

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kalender atau penanggalan merupakan hal yang sangat urgen dalam perjalanan sejarah manusia. Dengan adanya penanggalan, manusia bisa mengingat segala sesuatu hal yang pernah terjadi dalam hidupnya. Sejarah peradaban manusia bisa diketahui dengan adanya sistem penanggalan¹. Penanggalan yang selama ini dikenal, terdapat tiga macam sistem penanggalan, yaitu sistem penanggalan yang didasarkan pada Matahari (*Solar System*), sistem penanggalan yang didasarkan pada Bulan (*Lunar System*), dan yang terakhir sistem penanggalan gabungan antara keduanya (*Lunisolar System*) (Fathurrahman, 2012: 59-60).

Sistem penanggalan berdasarkan Matahari (*Solar System*) adalah penanggalan atau kalender yang didasarkan atas perjalanan bumi mengelilingi matahari dalam satu putaran atau 360 derajat, ini menempuh waktu kurang lebih 365 hari 5 jam 48 menit 2,8 detik (Slamet Hambali, 2011: 27). Contoh dari sistem kalender ini ialah kalender Masehi/ penanggalan Syamsiah (Kelahiran Nabi Isa as.), sedangkan *Lunar System* ialah kalender yang didasarkan pada perjalanan bulan atas bumi² dan sistem ini dipakai oleh kalender Hijriah atau kalender Kamariah (Hijrah Nabi Muhammad saw).

¹ Kalender secara terminologi ialah sistem pengordinasian satuan-satuan waktu, untuk tujuan penandaan serta perhitungan waktu dalam jangka panjang. (Azhari, 2008, 115)

² Perjalanan bulan atas bumi dalam dua ijtima berturut-turut, ini menempuh waktu kurang lebih 29 hari 12 jam 44 menit 2.8 detik, (Khazin, 2005 : 76-77)

Penanggalan yang ketiga ialah penanggalan *lunisolar system*. Penanggalan ini merupakan pengkombinasian antara kalender syamsiah dan kalender kamariah, penanggalan yang masih menggunakan sistem ini yaitu penanggalan atau kalender China³ dan kalender Caka Bali⁴, dan masih banyak lagi kalender yang masuk dalam kategori sistem lunisolar ini.

Pada perkembangan kalender di Indonesia terdapat berbagai macam kalender atau penanggalan yang digunakan dan berkembang di masyarakat: diantaranya: Kalender Masehi, Kalender Hijriah, Kalender Hindu, Kalender Budha, dan Kalender Caka Bali. Kalender Bulan atau biasa disebut kalender Hijriah atau Kamariah adalah salahsatunya. Kalender ini memiliki satu keunikan tersendiri dalam memulai dan mengakhiri hitungan setiap bulannya, yaitu dengan melalui kenampakan bulan sabit muda atau *crescent moon* atau hilal hingga kenampakan hilal berikutnya, yaitu berkisar antara 29 atau 30 hari (Khazin, 2005: 81).

Berhubungan dengan sistem penanggalan atau kalender, Allah swt sudah menginformasikan kepada manusia tentang hal ini, sebagaimana firman-Nya dalam Alquran:

³ Kalender *China* ini masih memadukan antara kalender Matahari dan Bulan, jumlah bulan dalam satu tahun kadang-kadang ada 12 bulan, dan terkadang ada 13 bulan, bulan tambahan ini dinamakan bulan *Lun* atau bulan sisipan (*Intercalary Month*). Hal ini dilakukan karena supaya awal tahun kalender China tersebut tetap berada pada *winter solstice* / musim dingin yaitu sekitar tanggal 22 Desember. (Shofiyulloh, 2005 : 3-4), Lihat juga (Azhari, 2007 : 94-95)

⁴ Kalender *Caka Bali* ini termasuk kalender lunisolar karena ia menggunakan kalender matahari dalam penentuan awal dan akhir tahun, sedang untuk umur bulan, ia menggunakan kalender bulan, sehingga jumlah hari dalam satu tahunnya berkisar antara 354-355 dan 384-385. (Shofiyulloh, 2005 : 18-19)

وَجَعَلْنَا اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ آيَاتَيْنِ ۖ فَمَحَوْنَا آيَةَ اللَّيْلِ وَجَعَلْنَا آيَةَ النَّهَارِ مُبْصِرَةً
لِتَبْتَغُوا فَضْلًا مِّن رَّبِّكُمْ وَلِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ ۚ وَكُلُّ شَيْءٍ
فَصَلَّنَاهُ تَفْصِيلًا ﴿١٢﴾

“Dan Kami jadikan malam dan siang sebagai dua tanda (kebesaran Kami), lalu Kami hapuskan tanda malam dan Kami jadikan tanda siang itu terang benderang, agar kamu (dapat) mencari karunia dari Tuhanmu, dan agar kamu mengetahui bilangan tahun dan perhitungan waktu. Dan segala sesuatu telah Kami terangkan dengan jelas”. (Kementerian Agama RI, 2012:5/, 443)⁵

Dalam ayat ini Allah menegaskan bahwa Ia telah menjadikan malam dan siang sebagai dua tanda kekuasaan, siang dijadikan terang benderang agar manusia mencari karunia Allah, serta melalui Matahari dan Bulan manusia bisa mengetahui atau menghitung bilangan tahun dan hitungan waktu yang tepat, terdapat indikasi-indikasi yang ada dibalik setiap ayat alquran, yaitu bahwa manfaat lain terkait pergerakan Matahari dan Bulan sebagai patokan dalam penyusunan atau pembuatan kalender (Kementerian Agama RI, 2012:5/ 445).

Slamet Hambali (2011: 63) menyebutkan bahwa Kalender Hijriah itu terdiri dari 12 bulan Kamariah yang setiap bulan genapnya berjumlah 29 hari dan bulan gasalnya berjumlah 30 hari secara bergantian yang jika di akumulasikan maka menjadi 354 hari atau 355 hari, hisab bilangan ini disebut dengan hisab urfi atau istilah⁶. Kalender ini dimulai pada saat hijrah Nabi Muhammad saw beserta pengikutnya dari kota Makkah menuju kota Madinah

⁵ QS. Al-Isra' [17]: 12

⁶ Azhari (2002 : 23-24), lihat juga Azhari (2008 : 79-80), Didalamnya Azhari menyebutkan bahwa Hisab Urfi ialah perhitungan kalender yang ditetapkan pada perhitungan bulan mengitari bumi rata-rata dan ditetapkan secara konvensional (disepakati) sejak Khalifah Umar bin Khattab tahun 17 H sebagai acuan pembuatan kalender abadi.

pada tahun 622 M, tepatnya tanggal 15 Juli 622 M, jadi 1 Muharram terhitung sejak tenggelamnya matahari pada hari Kamis, 15 Juli 622 M.

Kalender hijriyah memiliki keunikan dan kemudahan tersendiri dalam sistematika perhitungan dan metode yang dipergunakan. Penggunaan hisab dengan pendekatan urfi –dalam hal ini sistem perhitungan rata-rata– menjadi metode yang berkembang pertama kali dan dipergunakan oleh para ulama dalam memperhitungkan awal dan akhir Ramadan. Hisab urfi ini juga merupakan metode pertama kali yang diperkenalkan oleh para ulama falak di Indonesia.

Ulama-ulama yang mempelajari Ilmu Falak di Indonesia telah merumuskan pikiran-pikirannya melalui kitab-kitab yang telah tercetak, banyak ulama yang ikut berkontribusi mengembangkan Ilmu Falak di Indonesia pada awal abad 20, diantaranya Habib Usman Betawi dengan karya *Iqāzun Niyām fī mā yuta'allaqu bil ahillah was siyām*, lalu KH. Ahmad Dahlan as-Simarani (w. 1911 M/ 1329 H) dengan karyanya *Tazkīratul Ikhwan fī Ba'di Tawārikhi wal A'mālil Falakiyyah bi Semarang*, selanjutnya Syekh Muhammad Mansur ad-Damiri al-Batawi (1925 M/ 1343 H) dengan karya *Sullamun Nayyirain fī Ma'rifati Ijtimā' wal Kusūfain*, dan masih banyak lagi karya yang sudah sampai pada kita dan telah dikaji (Khazin, 2007: 29-30).

Al-Ḥawāṣil adalah salahsatu karya Ulama pada era 70'an yang bernama KH. Ahmad Maisur Sindi at-Tursidy yang berasal dari Purworejo. Kitab ini merupakan kitab falak yang disusun dan disajikan dalam bentuk kumpulan-kumpulan nazam atau syair dalam Bahasa Arab yang kemudian

dijelaskan oleh mu'allif dengan disertai gambar guna mempermudah dalam memahami dan adanya hitungan-hitungan yang sesuai pembahasan.

Hal ini menarik peneliti untuk melakukan penelitian pada kitab ini, mengingat karya yang berbentuk nazam dalam disiplin Ilmu Falak bisa dibilang masih langka dan jarang dikaji secara detail, daripada karya yang berbentuk prosa-prosa yang bisa langsung difahami. Selain itu kitab ini berisikan bab-bab yang menjelaskan tentang waktu-waktu dan kiblat, secara terperinci muallif menerangkan dengan jelas bab demi bab dan setelah penutup beliau menambahkan penjelasan mengenai cara mencari awal tahun serta awal bulan hijriah dengan jelas dan disertai dengan contoh-contoh perhitungan.

Fokus penelitian yang peneliti angkat dibatasi pada kajian mengenai sistem penanggalan Hijriah yang ada dalam kitab *al-Ḥawāṣil*. Dari latar belakang masalah dan batasannya, maka peneliti mengangkat penelitian dengan judul “**Studi Analisis Sistem Penanggalan Hijriah dalam Kitab *Al-Ḥawāṣil* Karya KH. Ahmad Maisur Sindy at-Tursidy**”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, penulis merumuskan permasalahan yang perlu mendapat jawaban dalam penelitian ini, yaitu:

1. Bagaimanakah algoritma sistem penanggalan Hijriah dalam Kitab *al-Ḥawāṣil* karya KH. Ahmad Maisur Sindy at-Tursidy?
2. Bagaimanakah analisis astronomi terhadap sistem penanggalan Hijriah dalam Kitab *al-Ḥawāṣil* karya KH. Ahmad Maisur Sindy at-Tursidy?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian merupakan suatu hal yang menjadikan motivasi peneliti dalam mengkaji dan menganalisis serta menjadi jawaban terhadap permasalahan-permasalahan yang telah dirumuskan di atas. Adapun tujuan dari penelitian dalam penelitian tesis ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui algoritma sistem penanggalan Hijriah dalam Kitab *al-Hawāṣil* karya KH. Ahmad Maisur Sindy at-Tursidy.
2. Untuk mengetahui analisis astronomi terhadap sistem penanggalan Hijriah dalam Kitab *al-Hawāṣil* karya KH. Ahmad Maisur Sindy at-Tursidy.

D. Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan mempunyai beberapa kegunaan, di antaranya adalah sebagai berikut:

1. Menambah khazanah keilmuan di bidang Ilmu Falak khususnya pada kajian kitab-kitab klasik.
2. Memberikan dorongan kepada para akademisi muslim untuk mengkaji lebih dalam kitab-kitab klasik yang berkaitan dengan Ilmu Falak.
3. Menjadi landasan ilmiah bagi peneliti lain terkait dengan kajian kitab klasik Ilmu Falak.
4. Memberikan informasi baru dan sumbangsih pemikiran ilmiah bagi para ahli Falak khususnya di Jawa Timur dan Indonesia pada umumnya.

E. Telaah Pustaka

Sejauh penelusuran yang penulis lakukan, belum ditemukan tulisan yang khusus membahas kitab *al-Hawāṣil* karya KH. Ahmad Maisur Sindy al-

Tursidy ini, kecuali makalah dari Badrun Taman (2013) Pascasarjana IAIN Walisongo. Di dalamnya membahas tentang pembacaan kitab ini, dan menurut penulis perlu adanya pengkajian lebih dalam lagi.

Adapun tulisan-tulisan yang membahas tentang kalender Hijriah secara umum telah banyak dilakukan, beberapa tulisan tersebut diantaranya adalah tulisan Slamet Hambali (2011), *Almanak Sepanjang Masa, Sejarah Sistem Penanggalan Masehi, Hijriyah dan Jawa* didalamnya menerangkan berbagai sistem penanggalan mulai dari kalender Masehi, Hijriah sampai Kalender Jawa. Dalam karyanya, termuat mengenai sejarah penanggalan masing-masing yang disertai dengan proses perhitungan-perhitungan matematis yang cukup simpel.

Kemudian Tesis Sayful Mujab (2010) dengan Judul *Konsep Penentuan Awal Bulan Hijriyah Menurut KH. Turaihan Adjhuri*, didalamnya disebutkan bahwa konsep perhitungan dalam penentuan awal bulan hijriyah menurut KH. Turaihan Adjhuri sudah lebih maju, sesuai teori astronomi modern dan juga sudah menggunakan rumus-rumus *spherical trigonometri*. Dan hisab dari KH. Turaihan Adjhuri ini sudah masuk pada kategori hisab Haqiqi bi at-Tahqiq.

Tesis Vivit Fitriyanti (2011) dengan judul *Unifikasi Kalender Hijriyah Nasional di Indonesia [dalam Perspektif Syari'ah dan Sains Astronomi]*, didalamnya disebutkan bahwa kalender hijriah nasional ini banyak mengalami perselisihan-perselisihan yang terjadi secara nasional dan akhirnya ialah karena belum adanya kriteria yang disepakati bersama oleh Ormas-ormas Islam terbesar di Indonesia, sedangkan untuk memecahkan masalah perbedaan-perbedaan tersebut haruslah dengan memperkaya tinjauan fikih dengan

referensi lama yang dimasukkan faktor-faktor mutakhir terlebih faktor sains astronomi yang tak terpisahkan. Disebutkan pula bahwa penyusunan kalender hijriah nasional berdasarkan kriteria visibilitas hilal yang handal dan teruji dapat dijadikan acuan unifikasi kalender hijriah nasional di Indonesia, yang akhirnya kalender hijriah nasional ini akan menjadi kalender hijriah yang bersatu dan mapan.

Tesis Hasna Tuddar Putri (2013) dengan judul "*Pemikiran Syekh Abbas Kutakarang Tentang Hisab Penentuan Awal Bulan Hijriah*" disana Hasna mengemukakan bahwa beliau Syekh Abbas Kutakarang yang berasal dari Aceh adalah Ulama Ahli Falak yang model atau sistem penentuan awal bulan hijriahnya agak berbeda dengan sistem *Aboge* yang banyak dianut Masyarakat Jawa, yang seharusnya sudah berubah menjadi sistem *Asopon*. Konsep Falak beliau dituangkan dalam kitab "*Tāj al-Mulk*" yang tidak hanya untuk mengetahui waktu-waktu yang terkait dengan ritual ibadah umat Islam seperti Salat, Puasa dan lain-lain, melainkan juga untuk menghitung hari baik dan buruk, untuk pertanian (musim tanam/ panen) dan untuk menghitung musim. Hisab yang dituangkan oleh beliau Syekh Abbas Kutakarang dalam kitab *Tāj al-Mulk* termasuk dalam sistem hisab urfi dan kitab ini adalah merupakan embrio Ilmu Falak di Aceh.

Tesis Mifdad Minazi (2013) dengan judul "*Tinjauan Astonomi Penentuan Awal Bulan Dalam Kitab Risalah Ia'nah ar-Rafiq Lima'rifati Awwal as-Suhur Wartifa' al-Hilal Bi al-Tahqiq Karya KH. Yahya Kudus*", hasil dari penelitian Mifdad ini menyimpulkan bahwa perhitungan yang ada dalam kitab *Risālah Iā'nah ar-Rāfiq* sudah berada pada kategori hisab *Hakiki*

bi al-Tahqiq karena perhitungannya didasarkan pada teori Spherical Trigonometri, dengan dibantu kalkulator sebagai alat hitungnya.

Dari beberapa penelusuran di atas, penulis hanya menemukan satu penelitian tentang karya KH. Ahmad Maisur Sindy at-Tursidy terutama mengenai sistem penanggalan Hijriyah dalam kitab *al-Hawāṣil* yang memiliki sisi keunikan dari sisi penyajian yang berupa nazam-nazam, rumus-rumus dan algoritma yang belum ditemukan penelitian pada objek kajian yang serupa, sehingga perlu adanya kajian lebih mendalam lagi tentang sistem penanggalan Hijriyah yang dipergunakan dalam kitab *al-Hawāṣil*.

F. Kerangka Teori

Sistem penanggalan yang berkembang pada peradaban masyarakat dunia ada banyak sekali macamnya, dan kesemuanya itu didasarkan pada tiga benda langit, yaitu Matahari, Bumi dan Bulan. Jenis-jenis kalender itu ada 3, yaitu: kalender Matahari (*solar system*), kalender Bulan (*lunar system*) dan kalender Matahari-Bulan (*luni-solar system*) (Butar-butur, 2014: 10).

Kalender Matahari ialah sistem kalender yang didasarkan pada matahari sebagai dasar perhitungannya, dengan kata lain sistem ini berpatokan pada revolusi Bumi mengitari Matahari. Kalender atau penanggalan yang menggunakan atau berpatokan pada sistem ini diantaranya ialah kalender Mesir Kuno, Kalender Romawi, Kalender Julian dan lain-lain (Butar-butur, 2014: 10-11).

Yang kedua, kalender Bulan ialah kalender dengan sistem penentuan waktunya menggunakan peredaran Bulan mengitari Bumi sebagai patokannya. Kala yang dibutuhkan Bulan dalam berevolusi pada Bumi satu kali putaran

penuh rata-rata selama 29 hari 12 jam 44 menit 3 detik. Diantara kalender yang mengadopsi sistem ini ialah kalender Hijriah, kalender Saka, Kalender Jawa Islam (Slamet Hambali, 2012: 64).

Yang ketiga, kalender Luni-solar ialah kalender yang berpatokan pada Matahari dan Bulan, maksudnya penggabungan atau pengkolaborasi antara kalender Matahari dan kalender Bulan. Artinya dalam praktik, jumlah hari menggunakan kalender Matahari dan untuk bulan-bulannya menggunakan kalender Bulan, sehingga dalam satu tahun, terkadang berumur 354-355 hari atau terkadang berumur 384-385 hari. Ini disebabkan adanya interkalasi bulan atau bulan sisipan⁷, yang bertujuan supaya awal tahun tetap berada pada satu musim tertentu. Kalender yang menggunakan sistem ini ialah kalender Yunani, kalender Caka Bali, dan kalender Cina (Butar-butar, 2014: 13).

Alquran menyebutkan ayat yang berkenaan dengan dengan bilangan tahun dan hitungan secara umum, yaitu pada surat al-Isra' ayat 12 yang berbunyi:

وَجَعَلْنَا اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ آيَاتَيْنِ ۗ فَمَحْوَنَآ آيَةَ اللَّيْلِ وَجَعَلْنَا آيَةَ النَّهَارِ مُبْصِرَةً
 لِّتَبْتَغُوا فَضْلًا مِّن رَّبِّكُمْ ۗ وَلِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ ۗ وَكُلُّ شَيْءٍ
 فَصَلَّنَاهُ تَفْصِيلًا ﴿١٢﴾

“Dan Kami jadikan malam dan siang sebagai dua tanda, lalu Kami hapuskan tanda malam dan Kami jadikan tanda siang itu terang, agar kamu mencari kurnia dari Tuhanmu, dan supaya kamu mengetahui bilangan tahun-tahun dan perhitungan. dan segala sesuatu telah Kami terangkan dengan jelas.” (Kementerian Agama RI, 2012:5/, 443)

⁷ Interkalasi bulan ialah bulan yang disisipkan pada tengah atau akhir tahun, sehingga jumlah bulan yang ada menjadi 13 bulan.

Ayat di atas menjelaskan bahwa siang dan malam adalah dua pertanda dan dijadikan agar supaya manusia bisa mengetahui dan mempelajari tentang bilangan-bilangan tahun serta perhitungannya.

Azhari (2007: 82-83) mengutip pendapat P.J Bearman bahwa kalender Hijriah atau *lunar system* ialah kalender yang terdiri dari dua belas bulan kamariah, setiap bulan berlangsung sejak penampakan pertama bulan sabit hingga penampakan selanjutnya (29 atau 30 hari), dan dimulai dengan peristiwa hijrah Rasul dari Makkah menuju Madinah.

Seperti yang telah disinggung pada latar belakang di atas, bahwa kalender atau penanggalan Hijriah atau *lunar system* ini adalah berpatokan pada pergerakan Bulan mengelilingi Bumi satu kali putaran, sedang periode Bulan dalam mengelilingi Bumi sekali putar ialah selama 27 hari 7 jam 43 menit 11 detik, ini disebut dengan Bulan sideris (*sideral month*) atau *asy-syahr al-iqtirany*, dan waktu Bulan dari satu ijtima' menuju ijtima' selanjutnya ditempuh selama 29 hari 12 jam 44 menit 3 detik yang disebut Bulan sinodis (*sinodic month*) atau *asy-syahr an-nujumy*. (Slamet Hambali, 2011: 53)⁸

Pada *lunar system*, terkhusus penanggalan Hijriah terdapat kategori tahun pendek atau Basitah (*Common Year*) yaitu bilangan dalam dua belas bulan yang berjumlah 354 hari, dan kategori tahun panjang atau Kabisat (*Leap Year*) yaitu bilangan dalam dua belas bulan berjumlah 355 hari, dan satu hari tambahan pada tahun kabisat diletakkan pada bulan Zulhijah. (Slamet Hambali, 2011: 63).

⁸ (Kementerian Agama RI, *Almanak Hisab Rukyat*). Disana disebutkan secara jelas apa itu yang dinamakan *bulan sideris* dan *bulan sinodis* secara definitif. Senada dengan definisi tersebut Muhyiddin Khazin pada bukunya yang berjudul *Kamus Ilmu Falak*.

G. Metode Penelitian

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian Kualitatif⁹ yang termasuk penelitian kepustakaan (*Library Research*) untuk mengetahui sistem penanggalan Hijriah dalam kitab *al-Hawāṣil*. Dalam pelaksanaannya, penulis menggunakan pendekatan secara *matematis astronomis* untuk menghimpun, mengolah data dan mengungkapkan sistem perhitungan serta algoritma yang dipergunakan dalam kitab *al-Hawāṣil* dan juga menggunakan pendekatan astronomi untuk mengetahui konsep-konsep dasar sistem penanggalan kitab *al-Hawāṣil*.

2. Teknik Penelitian

a. Sumber Data

Sumber data utama yang digunakan dalam penelitian ini adalah kitab *al-Hawāṣil* karya KH. Ahmad Maisur Sindy at-Tursidy. Sedangkan sumber data sekunder yang dipergunakan adalah dokumen-dokumen, literatur-literatur klasik, buku-buku bacaan terkait serta media internet untuk membantu dalam mengungkap keterkaitan antar variabel penelitian.

b. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini ialah:

⁹ *Penelitian Kualitatif* ialah prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata (bisa lisan untuk penelitian agama, sosial, budaya, filsafat), catatan-catatan yang berhubungan dengan makna, nilai serta pengertian (Kaelani, 2010: 5) yang dikutip dari (Bogdan dan Taylor, 1975: 5).

1) Dokumentasi

Data dokumentasi¹⁰ ini diperoleh dari data-data yang dipakai oleh KH. Ahmad Maisur Sindy at-Tursidy dalam kitab *al-Hawāṣil* serta mendokumentasikan data pendukung yang terkait dengan kajian penelitian.

2) Wawancara

Wawancara¹¹ atau *interview* dilakukan kepada responden yang memberikan informasi dan data tentang kitab *al-Hawāṣil*, dalam hal ini berkaitan tentang biografi muallif, geneologi keilmuan serta isi dari karya tulis muallif. Data dan informasi terkait dengan diri muallif diperoleh dari keturunannya serta responden lainnya di Pondok Pesantren Ringinagung Kediri Jawa Timur.

c. Teknik Analisis Data

Setelah data terkumpul, data diolah dengan metode *content analysis* untuk mengungkap isi kandungan kitab *al-Hawāṣil*. Dalam operasionalnya metode ini terlebih dahulu untuk menganalisis isi kitab *al-Hawāṣil* karya KH. Ahmad Maisur Sindy at-Tursidy secara menyeluruh mengenai fokus penelitian, yaitu terkait tentang sistem penanggalan Hijriah, kemudian dianalisis dengan pendekatan matematis-astronomis.

¹⁰ *Dokumentasi* adalah mencari data mengenai hal-hal yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen dan sebagainya (Arikunto, 2010: 201)

¹¹ *Wawancara* ialah suatu cara pengumpulan data yang digunakan untuk memperoleh informasi langsung dari sumbernya. (Riduan, 2012: 74)

H. Sistematika Pembahasan

Untuk memudahkan pembahasan, dalam penulisan Tesis ini dibagi menjadi 5 (lima) pembahasan dengan masing-masing bab terdiri dari sub-sub bab untuk meruncingkan pembahasan.

BAB I : Pendahuluan

Bab ini merupakan pendahuluan, yang terdiri dari latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, kegunaan atau signifikansi penelitian, kajian pustaka dari penelitian terdahulu, kerangka teori, metode penelitian yang digunakan serta sistematika pembahasan yang dikaji.

BAB II : Sistem Penanggalan Dunia Dan Penanggalan Hijriah

Bab ini membahas mengenai pengertian, fungsi dan sejarah kalender atau penanggalan secara universal, kemudian juga membahas teori dan dasar-dasar astronomi modern mengenai sistem penanggalan, terutama penanggalan Hijriah.

BAB III : Sistematika Kitab *Al-Hawāṣil* Dan Biografi Muallif

Bab ini memuat tentang sistem yang tertuang dalam kitab *al-Hawāṣil* karya KH. Ahmad Maisur Sindy at-Tursidy serta perjalanan hidup muallif, rihlah ilmiah, kiprahnya dalam bermasyarakat dan juga karakternya, guru-guru dan keturunannya, tidak lupa keilmuan yang dikuasai serta karya-karyanya dalam Ilmu Pengetahuan.

BAB IV : Analisis Astronomi Dalam Kitab *Al-Ḥawāṣil* Tentang Penanggalan Hijriah

Bab ini memuat tentang sistem perhitungan kalender hijriah dalam kitab *al-Ḥawāṣil* yang disertai dengan analisis matematis terhadap algoritma yang dipergunakan serta sudut pandang Ilmu Astronomi modern dalam mengungkap konsep-konsep dasar sistem perhitungan kalender Hijriyah dalam kitab *al-Ḥawāṣil* karya KH. Ahmad Maisur Sindy at-Tursidy.

BAB V : Penutup

Sebagai bab penutup, bab ini memuat kesimpulan dari pembahasan-pembahasan sebelumnya yang berisi jawaban dari rumusan masalah yang telah dikemukakan, serta kritik saran.