

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ilmu Falak atau Ilmu astronomi ialah suatu ilmu pengetahuan yang mempelajari lintasan benda-benda langit seperti Matahari, Bulan, Bintang-bintang dan benda-benda langit lainnya dengan tujuan untuk mengetahui posisi dari benda-benda langit itu serta kedudukannya secara akurat (pasti) dari benda-benda langit lainnya.¹ Dalam bahasa Inggris disebut *Practical Astronomy*.

Ilmu ini kemudian di adopsi oleh ilmuwan muslim dan di kembangkan dalam dunia Islam karena sangat berperan dalam penentuan-penentuan ibadah. Karena penentuan waktu ibadah umat Islam memerlukan pengetahuan posisi matahari dan letak posisi geografis di bumi. Hal ini untuk menentukan awal shalat lima waktu, dan penentuan arah kiblat. Selain kedua posisi tersebut posisi bulan juga diperlukan untuk penetapan jadwal tahunan (tahun hijriyah) seperti ibadah puasa Ramadhan dan Ibadah Haji. Ketika Rasulullah Isra' Mi'raj telah diperintah oleh Allah swt untuk shalat, kemudian Rasulullah menyampikan kepada sahabat dan pengikutnya. Karena ibadah shalat adalah amalan yang akan pertama kali di hisab di hari akhir.

حَدَّثَنَا يَعْقُوبُ بْنُ إِبْرَاهِيمَ حَدَّثَنَا إِسْمَاعِيلُ حَدَّثَنَا يُونُسُ عَنْ الْحَسَنِ عَنْ
أَنْسِ بْنِ حَكِيمِ الضَّبِّيِّ قَالَ خَافَ مِنْ زِيَادٍ أَوْ ابْنِ زِيَادٍ فَأَتَى الْمَدِينَةَ فَلَقِيَ
أَبَا هُرَيْرَةَ قَالَ فَتَسَبَّيْتُ فَانْتَسَبْتُ لَهُ فَقَالَ يَا فَتَى أَلَا أُحَدِّثُكَ حَدِيثًا قَالَ قُلْتُ

¹ Ensiklopedi Islam : 330, jilid 1.

بَلَىٰ رَحِمَكَ اللَّهُ قَالَ يُونُسُ وَأَحْسَبُهُ ذَكَرَهُ عَنِ النَّبِيِّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ
قَالَ إِنَّ أَوَّلَ مَا يُحَاسِبُ النَّاسُ بِهِ يَوْمَ الْقِيَامَةِ مِنْ أَعْمَالِهِمُ الصَّلَاةُ

Artinya:

Telah menceritakan kepada kami Ya'qub bin Ibrahim telah menceritakan kepada kami Isma'il telah menceritakan kepada kami Yunus dari Al Hasan dari Anas bin Hakim Adl Dlabbi dia berkata; "Dirinya pernah takut kepada Ziyad atau Ibnu Ziyad kemudian pergi ke Madinah, di sana ia bertemu dengan Abu Hurairah, katanya; dia menasabkan aku kepadanya dan aku pun menyatakan nasab kepadanya." Abu Hurairah berkata; "Wahai anak muda, maukah kamu kuceritakan suatu hadits?" kata Anas; kataku; "Ya, semoga Allah merahmati anda." Yunus berkata; "Aku kira dia menyebutkan dari Nabi shallallahu 'alaihi wasallam, beliau bersabda: "Sesungguhnya yang pertama kali akan di hisab dari amal perbuatan manusia pada hari kiamat adalah shalatnya."²

Jadwal ibadah shalat itu merentang dalam satu hari dan menaut dengan fenomena astronomi seperti waktu dhuhur berdekatan dengan fenomena kulminasi atas matahari, fenomena terbitnya fajar subuh (morning astronomical twilight) dan hilangnya senja (evening astronomical twilight).³ Dan waktu-waktu shalat sudah ditentukan waktunya dan tidak sembarangan.

al-Qur'an menegaskan dalam Q.S an-Nisa' ayat 103.

فَإِذَا قَضَيْتُمُ الصَّلَاةَ فَادْكُرُوا اللَّهَ قِيَامًا وَقُعُودًا وَعَلَىٰ جُنُوبِكُمْ فَإِذَا اطْمَأْنَنْتُمْ فَأَقِيمُوا الصَّلَاةَ إِنَّ الصَّلَاةَ كَانَتْ عَلَى الْمُؤْمِنِينَ كِتَابًا مَوْفُوتًا

Artinya:

“apabila kamu telah menyelesaikan shalatmu, ingatlah Allah ketika kamu berdiri, pada kamu duduk dan ketika berbaring. Kemudian, apabila kamu telah merasa aman, maka laksanakanlah salat itu (sebagaimana biasa). Sesungguhnya shalat itu adalah kewajiban yang ditentukan waktunya atas orang-orang yang beriman”.⁴

² Al-Imam Al-Hafidz Mushannaf Muttaqin Abu Dawud Sulaiman, *Sunan Abu Dawud*. Jilid 1. Bairut. Hal. 227.

³ Departemen Agama RI, *Islam untuk disiplin ilmu astronomi* (Departemen Agama RI), hal . 13.

⁴ QS. an-Nisa' (4): 103

Shalat merupakan ibadah umat Islam yang paling utama kepada Allah SWT. Shalat juga merupakan persoalan yang sangat fundamental dan signifikan dalam Islam. Sehingga banyak dasar dalam ayat al-Qur'an yang menyebutkan kata shalat sebanyak 85 kali. Diantaranya yaitu : Qs. al-Baqarah (2);3, 43, 45, 83, 110, 153, 177, 238, 277. Qs.an-Nisa' (4); 43, 77, 103, 142, 162. Qs. al-Maidah (5); 6, 12, 55, 57, 91, 106. Qs. al-an'am (6); 72. Qs. al-Anfal (8); 3. Qs. at-Taubah (9); 5, 11, 18, 54, 71. Qs. ar-Ra'du (13); 22. Qs. Taha (20); 122. Qs. al-Ankabut (29); 45. Qs. Lukman (31); 4, 17. Qs. al-Fatir (35); 29. Qs. al-Jum'ah (62); 9, 10. Qs. al-Muzzammil (73); 20. Qs. al-Bayyinah (98); 5.⁵

Sehingga waktu-waktu shalat itu hal yang sangat urgen karena menyangkut masalah ibadah kepada Allah Swt. Dari ayat di atas yang menjadikan dasar untuk menentukan waktu-waktu shalat tersebut, maka dapat ditarik sebagai alasan yang sangat mendasar bagi ahli falak atau astronomi untuk mengembangkan ilmu ini dalam menentukan waktu ibadah. Namun dalam penentuan waktu tersebut masih banyak yang memperlmasalahkan, yang paling fenomenal yaitu fenomena terbitnya fajar subuh (*morning astronomical twilight*). Dalam perbedaan terbit fajar banyak pula kaum muslimin yang meragukan “masuknya waktu subuh” sehingga jadwal shalat subuh di Indonesia berbeda.

Posisi matahari dalam koordinat horizon, ketinggian atau jarak zenit adalah data terpenting yang dibutuhkan dalam penentuan jadwal awal waktu

⁵ Nihayatul Rohmah, *Syafaq dan fajar* (Semarang: 2012), hal. 17.

shalat, menurut Djamaluddin⁶ fenomena yang dicari kaitannya dengan posisi matahari adalah fajar (*morning twilight*), terbit, melintasi meridian, senja dan terbenam (*evening twilight*). Disini astronomi berperan menafsirkan fenomena yang disebutkan dalam dalil (al-Qur'an dan Hadits) dalam posisi matahari. Namun penafsiran disini belum seragam, tetapi masyarakat telah sepakat dan menerima data astronomi sebagai acuan. Karena kriteria dan data-data astronomi relatif mudah untuk disatukan.

Dalam penentuan waktu shalat subuh (fajar) akhir-akhir ini telah menjadi problem penafsiran dalam kriteria fajar kadzib dan fajar shadiq. Namun permasalahan ini tidaklah hal baru, sejak zaman dahulu (Rasulullah saw) permasalahan ini sudah ada. Dan permasalahan ini muncul kembali seolah-olah menjadi fenomena baru. Namun dalam al-Qur'an dan hadits sudah banyak menjelaskan tentang fajar, kapan waktu diharamkan makan bagi yang berpuasa dan kapan waktu diperbolehkan untuk shalat.⁷

Allah SWT telah berfirman :

وَكُلُوا وَاشْرَبُوا حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَكُمُ الْخَيْطُ الْأَبْيَضُ مِنَ الْخَيْطِ الْأَسْوَدِ مِنَ الْفَجْرِ

Artinya :

“Dan makan minumlah hingga terang bagimu benang putih dari benang hitam, yaitu fajar.”⁸

Dalam hadits yang diriwayatkan oleh Al-Hakim dan Al-Baihaqi dari Ibn Abbas ra, bahwa Nabi Muhammad saw bersabda,

⁶ *Ibid*, hal . 1.

⁷ Syaikh Mamduh Farhan Al-Buhairi, *koreksi awal waktu subuh*. (malang : 2010), hal. 7.

⁸ QS. Al-Baqarah (2): 187

الْفَجْرُ فَجْرَانِ : فَجْرٌ يَحْرُمُ فِيهِ الطَّعَامُ وَتَحِلُّ فِيهِ الصَّلَاةُ , وَفَجْرٌ يَحِلُّ فِيهِ
الطَّعَامُ وَتَحْرُمُ فِيهِ الصَّلَاةُ.

Artinya :

“Fajar itu ada dua; (pertama) fajar yang di dalamnya haram makanan serta dihalalkan shalat, (kedua) fajar yang didalamnya halal makanan dan haram shalat -subuh-.”⁹

Dalam sebuah riwayat disebutkan:

الْفَجْرُ فَجْرَانِ، فَجْرٌ يُقَالُ لَهُ: ذَنْبُ السَّرْحَانِ، وَهُوَ الْكَاذِبُ يَذْهَبُ طَوَّلًا،
وَلَا يَذْهَبُ عَرْضًا، وَالْفَجْرُ الْآخِرُ يَذْهَبُ عَرْضًا، وَلَا يَذْهَبُ طَوَّلًا

Artinya :

“Fajar ada dua, fajar yang disebut seperti ekor serigala adalah fajar kadzib yang memanjang fertikal dan tidak menyebar secara horizontal, yang kedua fajar yang melebar (horisontal) dan bukan vertikal.”¹⁰

Fajar itu ada dua, fajar yang dikatakan seperti ekor srigala, yaitu fajar kadzib, sinarnya yang mencuat ke atas dan tidak membentang, dan kedua adalah fajar ke dua yang membentang (di ufuk) dan tidak mencuat ke atas.¹¹

Hadits di atas sudah jelas bahwa fajar yang tidak boleh untuk shalat adalah fajar yang seperti bentuk ekor srigala, dimana sinarnya mencuat keatas tidak membentang dan melebar (horizontal). Namun bagaimana hasil observasi di lapangan untuk memperoleh dokumen-dokumen yang bisa dibuat acuan kebenaran dan kevalid-an dalam gambaran fajar yang sesuai dengan hadits Rasulullah saw. Data astronomi yang digunakan dalam menentukan munculnya

⁹ Maktabah Syamilah, Ahmad bin Husein bin Ali bin Musa Abu Bakar al-Baihaqy, *Sunan Al-Baihaqy Al-Kubra*, Makkah al-Mukarromah: maktabah dar al-Baz, 1994. Juz 10. Hal. 707.

¹⁰ Al-Imam Muhammad bin Islami Al-Amirul Yamani Al-shin'ani, *Subulus Salam Sarkh Bulughul Maram*, jilid 1. Bairut, Dar Al-Fikr. Hal. 211. Al-Albani dalam *ash-shahihah*, no.2002; *Shahih al-jami'*: 4278

¹¹ Mamduh Farhan Al-Buhairi, *Op.cit.*, hal. 8.

fajar dalam ketinggian matahari di bawah ufuk adalah -20° , ini adalah yang digunakan oleh Kementerian Agama RI untuk jadwal shalat yang beredar di masyarakat.

al-Qur'an secara tidak langsung telah menjelaskan bahwa waktu shalat subuh dimulai sejak meredupnya bintang-bintang. Allah SWT berfirman:

وَمِنَ اللَّيْلِ فَسَبِّحْهُ وَإِدْبَارَ النُّجُومِ

Artinya :

“Dan bertasbihlah kepada-Nya pada beberapa saat di malam hari dan di waktu terbenam bintang-bintang (di waktu fajar).¹²

Kemudian dijelaskan dalam hadits Nabi bahwa waktu subuh adalah sejak terbit fajar *shadiq*¹³ sampai terbitnya matahari. Secara astronomi fajar *shadiq* dipahami sebagai awal fajar, mulai munculnya cahaya di ufuk timur menjelang terbit matahari pada saat matahari kira-kira berada pada -18° (jarak zenith $z = 108^\circ$). Posisi inilah di anggap tim qiblati sabagai cahaya fajar *shadiq*, karena sinar ini begitu nyata ketika langit cerah. Begitu juga Syaikh Mamduh al-Bukhairi menjelaskan bahwa fajar *shadiq* (astronomi) ini muncul menjelang terbit matahari pada saat matahari berada sekitar -18° . Ini adalah patokan penanggalan *Rabithah alam islam* (liga Dunia Islam), sedangkan penanggalan Ummul Qura memakai patokan cahaya pada saat matahari berada pada posisi -19° .¹⁴

¹² QS. Ath-Thur (52): 49

¹³ Fajar *sadiq* munculnya cahaya putih menyebar horizontal diatas cakrawala seluruh timur, yang disebabkan oleh hamburan cahaya matahari di atmosfer atas. Lihat Nihayatul, *Syafaq dan Fajar*, 2012, hal. 1.

¹⁴ Nihayatul Rohmah, *Op.cit.*, hal. 2.

Indonesia, jadwal shalat subuh dimulai pada saat matahari pada posisi -20° di bawah ufuk hakiki (*true horizon*). Hal ini termasuk pendapat ahli falak yang terkemuka di Indonesia Sa'adoeddin Djambek yang disebut sebagai pembaharu pemikiran hisab (*mujaddid al-hisab*) di Indonesia.¹⁵

Hal ini sama dengan pendapat Abdur Rachim bahwa awal waktu subuh ditandai munculnya *fajar shadiq* dan masuk waktu subuh ketika matahari pada posisi -20° di bawah ufuk.¹⁶

Bagaimanakah dengan persoalan yang saat ini telah menjadi perbedaan dalam penentuan kriteria dua fajar tersebut, yang saat ini menjadi perbedaan pendapat oleh Kementerian Agama dengan Qiblati yang terjadi pada tahun 2010-2011 lalu. dalam menentukan kriteria dua fajar tersebut, yakni fajar kadzib dan fajar shadiq, para ulama telah menafsirkan hadits Rasulullah saw tentang waktu shalat, kemudian disusun oleh ahli falak yang menentukan perhitungannya. Adapun perbedaan dalam menentukan kriteria ketinggian matahari dalam perhitungan tersebut ada yang berselisih (ahli astronomi). Bagaimana paduan kriteria ahli Hadits dan astronomi yang berselisih tersebut apakah bisa di satukan sehingga menghasilkan jawaban bagi masyarakat (umat Islam) yang terkait dengan fenomena awal fajar (*morning twilight*).

Pokok permasalahan yang sangat mendasar adalah perbedaan dalam penentuan awal waktu subuh, dan kriteria fajar kadzib dan fajar shadiq, sesungguhnya shalat subuh itu di saksikan oleh malaikat.¹⁷ Sehingga dapat

¹⁵ *Ibid.*

¹⁶ *Ibid.*, (lihat juga Azhari Susiknan, Ilmu Falak *Penjumpaan khazanah Islam dan Sains Modern*, 2007), hal. 69.

¹⁷ Q.S. Al-Isra' (17): 78

menarik penulis untuk menjadikan sebuah skripsi yang berjudul FAJAR DALAM TINJAUAN HADITS DAN ASTRONOMI (Dalam Penentuan Awal Waktu Subuh Di Indonesia). Serta peneliti ingin mengetahui apakah kriteria fajar di Indonesia sudah benar. Dan bagaimana jadwal shalat subuh yang telah diterbitkan oleh Kementerian Agama di Indonesia.

B. Rumusan Masalah

Pokok permasalahan yang diteliti dan akan dibahas dalam skripsi penulis dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana penentuan fajar kadzib dan fajar shadiq menurut Hadits dan Astronomi ?
2. Bagaimana ketentuan awal waktu shalat subuh di indonesia?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan penelitiannya adalah :

1. Untuk mengetahui kriteria fajar kadzib dan fajar shadiq yang lebih akurat dari berbagai pendapat (Hadits dan Ahli Astronomi)
2. Untuk mengetahui awal waktu subuh khususnya di Indonesia.

D. Manfaat Penelitian

Dari hasil penelitian ini, penulis berharap hasilnya nanti memperoleh manfaat yaitu :

- a. Manfaat Teoritis

Penulis dapat memperoleh wawasan dan pengetahuan tentang kriteria fajar sekaligus memberikan karya tulis ini kepada para akademisi sehingga dapat di ambil manfaatnya sebagai pemahaman dalam ilmu falaq.

b. Manfaat Praktis

Penulis dapat mengetahui keakuratan dan perhitungan awal waktu subuh (ketinggian matahari di bawah ufuk) yang sesuai dengan Hadits Rasulullah saw, sekaligus bisa dijadikan referensi dan bahan bacaan dalam kajian Islam khususnya ilmu falaq.

E. Metode Penelitian

1. Jenis penelitian

Jenis penelitian ini termasuk jenis penelitian studi komparatif. Studi komparatif adalah membandingkan antara teori satu dengan teori lain yang lain, dan hasil penelitian satu dengan penelitian lain.¹⁸ Dalam hal ini peneliti akan membandingkan dua variabel. Variabel pertama yaitu hadits yang berkaitan dengan penentuan fajar, variabel kedua yaitu ilmu astronomi yang berkaitan dengan fenomena munculnya fajar.

2. Teknik Pengumpulan Data

Dalam usaha pengumpulan data-data yang relevan penulis menggunakan metode sebagai berikut :

¹⁸ Sugiyono, *metode penelitian pendidikan pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D.* (alfabeta, Bandung. 2010) Hal: 93.

- a. *Library Research*, yaitu penulis melakukan pengumpulan data-data dari buku-buku dan hadits dengan cara membaca dari letaratur-literatur yang berkaitan dengan permasalahan yang akan dibahas.
- b. *Field Research*, yaitu penulis mengumpulkan data secara langsung dari lapangan, penelitian yang telah ditentukan sesuai dengan judul penelitian. Kemudian metode ini dijalankan dengan cara : *Observations* (pengamatan) secara langsung di lapangan dengan mengambil gambar fenomena fajar shadiq.

3. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini yaitu mengambil data melalui interview dengan yayasan al-Falakiyah surabaya, dengan melalui wawancara. Dan mengambil literatur data yang diperoleh dari sumber-sumber tertulis, seperti hadits, buku dan artikel atau majalah. Adapun sumber data penelitian ini adalah penulis mengambil data-data, baik berupa data primer yaitu: data yang paling pokok atau obyek dalam permasalahan ini, dan data sekunder yaitu: data pendukung dari data primer.

F. Batasan Masalah

Untuk menghindari kesalahfahaman para pembaca dalam penelitian ini, maka peneliti akan membatasi pokok permasalahan dalam penelitian ini. peneliti hanya membahas tentang penentuan kriteria fajar dan waktu subuh di Indonesia menurut hadits dan ilmu falaq. Jadi, peneliti tidak membahas tentang

derajat Hadits yang berhubungan dengan permasalahan penelitian ini secara mendalam, namun peneliti hanya membahas secara umum tentang hadits tersebut.

G. Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan dalam pembatasan skripsi ini, maka penulis menyusun sistematika skripsi yang terdiri dari empat bab, yaitu:

BAB I PENDAHULUAN :

Bab ini berisikan latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA :

Berisikan kajian pustaka yang membahas tentang perbedaan fajar, kriteria fajar, akurasi dan koreksi fajar dan awal waktu subuh. Yang dikaji dari Hadits dan astronomi. Dan salah kapra terhadap fajar, sehingga berdampak pada perbedaan waktu shalat subuh di Indonesia.

BAB III HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS :

Pembahasan yang berkenaan dengan hal-hal sebagai berikut : mengkoreksi fajar dalam tinjauan hadits dan astronomi. Menentukan kriteria fajar yang akurat sehingga tidak terjadi kesinambungan dalam menentukan jadwal shalat terutama waktu subuh. Dan juga mengambil dalil yang kuat dan disepakati kesahihannya oleh para ahli hadits. Sehingga dapat memberikan solusi bagi umat islam dalam

melaksanakan shalat subuh, sehingga tidak ada keraguan dalam menentukan fajar.

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN :

Dalam bab ini merupakan bab terakhir yang berisikan hasil dari penelitian yang telah dilakukan. Serta saran dalam penelitian yang diperoleh, dalam kekurangan dalam menyusun tulisan dan penelitian.