada hari Senin tanggal 8 Nopember 2010 M.

tanggal 1 Agustus 2011 M. Muhammadiyah menetapkan 1 Syawal 1432 H jatuh pada hari Selasa tanggal 30 Agustus 2011 M sedangkan pemerintah dan NU menetapkan 1 Syawal 1432 H jatuh pada hari Rabu tanggal 31 Agustus 2011 M. Pemerintah, NU dan Muhammadiyah menetapkan 1 Zulhijjah 1432 H jatuh pada hari Jumat tanggal 28 Oktober 2011 M.²⁵

Tabel 2

Perbedaan Penetapan Awal Bulan Karena Perbedaan Prinsip Matlak

	1 Zulhijjah 1428 H	1 Syawal 1429 H	1 Zulhijjah 1431 H	1 Syawal 1432 H
Pemerintah	Selasa, 11-12-2007 M	Rabu, 1-10-2008 M	Senin, 8-11-2010 M	Rabu, 31-8-2011 M
NU	Selasa, 11-12-2007 M	Rabu, 1-10-2008 M	Senin, 8-11-2010 M	Rabu, 31-8-2011 M
Muhammad iyah	Selasa, 11-12-2007 M	Rabu, 1-10-2008 M	Ahad, 7-11-2010 M	Selasa, 30-8-2011 M
HTI	Senin, 10-12-2007 M	Selasa, 30-9-2008 M	Ahad, 7-11-2010 M	Selasa, 30-8-2011 M

Menyadari akan perbedaan yang terus terjadi dalam masyarakat yang berkaitan dengan penetapan kalender ini, maka penulis ingin mengkaji salah satu dari beberapa hal yang menjadi penyebab perbedaan dalam penentuan awal bulan hijriah yaitu matlak, guna memberikan sumbangan pemikiran terhadap wacana yang berkembang tentang berlakunya rukyat. Ilmu falak (yang merupakan bagian dari kajian hukum fikih dan sains) menjadi

²⁵ Tarikat Naqsabandiyah Surau Baitul makmur Padang Sumatera Barat menetapkan 1 Ramadan 1432 H jatuh pada hari Sabtu tanggal 30 Juli 2011 M, 1 Syawal 1432 H jatuh pada hari Senin tanggal 29 Agustus 2011 M, 1 Zulhijjah 1432 H jatuh pada hari Sabtu tanggal 5 Nopember 2011 M, Tarikat Naqsabandiyah Khalidiyah Mujadadiyah al-Aliyah Peterongan Jombang menetapkan 1 Ramadan 1432 H jatuh pada hari Selasa tanggal 2 Agustus 2011 M dan 1 Zulhijjah 1432 H jatuh pada hari Senin tanggal 7 Nopember 2011 M sedangkan kelompok Islam Aboge Banyumas menetapkan 1 Syawal jatuh pada hari Kamis tanggal 1 September 2011 M dan 1 Zulhijjah 1432 H jatuh pada hari Selasa tanggal 8 Nopember 2011 M.

perangkat ilmu yang penting dalam memahami tentang rukyat dan keberlakuannya.

Mengkaji persoalan tersebut (rukyaat dan keberlakuannya) menurut fikih (dengan menggali nas al-Quran dan Hadis), menjadi landasan syar'i dalam penetapan hal-hal yang berkaitan dengan ibadah, sedangkan ilmu astronomi berperan membantu dalam memahami nas yang berkaitan dengan fenomena astronomis. Penelitian ini bermaksud untuk mengartikulasikan pemahaman atau pendapat yang telah dikonstruksi oleh para ulama dan memverifikasi konstruksi mereka dengan sumber-sumber yang otoritatif menurut fikih (interpretasi nas) sebagai landasan syar'i dan menurut astronomi sebagai landasan ilmiah dalam perspektif interkoneksi.

B. Rumusan Masalah

Penelitian ini mengkaji tentang problematika penetapan awal bulan hijriah yang berkaitan dengan keberlakuan hasil rukyat yang dirumuskan dalam bentuk pertanyaan sebagai berikut :

1. Bagaimana matlak menurut fikih?
2. Bagaimana matlak menurut astronomi ?
3. Bagaimana implikasi matlak dalam penetapan awal bulan hijriah menurut fikih dan astronomi dalam perspektif interkoneksi?

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Menjelaskan matlak menurut fikih. Dalam penjelasan tersebut diungkapkan konsep matlak menurut pendapat para ulama, hujjah dan kualitas dalil yang dipakai hujjah oleh mereka sebagai landasan syar'i.
2. Menjelaskan matlak menurut astronomi. Dalam uraian tersebut dijelaskan batas garis tanggal yang menentukan kapan dan di mana suatu tanggal dan hari di mulai.
3. Menjelaskan implikasi matlak dalam penetapan awal bulan hijriah menurut fikih dan astronomi. Dalam uraian tersebut, akan di jelaskan kapan peristiwa dalam Hadis Kuraib terjadi, kualitas Hadis dan pendapat ulama serta peta garis tanggal hijriah berdasarkan konfirmasi data astronomis dalam perspektif interkoneksi.

D. Signifikansi Penelitian

Penelitian ini bermaksud untuk memberikan kontribusi pemikiran terhadap problem matlak yang masih diperselisihkan menurut ilmu fikih (dengan mengelaborasi dalil serta kualitas kehujuhannya) dan menurut ilmu astronomi (dengan menelusuri kapan terjadi perbedaan melaksanakan puasa antara Mu'āwiyah dan Ibnu Abbās berdasarkan garis tanggal serta bagaimana data astronomis menjelang Ramadan di Damaskus dan Madinah pada saat itu). Kontribusi lain yang diharapkan dari penelitian ini adalah pembahasan konsep matlak menjadi salah satu titik langkah menuju penyatuan pemahaman tentang kalender hijriah. Konsep matlak akan berkontribusi atas

penyusunan konsep batasan wilayah keberlakuan kalender Islam berdasarkan garis tanggal.

E. Kajian Pustaka

Perkembangan ilmu pengetahuan membentuk mata rantai yang menunjukkan adanya saling keterkaitan antara hasil pemikiran, kajian dan penelitian yang dilakukan oleh seseorang dari generasi sebelumnya (para ahli terdahulu) dengan generasi sesudahnya. Penulisan disertasi ini juga merupakan mata rantai proses kerja intelektual dalam keilmuan Islam yang terkait dengan usaha yang dilakukan oleh para peneliti sebelumnya. Penelitian ini menindaklanjuti penelitian sebelumnya dengan menekankan pada aspek yang belum dikaji.

Oleh karena itu, tinjauan pustaka bertujuan untuk menjunjung tinggi kejujuran akademik (*academic honesty*), orisinalitas serta menghindari terjadinya plagiasi atau duplikasi hasil penelitian atau karya ilmiah.

Tulisan mengenai matlak telah dilakukan oleh para sarjana (para ahli) generasi sebelumnya. Berdasarkan penelusuran penulis terhadap karya tulis hasil penelitian atau buku tentang matlak yang mempunyai relevansi dengan penelitian ini adalah :

1. *Ilmu Falak Perjumpaan Khazanah Islam dan Sains Modern*, karya buku, ditulis oleh Susiknan Azhari. Buku ini memuat tentang problematika matlak dengan mengemukakan pendapat para tokoh dan ormas Islam di Indonesia tanpa dijelaskan perbedaan dalil yang dipakai dengan secara mendetail.

2. *Konsep Matlak dalam Penentuan Awal Bulan Kamariah*, artikel jurnal al-Ahkam STAIN Surakarta, ditulis oleh Fairuz Sabiq. Artikel ini memuat penjelasan tentang matlak serta perbedaan pendapat yang berkembang dan langkah Pemerintah Indonesia dalam menyikapi persoalan matlak (tanpa uraian analisis yang mendalam baik dari segi fikih maupun astronomi).
3. *99 Tanya Jawab Masalah Hisab & Rukyat*, karya buku, ditulis oleh Muhyiddin Khazin. Dalam kaitannya dengan matlak, buku ini menjelaskan bahwa hari/tanggal (dengan mencontohkan tanggal 17 Agustus) tidak jatuh pada waktu yang sama untuk seluruh dunia. Hal ini diungkapkan oleh fakta yaitu apakah kedua tempat tersebut berada pada posisi yang sama atau berada pada pisisi yang berbeda terhadap garis tanggal tersebut. Uraian dalam buku tersebut, tidak menjelaskan prinsip matlak secara detail dan tidak memberikan analisis penetapan matlak.
4. *Mengkompromikan Rukyat & Hisab*, karya buku, ditulis oleh Tono Saksono. Dalam kaitannya dengan matlak, buku ini menguraikan tentang keberlakuan rukyat dalam konteks wilayahul hukmi dan berpendapat bahwa keberlakuan rukyat dalam batasan geografis (wilayahul hukmi) tidak cocok dengan prinsip akidah. Pembahasan yang berkaitan dengan matlak, buku ini hanya memfokuskan pada pembahasan wilayahul hukmi.
5. *Fiqh Indonesia Penggagas dan Gagasannya*, karya buku, ditulis oleh Nourouzzaman Shiddieqy, buku ini membahas tentang konsep matlak yang menjadi pokok pikiran Hasbi ash-Shiddieqy dalam pemikiran hisab rukyat. Hasbi ash-Shiddieqy mengkampanyekan konsep matlak

Internasional sebagai langkah untuk menyatukan umat Islam di dunia dalam menjalankan ibadah wajib. Penjelasan matlak dalam buku ini hanya berdasarkan pada teks-teks nas yang mengindikasikan tidak adanya pembatasan dalam keberlakuan rukyat.

6. *Ta'yīnu Awā'ili asy-Syuhūri al-'Arabīyah bi al-Isti'māli al-Hisāb*, karya buku, di tulis oleh Husain Kamaluddin. Dalam kaitannya dengan matlak, kitab ini membahas tentang rukyat dan keberlakuannya (apakah rukyat yang terjadi di suatu tempat harus diikuti oleh tempat yang lain atau setiap tempat berlaku rukyat masing-masing) dari sisi syar'i dengan membahas teks-teks Hadis dan tidak di jelaskan analisis hujjah masing-masing.
7. *al-Azbu az-Zulāl fī Mabāḥiṣ Ru'yati al-Hilāl*, karya buku, ditulis oleh Abdullah ibnu Ibrāhīm al-Anṣārī, kitab ini membahas tentang rukyat dan keberlakuannya dengan menguraikan dasar-dasar syar'i yang berupa teks-teks Hadis sebagai dasar hujjah.

Sedangkan penelitian disertasi yang penulis lakukan adalah menjelaskan konsep matlak menurut fikih dan astronomi dengan menguraikan pendapat ulama beserta argumentasinya, mendialogkan hujjah masing-masing, kajian matlak menurut astronomi, mengidentifikasi peristiwa dalam Hadis Kuraib berdasarkan konfirmasi data astronomis (data astronomis menjelang Ramadan di Damaskus dan Madinah pada saat itu) dengan pendekatan interkoneksi.

F. Metode Penelitian

1. Sifat dan Jenis Penelitian

Penelitian ini bersifat kualitatif ditinjau dari perspektif kajian fikih sebagai landasan syar'i dan astronomi sebagai landasan ilmiah. Penelitian ini merupakan kajian pustaka (*library research*) yang pengumpulan datanya dilakukan dengan mencermati teks al-Quran, teks Hadis, buku literatur, pendapat ulama, yang berkaitan dengan rukyat dan keberlakuannya serta data-data fenomena astronomis menjelang Ramadan berupa kriteria angka yang didapatkan dengan menggunakan *al-Mawāqīt ad-Daqīqah* karya Mohammad Syaukat 'Audah²⁶.

2. Data dan Teknik Pengumpulan Data

Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah pertama, data teks al-Quran dan Hadis yang menerangkan tentang penetapan awal bulan (awal-akhir Ramadan dan bulan-bulan dalam kalender hijriah). Berdasarkan teks-teks tersebut, apakah penetapan awal dan akhir bulan hijriah dilakukan dengan menggunakan metode hisab atau rukyat?. Kedua, Hadis Kuraib yang melaporkan tentang perbedaan dalam mengawali puasa antara Mu'āwiyah (Syam) dengan Ibnu Abbās (Madinah) dan keabsahan data tersebut sangat berkaitan erat dengan status Hadis Kuraib. Ketiga, data sejarah yang

²⁶ Program ini dibuat oleh Mohammad Syaukat 'Audah berdasarkan teori planetari VSOP82 (dari Perancis) untuk menghitung kedudukan matahari dan ELP-2000-85 (juga dari Perancis) untuk menghitung kedudukan bulan. Akurasi VSOP82 cukup tinggi karena mampu menghitung kebelakang sampai tahun 2000 SM dan kedepan sampai tahun 6000 M dengan selisih 1 detik busur. Sedangkan untuk periode 1900-2100 hanya selisih 0.005 detik busur. Adapun ELP-2000-85 dapat melakukan perhitungan astronomis antara tahun 1900-2100 dengan selisih hanya 1,44 detik busur sedangkan untuk menghitung kebelakang sampai tahun 500 M dan kedepan sampai tahun 3500 M dengan selisih 2,8 menit busur (Anwar, 2008: 17).

menjelaskan bahwa antara Mu'āwiyah dan Ibnu Abbās pernah hidup dalam satu masa. Data sejarah ini diperlukan untuk membatasi jangka waktu dalam melacak kapan peristiwa tersebut terjadi. Keempat, data astronomis yang menginformasikan tentang peristiwa konjungsi menjelang awal Ramadan selama rentang waktu periode pelacakan yang sudah ditentukan, sehingga berdasarkan konfirmasi data astronomis tersebut dapat diketahui kapan peristiwa tersebut terjadi dan apakah fenomena astronomis menjelang Ramadan tahun tersebut mendukung perbedaan dalam mengawali berpuasa antara Mu'āwiyah dengan Ibnu Abbās. Data ini didapatkan berdasarkan hisab awal bulan terhadap konjungsi menjelang awal Ramadan dengan menggunakan *al-Mawāqīt ad-Daqīqah* karya Mohammad Syaukat 'Audah.

3. Pendekatan dan Analisis Data

Penelitian ini mengungkap tentang keberlakuan hasil rukyat yang masih diperselisihkan oleh umat Islam dengan mendasarkan pada landasan syar'i (fikih) dan ilmiah (astronomi). Landasan syar'i dijadikan *main point* karena merupakan persoalan ibadah sehingga penelusuran teks (nas yang dijadikan hujjah) menjadi sangat penting untuk melihat bagaimana perintah tentang ibadah yang pelaksanaannya didasarkan pada peredaran benda-benda langit (fenomena astronomis) tersebut, harus dijalankan serta praktik yang pernah dilakukan oleh Nabi Muhammad saw semasa hidupnya. Penulis juga menggunakan pendekatan astronomi dalam penelitian ini (untuk mendapatkan konfirmasi data secara meyakinkan) karena penulis berkeyakinan bahwa fenomena kealaman yang disinyalir dalam nas al-Quran

maupun Hadis tidak bertentangan dengan fenomena kealaman (ilmu pengetahuan dan teknologi) dan terdapat keselarasan antara kajian nas dengan kajian astronomi sehingga penulis menggunakan data astronomis untuk membantu menganalisis peristiwa perbedaan dalam mengawali (memulai) berpuasa Ramadan antara Mu'āwiyah di Damaskus dan Ibnu Abbās di Madinah dengan batas keberlakuan garis tanggal. Sepanjang penelusuran terhadap buku-buku sejarah, penulis belum menemukan informasi waktu terjadinya peristiwa tersebut dan analisis garis tanggal (data astronomis) menjadi penting karena berdasarkan informasi yang dijelaskan dalam Hadis Kuraib tersebut menerangkan bahwa Mu'āwiyah dan Ibnu Abbās sama-sama memulai berpuasa dengan mendasarkan pada rukyatul hilal dengan hasil yang berbeda dalam menetapkan (hari) awal bulan Ramadan.

Untuk mengartikulasikan pemahaman, data yang terkumpul akan dianalisis dengan menggunakan kajian fikih dan astronomi dalam perspektif interkoneksi²⁷. Menurut Pudjawiyatna (1967:29) bahwa sifat dasar ilmu pengetahuan adalah kepastian objeknya, baik objek formal maupun objek material. Objek formal adalah perangkat metodologi yang digunakan sebagai perspektif kajian²⁸ sedangkan objek material adalah persoalan dari sasaran objek kajian. Paradigma keilmuan interkoneksi ini menegaskan bahwa

²⁷ Pendekatan interkoneksi berbeda dengan pendekatan integrasi. Dalam pendekatan integrasi ini terjadi restrukturisasi suatu cabang ilmu melalui perumusan kembali paradigma, teori, metodologi bahkan beberapa prosedur teknis cabang ilmu bersangkutan berdasarkan prinsip-prinsip tertentu. Apabila integrasi tersebut adalah integrasi suatu cabang ilmu tertentu dengan agama Islam, maka berarti terjadi restrukturisasi berdasarkan prinsip-prinsip agama Islam. Sedangkan dalam perspektif interkoneksi, tidak terjadi restrukturisasi, melainkan hanya memanfaatkan pendekatan ilmu-ilmu lain yang terkait, untuk melakukan suatu kajian dalam bidang ilmu tertentu.

²⁸ Objek formal diartikan juga sebagai sudut pandang yang ditujukan pada bahan dari penelitian atau pembentukan pengetahuan itu, atau sudut pandang dari mana objek material itu disorot.

bangunan keilmuan apapun, baik keilmuan agama, sosial, humaniora, maupun kealaman tidak dapat berdiri sendiri (*not to be single entity*). Paradigma interaksi interkoneksi hakikatnya ingin menunjukkan bahwa antar berbagai bidang keilmuan tersebut sebenarnya saling memiliki keterkaitan, karena memang yang dibidik oleh seluruh disiplin keilmuan tersebut adalah realitas alam semesta yang sama, hanya saja dimensi dan fokus perhatian yang dilihat oleh masing-masing disiplin berbeda untuk mendapatkan pemahaman yang lebih utuh dan komprehensif.

Secara ontologis, kajian fikih merupakan pemahaman yang timbul dari hasil studi yang mendalam tentang keberadaan nas-nas sebagai landasan syar'i tentang kewajiban ibadah dan nas-nas yang membicarakan tentang fenomena kealaman (ayat-ayat *kauniyah*) yang menjadi petunjuk pelaksanaan ibadah (khususnya dalam hal ini adalah puasa Ramadan). Sedangkan astronomi merupakan disiplin keilmuan yang mempelajari secara mendalam tentang benda langit (lintasan dan gerak bintang) dan alam semesta. Pendekatan interkoneksi dimaksudkan untuk melihat keterkaitan antar disiplin keilmuan meskipun batas-batas wilayah kajian dan sumbernya (fikih bersumber dari *haḍarah an-naṣ* dan ilmu astronomi bersumber dari *haḍarah al-'ilm*) masih tetap ada.²⁹

Sedangkan dalam perspektif epistemologis, bidang kajian fikih (yang berkaitan dengan fenomena kealaman) tidak cukup hanya terbatas pada kajian

²⁹ Dari perspektif ontologis, bahwa ilmu itu pada hakekatnya adalah merupakan pemahaman yang timbul dari hasil studi yang mendalam, sistematis, objektif dan menyeluruh tentang ayat-ayat Allah swt. baik berupa ayat-ayat *qauliyah* yang terhimpun di dalam al-quran maupun ayat-ayat *kauniyah* yang terhampar di jagat alam raya ini.

teks yang bersifat normatif dan juga bidang kajian astronomi diperoleh melalui usaha yang sungguh-sungguh dengan menggunakan instrumen panca indera untuk mempelajari hukum alam yang disebut sunatullah sehingga yang akan dicermati dalam kajian analisis penelitian ini adalah mengaitkan antara fikih dan ilmu astronomi pada aspek metodologi yakni objek formanya. Pada level ini, kedua ilmu yang substansinya berbeda dapat diinterkoneksi dalam suatu kerangka metodologi yang komprehensif. Menurut Amin Abdullah (2006:vii-ix) paradigma interkoneksi dapat dilihat dari segi budaya pendukung keilmuan agama yang bersumber pada teks (*haḍarah an-naṣ*), budaya pendukung keilmuan faktual historis-empiris yakni ilmu-ilmu sosial dan ilmu-ilmu kealaman (*haḍarah al-‘ilm*) serta budaya pendukung keilmuan etis-filosofis (*haḍarah al-falsafah*). Pada level ini, peneliti melakukan inventarisasi data dengan melakukan telaah teks atau dokumen untuk mendapatkan abstraksi beberapa hal yang berkaitan dengan obyek penelitian dari teks al-Quran, hadis, pendapat ulama, data astronomi yang berkaitan dengan sistem waktu, sistem bumi-bulan-matahari serta data astronomis menjelang awal Ramadan 45 H di Damaskus dan Madinah. Pada tahapan berikutnya, peneliti mengkomunikasikan data-data tersebut (dengan didasari atas kesadaran eksistensial bahwa suatu disiplin ilmu selalu bergantung pada disiplin ilmu lainnya termasuk di dalamnya agama, ilmu kealaman dan budaya) untuk melihat keterkaitan antar disiplin keilmuan dengan melakukan analisis deskriptif (baca Sugiono, 2008:91-99). Dalam hal ini peneliti menggunakan pola pemikiran islamisasi sains menurut Hanna Djumhana

Bastaman sebagaimana yang dikutip oleh AM. Saefuddin (2010: 8-9) yaitu verifikasi. Hal dilakukan setelah melihat asumsi-asumsi dasar dari teori-teori ilmiah dan data empirik kemudian dihubungkan dengan informasi nas (al-Quran dan Hadis). Verifikasi dilakukan untuk mengungkapkan pembuktian ilmiah dari teori astronomi yang membuktikan kebenaran informasi nas (al-Quran dan Hadis) yang kemudian diambil sebuah kesimpulan.

Adapun dari perspektif aksiologi, bahwa ilmu yang berkaitan dengan hisab rukyat (ilmu falak) dan astronomi merupakan bagian dari ayat-ayat Allah swt yang harus diarahkan kepada pemberian manfaat dan pemenuhan kebutuhan hidup umat manusia yaitu orientasi beribadah. Paradigma interkoneksi yang dimaksud disini adalah sebuah hubungan keilmuan yang terpadu antara ilmu fikih dan ilmu astronomi pada tataran objek formal di mana antara kedua ilmu yang substansinya berbeda ditempatkan pada posisi saling mendukung dan melengkapi.

Data yang berupa teks (yang dikonstruksi oleh para ulama dan keabsahan hujjahnya), akan dianalisis dari perspektif fikih (verifikasi konstruksi mereka dengan sumber-sumber yang otoritatif yaitu al-Quran dan Hadis dengan metode analisis deskriptif (*deskriptif analitis*), sedangkan data fenomena astronomis yang berupa kriteria angka-angka akan dianalisis dari perspektif astronomi dengan pendekatan garis tanggal. Analisis dilakukan dengan memperhatikan data astronomi pada hari konjungsi dan menggunakan kriteria

visibilitas hilal yang telah ditawarkan oleh Mohammad Syaukat ‘Audah³⁰ yaitu *moon sun topocentric relative altitude* dan *topocentric crescent width*.

Tabel 3

Kriteria Baru Muhammad Syaukat ‘Audah (Odeh)									
W	0,1'	0,2'	0,3'	0,4'	0,5'	0,6'	0,7'	0,8'	0,9'
ACRV 1	5,6°	5,0°	4,4°	3,8°	3,2°	2,7°	2,1°	1,6°	1,0°
ACRV 2	8,5°	7,9°	7,3°	6,7°	6,2°	5,6°	5,1°	4,5°	4,0°
ACRV 3	12,2°	11,6°	11,0°	10,4°	9,8°	9,3°	8,7°	8,2°	7,6°

Penulis memilih menggunakan kriteria yang ditawarkan oleh Muhammad Syaukat ‘Audah (Odeh) karena kriteria ini tidak hanya mempertimbangkan faktor astronomis semata (kedudukan geometris benda-benda langit) tetapi juga memperhatikan faktor-faktor atmosfer (polusi, pembiasan cahaya serta kerapatan atmosfer) dan faktor fisiologis (kemampuan atau magnitudo mata untuk menangkap objek langit). Menurut Odeh, menggunakan satu parameter saja tidak cukup untuk dijadikan kriteria rukyat yang akurat. Oleh karena itu digunakan dua variabel yaitu : busur rukyat (*qaus ar-ru'yah/arc of vision*) toposentris dan lebar hilal (*samk al-hilal/crescent's width*) toposentris. Menurut penulis, kriteria Odeh merupakan kriteria yang paling mungkin dan

³⁰ Beliau adalah pakar ilmu falak. Nama lengkap beliau adalah Ir. Mohammad Syaukat ‘Audah (dalam literatur barat disebut dengan nama Odeh). Lahir di kota Kuwait pada 6 Maret 1979. Kemudian tumbuh besar di kota Amman ibukota negara Jordan. Menyelesaikan studi mekanik dan engineering di Universitas Jordan pada Fakultas Science dan Teknologi pada tahun 2002. Pada usia menginjak yang ke 20 (tahun 1998), Odeh mendirikan sebuah lembaga penelitian dan observasi hilal yang diberi nama ICOP (*Islamic Crescents' Observation Project*). Hingga saat ini, lembaga tersebut telah memiliki lebih dari 300 ilmuwan yang terdiri dari pakar ilmu falak dan individu-individu yang intens dalam penelitian dan pengkajian hilal dari berbagai negara di dunia. Beliau adalah salah satu anggota tim *Arab Union for Astronomy and Space Sciences (AUASS)* yang fungsi dari organisasi ini adalah menetapkan waktu salat dan melaksanakan rukyatul hilal.

relevan untuk dijadikan sebagai acuan karena menyertakan variabel visibilitas seperti luas permukaan hilal sebagai parameter kecerahan dan efek kondisi atmosfer. ‘Audah membuat kriteria visibilitas hilal berdasarkan data dari 737 hasil observasi hilal yang didokumentasikan pada database *Islamic Crescents’ Observation Project (ICOP)* yang didirikan tahun 1998.

Apabila saat sore pada hari konjungsi ketika matahari terbenam telah terpenuhi kriteria visibilitas hilal maka disimpulkan bahwa esok hari memasuki bulan baru (awal bulan hijriah), akan tetapi apabila saat sore pada hari konjungsi ketika matahari terbenam tidak terpenuhi kriteria visibilitas hilal (tidak mungkin melakukan rukyat) maka disimpulkan bahwa esok hari belum memasuki bulan baru (akan tetapi masih dianggap hari terakhir bulan hijriah yang sedang berjalan) namun juga akan diperhatikan data astronomis hari berikutnya (hari setelah terjadi konjungsi). Faktor klaim rukyat yang tidak sesuai dengan data astronomis merupakan suatu hal yang tidak dapat terdeteksi (terbuktikan) kecuali apabila terdapat riwayat yang sahih, maka dalam hal ini, faktor *human error* tersebut dipertimbangkan.

Dalam melacak awal Ramadan di Syam, maka data astronomis tentang konjungsi harus menunjukkan terjadi pada hari Rabu atau Kamis (tergantung data astronomis) agar tanggal satu Ramadan dimungkinkan jatuh pada hari Jum’at. Sedangkan untuk melacak awal Ramadan di Madinah, maka data astronomis tentang konjungsi harus menunjukkan terjadi pada hari Kamis atau Jum’at (tergantung data astronomis), agar tanggal satu Ramadan dimungkinkan jatuh pada hari Sabtu. Dengan pendekatan interkoneksi antara

studi fikih dan astronomi, kajian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam analisis tentang matlak (rukyyat dan keberlakuannya) secara lebih meyakinkan.

G. Sistematika Pembahasan

Penelitian ini terdiri dari enam bab yang merepresentasikan seluruh pembahasan yang saling terkait dengan uraian sebagai berikut :

Bab pertama merupakan pendahuluan. Dalam bab ini dikemukakan *overview* wacana tentang matlak, latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, signifikansi penelitian, kajian pustaka, metode penelitian (dalam metode penelitian ini dijelaskan sifat dan jenis penelitian, data dan teknik pengumpulan data serta pendekatan dan metode analisis data) dan sistematika pembahasan.

Bab dua menguraikan tentang ilmu falak yang meliputi pembahasan tentang pengertian ilmu falak, obyek dan ruang lingkup kajian ilmu falak, kedudukan ilmu falak serta sejarah pertumbuhan dan perkembangan ilmu falak.

Bab tiga menjelaskan tentang matlak menurut fikih yang mencakup pembahasan tentang penetapan awal bulan hijriah, matlak (studi keberlakuan rukyyat) yang mencakup pembahasan tentang pengertian matlak, matlak global dan regional, dan matlak (dalil dan dialog hujjah) yang mencakup pembahasan tentang dalil (al-Quran dan Hadis), status Hadis Kuraib dan dialog hujjah.

Bab empat menjelaskan tentang matlak menurut astronomi yang mencakup pembahasan tentang sistem bumi-bulan-matahari, sistem waktu di bumi dan pembahasan tentang astronomi dan penetapan awal bulan hijriah yang meliputi garis tanggal kamariah dan jarak sudut bulan-matahari dan kriteria visibilitas hilal

Bab lima berisi tentang analisis dari uraian diatas tentang matlak dalam perspektif interkoneksi menurut fikih dan astronomi yang meliputi peristiwa Hadis Kuraib dan fenomena astronomis dan visibilitas hilal dan peta garis tanggal kamariah Ramadan 45 H yang mencakup tentang konjungsi, matahari dan bulan terbenam, umur bulan, tinggi matahari dan bulan, azimut matahari dan bulan, elongasi, busur rukyat (*arc of vision*), lebar hilal (*crescent's width*)

Bab enam merupakan bab penutup yang berisi tentang point-point pokok yang merupakan jawaban dari permasalahan dalam pembahasan bab-bab sebelumnya serta berisi tentang beberapa hal yang menjadi usulan dan saran penulis terkait yang berkaitan dengan point-point pokok pembahasan tersebut diatas, yang dirumuskan dalam kesimpulan dan rekomendasi.