

**KRITERIA TINGGI MATAHARI DALAM PENENTUAN AWAL WAKTU
SALAT SUBUH WAHDAH ISLAMİYAH PERSPEKTIF FIKIH DAN
ASTRONOMI**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Tugas dan Melengkapi Syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Program Strata 1 (S.1)



Disusun oleh:

Zuridah Fatim

(1602046107)

**PRODI ILMU FALAK
FAKULTAS SYARI'AH DAN HUKUM
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO**

2020

Dr.H. Agus Nurhadi, M.A.

Jl. Wismasari V/2 Ngaliyan Kota Semarang

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Lamp. : 4 (empat) eks.

Hal : Naskah Skripsi

An. Sdr. Zuridah Fatim

Kepada Yth.

Dekan Fakultas Syari'ah dan Hukum

UIN Walisongo

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah saya meneliti dan mengadakan perbaikan seperlunya, bersama ini saya kirim naskah skripsi Saudara :

Nama : Zuridah Fatim

NIM : 1602046107

Prodi : Ilmu Falak

Judul : **Kriteria Tinggi Matahari Dalam Penentuan Awal Waktu
Salat Subuh Wahdah Islamiyah Perspektif Fikih dan
Astronomi**

Dengan ini saya mohon kiranya skripsi Saudara tersebut dapat segera dimunaqasyahkan.

Demikian harap menjadi maklum.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Semarang, 17 Juni 2020

' Pembimbing I



DR. H. Agus Nurhadi, M.A.

NIP. 196604071991031004

Ahmad Munif, M.S.I

Desa Suko Dusun Legok Kec. Sukodono Kab. Sidoarjo

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Lamp. : 4 (empat) eks.

Hal : Naskah Skripsi

An. Sdr. Zuridah Fatim

Kepada Yth.

Dekan Fakultas Syari'ah dan Hukum

UIN Walisongo

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah saya meneliti dan mengadakan perbaikan seperlunya, bersama ini saya kirim naskah skripsi Saudara :

Nama : Zuridah Fatim

NIM : 1602046107

Prodi : Ilmu Falak

Judul : **Kriteria Tinggi Matahari Dalam Penentuan Awal Waktu Salat Subuh Wahdah Islamiyah Perspektif Fikih dan Astronomi**

Dengan ini saya mohon kiranya skripsi Saudara tersebut dapat segera dimunaqasyahkan.

Demikian harap menjadi maklum.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Semarang, 16 Juni 2020

Pembimbing II



Ahmad Munif, M.S.I

NIP. 198003062015031006



**BERITA ACARA
(PENGESAHAN DAN YUDISIUM SKRIPSI)**

Pada Hari ini, **Rabu** tanggal **Satu Juli** tahun **Dua Ribu Dua Puluh** telah melaksanakan sidang munaqasah skripsi mahasiswa :

Nama : **ZURIDAH FATIM**
NIM : 1602046107
Jurusan : Ilmu Falak (IF)
Judul Skripsi : Kriteria Tinggi Matahari Dalam Penentuan Awal Waktu Salat Subuh Wahdah Islamiyah Perspektif Fikih Dan Astronomi

Dengan susunan dewan penguji sebagai berikut:

Ketua/Penguji 1 : Dr. H. Ali Imron, S.H., M.Ag.
Sekretaris/Penguji 2 : Ahmad Munif,MSI.
Anggota/Penguji 3 : Dr. Rupi'i, M.Ag.
Anggota/Penguji 4 : Moh. Khasan, M.Ag.

Yang bersangkutan dinyatakan **LULUS** dengan nilai **3.69 (tiga koma enam puluh sembilan) / B+**.

Berita acara ini digunakan sebagai pengganti sementara dokumen PENGESAHAN SKRIPSI dan YUDISIUM SKRIPSI dan dapat diterima sebagai kelengkapan persyaratan pendaftaran wisuda.



Wakil Dekan Bidang Akademik
dan Kelembagaan,

ALI IMRON

Ketua Program Studi Ilmu Falak

MOH. KHASAN

MOTTO

أَقِمِ الصَّلَاةَ لِدُلُوكِ الشَّمْسِ إِلَى غَسَقِ اللَّيْلِ وَقُرْءَانَ الْفَجْرِ إِنَّ قُرْءَانَ الْفَجْرِ كَانَ مَشْهُودًا

Dirikanlah salat dari sesudah Matahari tergelincir sampai gelap malam dan (dirikanlah pula salat) subuh. Sesungguhnya salat subuh itu disaksikan (oleh malaikat). (Surah 17 [Al-Isra'] : ayat 78)¹

¹ Departemen Agama RI, Al-Hikmah; Al-Qur'an dan Terjemah, (Bandung: CV Penerbit Diponegoro, 2010), 290.

PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan untuk:

Abah dan Mama Tercinta,

Wahib Suratman (Alm.) dan Sri Rahayu (Almh.)

Dua pahlawan, dua tercinta yang dengan mengingatnya selalu menambah cinta dan kasih, yang dengan mengingatnya menjadikan motivasi untuk berbahagia.

Alfatihah.

Keluargaku Tersayang,

Nur Fauziah & Muh. Ridwan Baharuddin, Anisah Shofiyah & Ahmad Mulki, Zayinatul Adibah & M. Teguh Rahman Hakim, Ahmad Dawam Marzuki, Agus Ali Fikri & Mudmainnah, Wahibah Hidayah & M. Wildan Shauqi Bahar, beserta keluarga bahagianya masing-masing, dan keluargaku yang tak bisa kusebutkan satu persatu.

Atas dukungannya selama ini, baik moril, terlebih materil. Atas doa-doa yang tak pernah putus, menjadikan penulis pribadi berbahagia, lebih kuat dan lebih baik.

Pondok Pesantren

Pondok Pesantren An-Nahdlah Makassar dan Pondok Pesantren YPMI Al-Firdaus Semarang

Tempat belajar selama ini, kepada pimpinan, jajaran asatidz dan pengurus, terimakasih atas arahan, bimbingan dan doanya yang terus mengalir, semoga

Allah SWT balas berlipat kebaikan.

Kementerian Agama Republik Indonesia

Atas kesempatan dan peluangnya kepada penulis selama 4 tahun

CSSMoRA UIN Walisongo

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Penulis : Zuridah Fatim

NIM : 1602046107

Jurusan : Ilmu Falak

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul **“Kriteria Tinggi Matahari Dalam Penentuan Awal Waktu Salat Subuh Wahdah Islamiyah Perspektif Fikih dan Astronomi”** adalah benar-benar merupakan hasil karya penyusun sendiri, bukan duplikasi atau saduran dari karya orang lain kecuali pada bagian yang sudah dirujuk sumbernya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dimaklumi.

Semarang, 17 Juni 2020



Zuridah Fatim
1602046107

**PEDOMAN TRANSLITERASI
HURUF ARAB KE HURUF LATIN²**

A. Konsonan

ء = ‘	ز = z	ق = q
ب = b	س = s	ك = k
ت = t	ش = sy	ل = l
ث = ts	ص = sh	م = m
ج = j	ض = dl	ن = n
ح = h	ط = th	و = w
خ = kh	ظ = zh	ه = h
د = d	ع = ‘	ي = y
ذ = dz	غ = gh	
ر = r	ف = f	

B. Vokal

َ = a

ِ = i

ُ = u

C. Diftong

أَي = ay

أَو = aw

D. Syaddah (ّ)

Syaddah dilambangkan dengan konsonan ganda misalnya *الطب al-thibb*

E. Kata Sandang (... ال)

Kata sandang (... ال) ditulis dengan *al-....* misalnya *الصناعة = al-shina‘ah*. *Al-* ditulis dengan huruf kecil kecuali jika terletak pada permulaan kalimat.

F. Ta’ Marbutah

² Tim Fakultas Syariah IAIN Walisongo Semarang, *Pedoman Penulisan Skripsi*, (Semarang: Fakultas Syariah IAIN Walisongo Semarang, 2012), 61-62.

Setiap *ta' marbutah* ditulis dengan “h” misal = المعيشة الطبيعية *al-*
ma'isyah al-thabi'iyah.

ABSTRAK

Wahdah Islamiyah adalah organisasi masyarakat yang berpusat di Makassar, organisasi ini bergerak di bidang dakwah, sosial, dan pendidikan. Wahdah Islamiyah memperkuat keilmuan Falak yang mereka miliki lewat Komisi Rukyah dan Falakiyah, telah melakukan pengamatan dan memiliki ketetapan mengenai kriteria tinggi Matahari saat Subuh, yakni $-17,5^\circ$, sebagaimana majalah *Qiblati* melansir pernyataan bahwa salat subuh di Indonesia terlalu pagi karena kriteria tinggi Matahari yang digunakan oleh pemerintah yakni -20° . Penelitian ini membahas : 1) Bagaimana pandangan Wahdah Islamiyah terhadap kriteria tinggi Matahari untuk penentuan awal waktu salat Subuh. 2) Bagaimana analisa kriteria tinggi Matahari Wahdah Islamiyah untuk penentuan awal waktu salat Subuh perspektif Fikih dan Astronomi.

Jenis penelitian ini merupakan jenis penelitian lapangan (*Field Research*). Sedangkan menurut metode penelitian, penelitian ini adalah penelitian *kualitatif*. Penelitian *kualitatif* adalah penelitian yang menghasilkan data deskriptif mengenai kata-kata lisan maupun tertulis orang-orang yang diteliti. Penelitian ini berorientasi pada penentuan awal waktu salat menurut Wahdah Islamiyah. Metode pengumpulan data ialah dengan wawancara dan dokumentasi. Data primer dari penelitian ini akan didapat melalui proses wawancara langsung antara penulis dan narasumber terkait, sedangkan sumber sekundernya ialah data hasil perhitungan pengamatan posisi Matahari yang digunakan sebagai rujukan.

Penemuan hasil penelitian ini adalah: *Pertama*, dalam menentukan awal waktu salat, Wahdah Islamiyah menggunakan dalil hadis-hadis dari 6 imam hadis *masyhur*, yang berbeda hanya ketetapan kriteria tinggi Mataharinya, Wahdah Islamiyah menggunakan kriteria $-17,5^\circ$, yang disarikan dengan mengambil nilai tengah dari beberapa pendapat ahli dan hasil pemantauan yang menghasilkan -20° sampai -15° . *Kedua*, berdasarkan data penelitian yang penulis dapat, tidak ada hasil pengamatan yang menunjukkan tinggi Matahari tersebut, begitupun dalam perhitungan yang dilakukan untuk mencocokkan hasilnya dengan Jadwal Imsakiyah yang tertera di website Wahdah Islamiyah. Setelah ditelaah, ternyata terdapat perbedaan penggunaan rumus. Berdasarkan perhitungan menggunakan rumus yang tertera di buku Slamet Hambali, terdapat perbedaan yang cukup jauh yakni sekitar 10 sampai 20 menit lebih lambat. Tentu hal tersebut perlu dikoreksi lagi, mengingat perbedaan yang lumayan jauh.

Kata Kunci: Fajar Sidik, Kriteria Tinggi Matahari, Salat Subuh, Wahdah Islamiyah.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada *Illahi Rabbi* Allah SWT yang Maha *Rahman* dan Maha *Rahim*. Atas berkah, rahmat dan hidayah-Nya lah sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul: **“Kriteria Tinggi Matahari Dalam Penentuan Awal Waktu Salat Subuh Wahdah Islamiyah Perspektif Fikih dan Astronomi”**. Shalawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW sang lentera umat, keluarga, sahabat, dan para pengikut beliau. Memohon syafaatnya di kemudian hari.

Penulis menyadari bahwa terselesaikannya skripsi ini bukan karena hasil jerih payah dan usaha penulis semata, akan tetapi banyak pihak-pihak yang turut serta membantu penulis baik secara moriil maupun materiil. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. H. Agus Nurhadi, MA., selaku pembimbing I, atas bimbingan dan arahnya selama ini, bersedia meluangkan waktu untuk memberikan nasihat dan masukan.
2. Bapak Ahmad Munif, M.S.I., selaku pembimbing II, atas koreksi dan masukannya selama ini, bersedia untuk memperbaiki kesalahan dan mengisi kekosongan dalam penulisan.
3. Bapak Prof. Dr. H. Imam Taufik, M.Ag., selaku Rektor UIN Walisongo atas dedikasinya membawa UIN Walisongo menuju Universitas riset terdepan. Bapak Prof. Dr. H. Muhibbin, M.Ag., selaku Rektor UIN Walisong periode sebelumnya, beserta jajarannya.
4. Bapak Moh. Khasan, M.Ag., selaku Kepala Jurusan Ilmu Falak, merangkap pengelola PBSB UIN Walisongo Semarang, yang telah memperhatikan

kehidupan mahasiswanya agar sehat dan terpenuhi, juga atas nasihatnya kepada mahasiswa agar menjadi pribadi yang bertanggungjawab. Beserta jajaran pengurus Jurusan Ilmu Falak.

5. Bapak Drs. H. Maksun, M.Ag., selaku Kepala Jurusan Ilmu Falak terdahulu, merangkap pengelola PBSB UIN Walisongo periode sebelumnya, atas perhatian dan kasih sayangnya, juga arahan dan lindungannya terhadap mahasiswa selama ini.
6. Bapak Dr. H. Moh. Arja Imroni, M.Ag., selaku Dekan Fakultas Syariah dan Hukum UIN Walisongo beserta jajarannya. Bapak Dr. Akhmad Arif Junaidi, M.Ag., selaku Dekan Fakultas Syariah dan Hukum UIN Walisongo periode sebelumnya atas arahan dan ilmunya selama ini.
7. Bapak Moh. Arifin, S.Ag., M.Hum., selaku Dosen Wali yang selama ini memantau berjalannya perkuliahan penulis dengan bijaksana.
8. Kepada jajaran pengurus Organisasi Masyarakat Wahdah Islamiyah yang bersedia menjadi narasumber dan berbagi ilmu serta informasi, yang dengannya penulis mendapatkan banyak pengalaman.
9. Kepada para dosen yang sudah membekali penulis dengan banyak ilmu dan pengalaman, terkhusus bapak Slamet Hambali, M.S.I dan bapak Nur Hidayatullah, M.HI., yang berbagi berbagai macam ilmu dan arahan agar penulis mendapatkan solusi untuk penulisan ini.
10. Kepada kakak-kakak senior terkhusus Alfian Maghfuri, Luthfi Nurfadillah, Saldy Yusuf yang sudah memberi masukan, nasihat dan tambahan ilmu serta semangat yang tidak pernah putus. Semoga ilmu dan amal mas-mbak sekalian bisa membawa manfaat untuk semua.

11. Bapak Drs. KH. Ahmad Ali Basyir, M.Si., selaku Pengasuh Pondok Pesantren YPMI Al-Firdaus yang dengan kelembutan hati selalu memberi nasihat dan perhatian selama berada di Semarang. Jajaran asatidz dan pengurus yang juga dengan baik hati menyediakan fasilitas untuk kenyamanan hidup bersama.
12. Kepada kawan-kawan seperjuangan seperantauan; Conjuring10; Alifatun Khoiriyah, Aminatun Rofingatus S., Ana Risalatul Fithriya, Ayu Azizah, Faizatuz Zulfa, Fajar Sidik, Fajrullah, Febrina Fitri, Furhatul Khoiroh Amin, Haeruman Jayadi, Hariyono, Husnul Khotimah, Kurniawati, Lauhatun Nashiha, M. Zaidul Kirom, Miftakhul Ulum, Moh. Ali Masyrofi, M. Akmal Habib, M. Irkham Maulana, Muhammad Mundhir, M. Nurul Bayan, Mukhlain Sobri, Siti Anisah, Triyatno yang dari awal kehidupan di Semarang sampai memasuki tahap akhir perkuliahan ini, selalu membawa cerita, pengalaman dan pelajaran baru. Saling memberi semangat dalam keadaan apapun. Terimakasih, kawan. Semoga kita bisa bertemu lagi dalam keadaan yang sama baik dan sukses kedepannya. Jangan lupa mengamalkan ilmu yang kita miliki dengan sebaik-baiknya.
13. Terkhusus pada teman sekaligus guru untukku; Muhammad Akmal Habib, Furhatul Khoiroh Amin yang selalu menjadi tempat bertanya dan mencari solusi, selalu meluangkan waktu untuk menjawab dan berbagi ilmu, Mohammad Ali Masyrofi yang senantiasa mendengarkan keluh kesah penulis, membersamai langkah penulis selama ini, memberikan semangat, dukungan, dan perhatian yang tak pernah habis, terimakasih sekali lagi,

pengerjaan skripsi ini terasa tak lengkap tanpa menyebut nama kalian sebagai sumber nomor satu.

14. Kepada Keluarga besar CSSMoRA Nasional terkhusus CSSMoRA UIN Walisongo Semarang; Babarblast, Union, Kanf4s, Suskibers9, Gemawa11, Comsafa12, dan si bungsu Segefati. Yang sudah menemani perjalanan hidup di Semarang sejak awal bernafas sampai akhirnya harus kembali ke kampung halaman. Terimakasih atas kebaikan dan keceriaannya selama ini, sangat senang diberi kesempatan untuk mengenal kakak-adik sekalian, pengalaman kita akan selalu terkenang dalam hati.
15. Sahabat-sahabat terbaikku, SUNNY; Nurul Mushawwirah, Nur Ulfa Alfiah, Sri Rahayu Lestari, Nurhalila, Devi Monika, dan SYFA; Sandrawati, Yulianti, Hanisafitri, yang tak pernah lelah memberi semangat untuk merampungkan tulisan ini, yang selalu menghibur di kala sedih, yang selalu turut berbahagia dikala senang. Terkhusus pada Nurul Mushawwirah, yang menemani perjalanan wawancara ini demi terkumpulnya data-data terbaik yang dibutuhkan. Terimakasih sahabat-sahabatku, semoga kedepannya kita tetap bisa menjalin silaturahmi ini dengan baik. Kepada IAPAN 016 yang sampai sekarang masih tersimpan cerita, tawa, dan dukanya, kita akan bertemu lagi, aamiin.
16. Kepada teman-teman seperjuangan di Ilmu Falak 2016, yang dari awal belajar dan menuntut ilmu di tempat yang sama, berbagi pengalaman dan ilmu satu sama lain. Dan juga keluarga perantauan, IKSI (Ikatan Keluarga Sulawesi), atas kebersamaannya selama ini. Salam semangat dan sukses untuk kita semua, teman. Yoh iso yoh!

17. Teman seataap selama dua bulan, KKN ke 73 UIN Walisongo Posko 60 Desa Tlompakan; Muh. Rifqi Arifudin (Pak Kordes de bes), Anita Solikha, Iflahur Rosyida, Saidatul Baroroh, Dianah Muna, Fitria Fatimatun Ni'mah, Lailatul Fitroh, Risma Dewi Astuti, Ulfiatul Lailiyah, Nur Khabibah, Syarifah Nur Aidah, Attariq Faishal H., Irfan Arrofi, Gusti Bagaskara, Terimakasih atas pengalaman hidup bersama selama 2 bulan. Semoga selalu bahagia, aamiin.

18. Kepada banyak pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu. Terimakasih doa dan dukungannya dalam bentuk apapun itu, semua sangat berarti bagi penulis. Semoga Allah SWT melipatgandakan kebaikan, aamiin.

Tidak ada hal yang mampu penulis berikan, selain ucapan terimakasih sebanyak-banyaknya atas kebaikannya selama ini, membantu penulis hingga terselesainya penulisan skripsi. Semoga Allah SWT membalas dengan berlipat kebaikan dan kebahagiaan.

Penulis menyadari kekurangan dan ketidak sempurnaan yang ada dalam skripsi ini, dikarenakan kurangnya pengetahuan yang penulis miliki, karenanya diharapkan adanya kritik dan saran yang membangun demi terciptanya skripsi yang memadai. Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis khususnya dan para pembaca umumnya. Aamiin.

Semarang, 17 Juni 2020

Zuridah Fatim
1602046107

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN NOTA PEMBIMBING	i
HALAMAN BERITA ACARA	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	vi
HALAMAN PEDOMAN TRANSLITERASI	viii
HALAMAN ABSTRAK	ix
HALAMAN KATA PENGANTAR	xiv
HALAMAN DAFTAR ISI	xv
BAB I : PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan Penelitian	7
D. Manfaat Penelitian	8
E. Telaah Pustaka	8
F. Metodologi Penelitian	11
G. Sistematika Penulisan	13
BAB II : KETENTUAN UMUM AWAL WAKTU SALAT	
A. Awal Waktu Salat Secara Fikih	15
a. Pengertian Salat	15

b. Dalil Awal Waktu Salat	16
c. Waktu-Waktu Salat	22
1. Dzuhur	23
2. Asar	23
3. Magrib	24
4. Isya	24
5. Subuh	24
B. Awal Waktu Salat Subuh Secara Astronomi.....	24

BAB III : PANDANGAN WAHDAAH ISLAMIAH TENTANG AWAL WAKTUSALAT SUBUH

A. Profil Wahdah Islamiyah	43
1. Sejarah Berdiri	43
2. Terbentuknya Komisi Rukyah dan Falakiah	45
B. Penentuan Awal Waktu Salat Subuh Wahdah Islamiyah	48
1. Dasar Penentuan Awal Waktu Salat	48
2. Pandangan Wahdah Islamiyah Tentang Awal Waktu Salat Subuh	52

BAB IV : KRITERIA TINGGI MATAHARI DALAM PENENTUAN AWAL WAKTU SALAT SUBUH WAHDAAH ISLAMIAH PERSPEKTIF FIKIH DAN ASTRONOMI

A. Penggunaan Kriteria Tinggi Matahari Wahdah Islamiyah Dalam Penentuan Awal Waktu Salat Subuh Perspektif Fikih	70
B. Penggunaan Kriteria Tinggi Matahari Wahdah Islamiyah Dalam Penentuan Awal Waktu Salat Subuh Perspektif Astronomi	81

BAB V : PENUTUP

A. Kesimpulan	95
B. Saran	97

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Wahdah Islamiyah adalah organisasi masyarakat yang berpusat di Makassar, lebih tepatnya di Jl. Antang Raya No. 48, Makassar. Organisasi yang berdiri sejak 1988 ini awal mulanya berbentuk yayasan yakni Yayasan Fathul Muin (YFM) yang mana nama Fathul Muin ialah nama seorang guru karismatik Sulawesi Selatan yang masa hidupnya menjadi pembina bagi pegiat dan pendiri YFM, tapi karena agar tidak terkesan fanatik terhadap guru tersebut, maka YFM diganti menjadi Yayasan Wahdah Islamiyah (YWI) yang artinya “Persatuan Islam” dalam bahasa Arab, sesuai namanya, diharapkan organisasi ini bisa menyatukan paham dalam ke-Islam-an. Kemudian, karena keinginan untuk membentuk perguruan tinggi maka YWI berubah menjadi Yayasan Pesantren Wahdah Islamiyah (YPWI) agar bisa menaungi dunia pendidikan lebih luas.

Semakin luasnya persebaran dakwah YPWI, dirasa hal ini sudah tidak memungkinkan untuk bergerak di bawah yayasan, maka disepakatilah pada tahun 2002 pendirian Organisasi Masyarakat dengan nama yang sama yakni Wahdah Islamiyah. Demikianlah sejarah singkat berdirinya Wahdah Islamiyah yang bermula dari yayasan. Organisasi ini bergerak pesat dengan sistem dakwah, sosial, dan pendidikan. Dengan struktural yang sangat jelas dan rinci, organisasi ini memiliki pemegang jabatannya masing-masing beserta tanggungjawabnya.

Seiring berjalannya waktu, organisasi ini pun berkembang dengan signifikan, bidang pendidikan dan dakwah yang memang menjadi cikal bakal besarnya organisasi ini pun kian maju dan konsisten. Salah satu cara dakwah yang ia lakukan ialah melalui wadah media sosial. Organisasi ini memiliki blog khusus dengan nama wahdah.or.id yang selalu update mengenai informasi dan kegiatan yang mereka lalui di dalam organisasi. Termasuk di dalamnya adalah Jadwal Imsakiyah untuk bulan Ramadhan kemarin, dan hingga kini jadwal waktu salat tersebut tetap diupdate.

Jadwal Imsakiyah tersebut mencantumkan juga tinggi Matahari untuk Subuh sebagai acuan, poinnya tinggi Matahari yang digunakan oleh Wahdah Islamiyah sendiri berbeda dengan yang ditentukan oleh Pemerintah. Pemerintah dalam hal ini Kementrian Agama menggunakan standar -20° untuk Subuh. Sedangkan Wahdah Islamiyah menggunakan $-17,5^{\circ}$ untuk Subuh. Begitupun dengan standar yang digunakan oleh salah satu pakar Falak Indonesia yakni Slamet Hambali, yang menerapkan standar -19° untuk Subuh. Perbedaan ini akan menjadi pembelajaran baru, untuk mengetahui alasan dan sebab-sebab terjadinya perbedaan penggunaan tinggi Matahari untuk menentukan awal waktu salat khususnya Subuh. Dalam penentuan Awal Waktu Salat tersebut, buku apa yang menjadi bahan dasar bagi Tokoh Falak Wahdah Islamiyah sehingga menetapkan kriteria tersebut.

Penentuan awal waktu salat sangatlah penting diperhatikan, karena ia mencakup ibadah utama umat Islam yakni salat. Awal waktu salat sendiri dipengaruhi oleh deklinasi Matahari yang dipengaruhi lintang,

equation of time yang dipengaruhi bujur dan tinggi tempat. Selain daripada itu, awal waktu salat juga dipengaruhi oleh ketinggian Matahari (posisi Matahari) yang juga akan berpengaruh pada ibadah lain yakni puasa, seperti halnya bulan yang mempengaruhi awal bulan qamariah dan berimplikasi pada penentuan awal bulan Ramadhan untuk ibadah puasa kita.

Dalam pemikiran baru, menurut Qatrun Nada, penentuan awal waktu salat juga dipengaruhi dengan kerendahan ufuk. Diketahui bahwa Qatrun Nada menerapkan koreksi kerendahan ufuk dalam perhitungan awal waktu salat dengan cara menghitung terlebih dahulu jarak antara pengamat sampai dengan ufuk yang bisa terlihat dari tempat berdirinya pengamat. Setelah itu harus diketahui pula tinggi ufuk pada azimuth tempat terbenam atau terbitnya Matahari. Kemudian mencari nilai tinggi markaz dengan beberapa logika. Tinggi markaz itulah yang akan dimasukkan ke dalam rumus kerendahan ufuk, sebagaimana dalam skripsi Siti Nur Halimah.

Dalam ilmu Astronomi dikenal dengan istilah masa segera setelah Matahari terbenam dan sebelum Matahari terbit, yaitu *twilight*, yang dibagi menjadi tiga tingkatan secara berturut-turut: a. *Civil Twilight*, jika Matahari 6° di bawah horizon, benda-benda di lapangan terbuka masih tampak batas-batas bentuknya, bintang yang paling terang dapat dilihat. b. *Nautical Twilight*, adalah jika 12° di bawah horizon, jika di laut ufuk hampir tidak kelihatan maka semua bintang terang dapat dilihat. c. *Astronomical Twilight*, jika Matahari 18° di bawah ufuk maka gelap malam sudah

sempurna (awal waktu Isya). Waktu Subuh ditandai oleh kenampakan fajar sidik dianggap sudah masuk, jika Matahari 20° di bawah ufuk¹

Penggunaan tinggi Matahari $-17,5^\circ$ untuk Subuh memang sudah memasuki waktu, bukan mendahului, apalagi melewati waktu, namun hal ini akan mengakibatkan pendeknya waktu Salat Subuh yang akan mereka jalani. Tinggi Matahari yang digunakan oleh Wahdah Islamiyah tentu akan berpengaruh pada awal waktu Salat Subuh, jika yang digunakan adalah $-17,5^\circ$ maka waktu masuk salat Subuh akan lebih lama daripada penentuan pemerintah. Kemudian, hal itu akan berpengaruh pada bulan puasa yakni masuknya waktu Imsak, jika waktu yang digunakan lebih lambat dari yang lain, maka Imsak yang digunakan juga akan lebih lambat dari yang lain. Jika ternyata -20° adalah waktu Subuh, maka 10 menit lebih awal dari waktu salat Subuhnya adalah waktu imsak. Wahdah Islamiyah menggunakan $-17,5^\circ$ untuk waktu subuh, pun 10 menit lebih awal adalah waktu subuh bagi perhitungan pemerintah, maka seharusnya sudah tidak boleh makan dan minum.

Di Indonesia sendiri, lazimnya akan menggunakan standar tinggi Matahari dengan -20° , hal ini digunakan karena sesuai dengan pengamatan yang dilakukan di jaman sekarang, sedangkan kitab klasik akan menggunakan -19° sesuai dengan jamannya. Kemudian Hidayatullah

¹ A. Jamil, *Ilmu Falak: Teori dan Praktik*, Cet IV, (Jakarta: Sinar Grafika Offset, 2016), 45-46.

mengumpulkan daftar tinggi Matahari yang digunakan di beberapa daerah yakni:

Tabel 1

Daftar Tinggi Matahari dalam Penentuan Awal Waktu Salat Subuh dan Isya²

No.	Oleh	Tinggi Matahari	Keterangan
1.	Kemenag RI, Jakim Malaysia	-20°	
2.	University of Islamic Science of Karachi	-18°	Pakistan, Bangladesh, India, Afghanistan dan sebagian Eropa
3.	Islamic Society of North America (ISNA)	-15°	Canada dan sebagian USA, sebagian UK
4.	Muslim World League	-18°	Eropa, Timur Jauh dan sebagian Amerika
5.	Ummul Qura Commite	-19°	Semenanjung Arabia

² Nur Hidayatullah, dalam tulisannya *Awal Waktu Isya dan Subuh (Tinjauan Fiqih dan Astronomi)*,
2.

6.	Egyptian General Authority Survey	-19,5°	Afrika, Syria, Irak, Lebanon dan sebagian USA.
----	-----------------------------------	--------	--

Sumber : Nur Hidayatullah, dalam tulisannya *Awal Waktu Isya dan Subuh (Tinjauan Fiqih dan Astronomi)*

Perbedaan-perbedaan itu terjadi karena berbedanya ketinggian tempat dan lintang tempat yang digunakan saat melakukan perhitungan dan praktek lapangan. Adapun secara global, perbedaan itu dipengaruhi oleh faktor³: *Pertama*, perbedaan kriteria *Syafaq*, sebagaimana kita tahu *Syafaq* terbagi *Ahmar* (mega merah) dan *Abyadh* (mega putih). *Kedua*, bedanya lokasi observasi, seperti lintas negara. *Ketiga*, beda ketajaman mata, yang mana ini lebih pada hasil pengamatan.

Wahdah Islamiyah sendiri baru membentuk Komisi Rukyah dan Falakiyah di bawah struktural Dewan Syariah Wahdah Islamiyah. Walaupun masih baru, Komisi Rukyah dan Falakiyah sudah melengkapi keilmuannya. Dan karena masih baru, Komisi Rukyah dan Falakiyah tentu harus masih melakukan pembelajaran mengingat keilmuan ini memang berkembang. Pembentukan dan pengembangan baru ini tentu harus memiliki pedoman dan pegangan dalam memutuskan perkaranya, termasuk didalamnya penentuan awal waktu Salat. Seperti di terangkan diatas bahwa Wahdah Islamiyah menggunakan kriteria yang berbeda dengan Pemerintah

³ Hasil wawancara langsung dengan Nurhidayatullah, via media sosial, pada 16 Desember 2019

setempat, apakah alasan Wahdah Islamiyah tidak menggunakan kriteria yang ditetapkan Pemerintah? Bagaimanakah kriteria ideal menurut Wahdah Islamiyah dalam menentukan Awal Waktu Salat Subuh?

Pertanyaan tersebut timbul dan menjadi bahan yang akan dikaji kedepan. Maka dengan hal ini, penulis terdorong untuk melakukan penelitian dengan judul “Kriteria Tinggi Matahari Dalam Penentuan Awal Waktu Salat Subuh Wahdah Islamiyah Perspektif Fikih dan Astronomi”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dalam latar belakang, maka dapat dikemukakan pokok-pokok permasalahan yang akan dikaji sebagai berikut:

1. Bagaimana pandangan Wahdah Islamiyah terhadap kriteria tinggi Matahari untuk penentuan awal waktu salat Subuh?
2. Bagaimana analisa kriteria tinggi Matahari Wahdah Islamiyah untuk penentuan awal waktu salat Subuh perspektif Fikih dan Astronomi?

C. Tujuan Penulisan

Tujuan dari penulisan ini sesuai dengan jabaran di atas, ialah:

1. Mengetahui pandangan Tokoh Falak Wahdah Islamiyah tentang pengadaaan Komisi Rukyah dan Falakiyah serta implementasinya pada penentuan awal waktu Salat terkhusus Subuh
2. Mengetahui perspektif Fikih dan Astronomi terhadap kriteria tinggi Matahari Wahdah Islamiyah dalam penentuan awal waktu salat Subuh.

D. Manfaat Penulisan

Adapun manfaat dari penulisan sesuai dengan jabaran di atas, ialah:

1. Memberikan informasi baru kepada khalayak khususnya pada pegiat Falak bahwa ada Organisasi Masyarakat bernama Wahdah Islamiyah yang baru-baru ini mengadakan komisi Rukyah dan Falakiyah untuk melengkapi keilmuan yang ada
2. Memberikan informasi tentang standarisasi yang digunakan Wahdah Islamiyah untuk menentukan Awal Waktu Salat, sebagai literatur dan bacaan baru.
3. Sebagai karya ilmiah, yang kedepannya akan menjadi informasi dan wawasan baru, sekaligus menjadi sumber rujukan bagi penelitian selanjutnya

E. Telaah Pustaka

Umumnya sebagai suatu karya ilmiah, skripsi harus memiliki sumber kepustakaan yang jelas, valid dan relevan dengan apa yang akan dibahas. Dalam tulisan ini, penulis merangkum beberapa sumber yang sejalan dengan bahasan yang akan dijabarkan di dalam.

Ayuk Khoirunnisak (2011) dengan skripsinya yang berjudul *Studi Analisis Awal Waktu Salat Shubuh (Kajian Atas Relevansi Nilai Ketinggian Matahari Terhadap Kemunculan Fajar Shadiq)*, menjelaskan tentang Fajar Sidik dilihat dari Astronomi dan Fiqih untuk penggunaannya dalam awal waktu salat Subuh. Ia menerangkan bahwa dalam pengaplikasiannya (menentukan waktu salat Subuh), umat Islam akan mengalami kesulitan apabila setiap hari diharuskan melihat kondisi fajar shadiq ketika akan

melaksanakan ibadah salat, sehingga digunakanlah konsep ketinggian Matahari sebagai dasar perhitungan waktu salat yang pada akhirnya terbentuklah jadwal-jadwal waktu salat. Jadwal waktu salat ini didapatkan dari data posisi Matahari yakni ketinggiannya dari ufuk atau jarak zenith. Ia juga menerangkan bahwa faktor yang menjadi penting dalam menentukan posisi Matahari adalah kerendahan ufuk. Ufuk yang digunakan ialah ufuk mar'i (*Visible Horizon*) karena bentuk bulat yang dimiliki Matahari, maka ufuk mar'i akan semakin rendah kelihatannya. Apabila kedudukan pengamat pada daerah yang lebih tinggi, kerendahan ufuk tersebut akan mengakibatkan Matahari terlihat lebih lekas terbit dan lebih lambat terbenam. Sebaliknya, jika di dataran rendah, Matahari akan lebih lambat muncul namun lebih cepat tenggelam.⁴

Skripsi dengan judul "*Studi Analisis Ihtiyat 10 Menit Sebelum Waktu Subuh Sebelum Imsak Dalam Aplikasi Sistem Informasi Hisab Rukyat (SIHAT) Indonesia*" milik Zulvia Aviv menjelaskan tentang alasan SIHAT menggunakan 10 menit waktu ihtiyat sebelum Subuh alias untuk Imsak, analisis ini menggunakan analisis deskriptif yaitu dengan melakukan wawancara dan praktik dalam membaca ayat Al-Qur'an. Berdasarkan hasil observasi membaca 50 ayat Al-Qur'an, untuk mendapatkan durasi 10 menit adalah dengan membaca menggunakan tempo *tadwir*, yaitu membaca Al-

⁴ Ayuk Khoirunnisa, "Studi Analisis Awal Waktu Salat Shubuh (Kajian Atas Relevansi Nilai Ketinggian Matahari Terhadap Kemunculan Fajar Shadiq)", *Skripsi*, IAIN Walisongo Semarang, (Semarang, 2011).

Qur`an yang tidak terlalucepat dan tidak terlalu pelan (sedang-sedang/sewajarnya).⁵

Skripsi 2017 dengan judul ”*Implementasi Pengaruh Koreksi Kerendahan ufuk Qotrun Nada Terhadap Perhitungan Waktu Salat*” karya Siti Nur Halimah menjelaskan tentang pengaruh kerendahan ufuk dalam perhitungan waktu salat. Di dalam karya ilmiah itu dituliskan tentang alasan dibalik terjadinya perbedaan waktu salat yang ada di Indonesia, padahal dihitung dari satu tempat yang sama. Adapun alasannya antara lain: a. Madzhab yang dipakai, adanya perebedaan dalam penentuan awal waktu salat menurut imam madzhab menjadi alasan utama bagi pengikutnya untuk berbeda. b. Perbedaan pengambilan data, dalam waktu salat data utama yang dibutuhkan ialah deklinasi Matahari dan *equation of time*, yang mana kedua data tersebut ada yang urfi ada yang kontemporer. c. Penggunaan koreksi. d. Kecerobohan dalam penyusunan waktu salat. Hal tersebut tentu berbeda dengan penelitian yang akan dilakukan oleh penulis.⁶

Dari beberapa skripsi diatas, sudah ditampilkan inti-inti dari pembahasan, tentu hal itu akan berbeda dengan penelitian ini sebab objek dan hasil dari penelitiannya tidak sama. Namun, walaupun berbeda, beberapa poin dirasa berkesinambungan dengan materi, maka dianggap pas untuk dijadikan bahan. Seperti, ketiganya menerangkan implikasi penentuan

⁵ Zulvia Aziz, “Studi Analisis Ihtiyat 10 Menit Sebelum Waktu Subuh Sebelum Imsak Dalam Aplikasi Sistem Informasi Hisab Rukyat (SIHAT) Indonesia” *Skripsi*, IAIN Walisongo Semarang, (Semarang, 2017).

⁶ Siti Nur Halimah, ”Implementasi Pengaruh Koreksi Kerendahan ufuk Qotrun Nada Terhadap Perhitungan Waktu Salat” *Skripsi*, IAIN Walisongo Semarang, (Semarang, 2017).

awal waktu salat, namun begitu pokok bahasannya berbeda, karena tidak membahas tentang Tinggi Matahari milik Organisasi Wahdah Islamiyah.

F. Metode Penelitian

Dalam penelitian ini, metode penelitian yang digunakan ialah sebagai berikut:

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan jenis penelitian lapangan (*Field Research*). Sedangkan menurut metode penelitian, penelitian ini adalah penelitian *kualitatif*. Penelitian *kualitatif* adalah penelitian yang menghasilkan data deskriptif mengenai kata-kata lisan maupun tertulis, dan tingkah laku yang dapat diamati dari orang-orang yang diteliti. Penelitian ini berorientasi pada penentuan awal waktu salat menurut pandangan Organisasi Masyarakat bernama Wahdah Islamiyah.

2. Sumber Data

Penelitian ini menggunakan sumber data yang terbagi atas dua, yakni sumber data primer dan sekunder. Data primer adalah data yang langsung diperoleh dari masyarakat setempat atau sumber utama dari suatu persoalan, data ini juga menjadi dasar dalam penelitian. Sedangkan data sekunder adalah data yang menunjang kelancaran penelitian ini.

Data primer dari penelitian ini akan didapat melalui proses wawancara langsung antara penulis dan narasumber-narasumber terkait, dalam hal ini tokoh-tokoh pegiat falak Wahdah Islamiyah

mengenai tinggi Matahari dalam penentuan Awal Waktu Subuh, yakni dalil, pendapat, pandangan. Adapun data sekunder utama adalah terkait hasil pengamatan narasumber terkait hal tersebut, dalam hal ini yakni data hasil perhitungan pengamatan posisi Matahari yang digunakan sebagai rujukan.

3. Metode Pengumpulan Data

Dalam masalah yang bersentuhan dengan Pandangan Tokoh Falak Wahdah Islamiyah Terhadap Tinggi Matahari Dalam Penentuan Awal Waktu Salat Subuh Wahdah Islamiyah, maka teknik pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut:

- a. Metode wawancara yaitu metode pengumpulan data dengan mengadakan wawancara untuk mendapatkan keterangan, pendirian, pendapat secara lisan dengan bertanya langsung kepada narasumber. Wawancara ditujukan kepada tokoh Falak Wahdah Islamiyah dan beberapa anggota Wahdah Islamiyah terkait permasalahan yang disebutkan di rumusan masalah.
- b. Metode dokumentasi yaitu mengumpulkan data atau fakta yang disusun secara logis dari sejumlah bahan yang berkaitan dengan Wahdah Islamiyah. Penulis menghimpun data-data, dokumen-dokumen dari Wahdah Islamiyah, berupa jadwal waktu Salat yang update setiap pergantian bulan, termasuk didalamnya Jadwal Imsakiyah. Maka dari data tersebutlah penulis bisa melakukan pembelajaran terkait penentuan Awal Waktu Salat Subuh perspektif Wahdah Islamiyah.

4. Analisis Data

Data yang diperoleh dari studi lapangan dianalisis secara deskriptif analisis. Deskripsi adalah gambaran umum secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai metode data primer serta mengemukakan hasil yang ada di kitab dan buku serta pendapat tokoh falak lainnya. Analisis deskriptif dalam hal ini yaitu menggambarkan serta menjelaskan bagaimana Wahdah Islamiyah menentukan awal waktu salat dengan ketinggian Matahari tersebut beserta dalilnya dengan mereduksi data, yakni proses pengeditan data (*editing*), dengan kata lain, data atau keterangan yang telah dikumpulkan, daftar pertanyaan selama wawancara dilakukan perbaikan. Menyantumkan yang perlu, memperbaiki yang kurang jelas.

G. Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan dalam memahami dan mempelajari skripsi ini, maka akan dijelaskan terlebih dahulu mengenai sistematika penulisan penelitian, dimana hasil tulisan ini terdiri dari lima bab, yang dibagi kedalam beberapa sub-bab.

BAB I : PENDAHULUAN

Pendahuluan ini meliputi latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, telaah pustaka, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II : KETENTUAN UMUM AWAL WAKTU SALAT

Bab ini meliputi pengertian waktu salat, dasar hukum waktu salat, awal waktu salat berdasarkan fikih, awal waktu salat berdasarkan Astronomi, dan metode-metode penentuan awal waktu salat.

BAB III : PANDANGAN WAHDAH ISLAMIYAH TENTANG AWAL WAKTU SALAT SUBUH

Bab ini meliputi profile Wahdah Islamiyah, sejarah berdiri, dan pandangannya mengenai awal waktu salat terkhusus pada dalil penentuannya, dan kriteria tinggi Matahari.

BAB IV : KRITERIA TINGGI MATAHARI DALAM PENENTUAN AWAL WAKTU SALAT SUBUH WAHDAH ISLAMIYAH PERSPREKTIF FIKIH DAN ASTRONOMI

Bab ini meliputi analisis terhadap pandangan Wahdah Islamiyah terhadap tinggi Matahari untuk penentuan awal waktu salat, menyertakan data-data ketinggian Matahari pada saat Subuh dari kumpulan kitab, buku dan pendapat tokoh falak.

BAB V : PENUTUP

Bab penutup ini meliputi kesimpulan dari rangkaian penulisan, memuat poin poin penting dan mengemukakan kekurangan yang ada serta menyertakan saran yang akan digunakan untuk penelitian selanjutnya.

BAB II

KETENTUAN UMUM PENENTUAN AWAL WAKTU SALAT

A. Awal Waktu Salat Secara Fikih

a. Pengertian Salat

Salat menurut bahasa adalah doa, sedangkan menurut istilah adalah ibadah yang berisi suatu perbuatan dan ucapan tertentu yang diawali dengan takbir dan diakhiri dengan salam. Salat ini adalah salah satu rukun dari lima rukun Islam yang wajib dilaksanakan oleh seluruh umat Islam.¹ Dalam Islam, salat memiliki kedudukan yang tidak bisa disamakan dengan ibadah lainnya. Salat adalah tiang agama. Jika tanpa salat Islam takkan bisa berdiri. Salat merupakan ibadah yang pertama kali diwajibkan oleh Allah SWT, yang disampaikan langsung pada Rasulullah SAW pada malam Mi'raj tanpa perantara. Selain itu amalan yang pertama kali akan dihisab di hari kiamat adalah ibadah salat. Selain itu salat adalah pesan terakhir yang selalu diingatkan Rasulullah SAW kepada umatnya menjelang beliau wafat.²

Taqiyuddin Abi Bakr bin Muhammad Husein dalam kitabnya *Kifayah al-Akhyar Fi Halli Gayatil Ikhtiyar*, kata salat diambil dari kata صلاة, يصلى, صلى (*Shala, Yushalli, Shalatan*) yang berarti doa. Beliau mengambil makna doa pada tiga makna, tergantung pada orang yang

¹ Hasbiyallah, *Fiqh dan Ushul Fiqh*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2014), 175.

² Sayyid Sabiq, *Fiqh Sunnah*, Terjemah Khairul Amru Harahap, dkk., Fikih Sunnah, (Jakarta: Cakrawala Publishing, 2008), 159.

melakukannya; 1. Salat dari umat Islam, berarti mendoakan Nabi Muhammad SAW agar senantiasa memperoleh rahmat yang agung dari Allah SWT. 2. Salat dari Malaikat, berarti memohonkan ampunan untuk Nabi Muhammad SAW. 3. Salat berarti pemberian rahmat yang agung dari Allah SWT.³ Menurut istilah, salat ialah ibadah yang didalamnya ada ucapan, perbuatan yang dimulai dengan *takbiratul ikhram* dan diakhiri salam dengan syarat syarat tertentu.⁴ Para ulama nyaris tidak memiliki makna yang berbeda dari arti salat di atas.⁵

Membaca pengertian diatas, maka bisa ditarik kesimpulan bahwa salat adalah bentuk doa kita kepada Allah SWT berupa gerakan yang diawali dengan *takbiratul ikhram* dan diakhiri dengan salam yang mana didalamnya mengandung bacaan-bacaan khusus sesuai gerakan dan juga dilaksanakan pada waktu-waktu tertentu.

b. Dalil Waktu Salat

1. Al-Qur'an

a) QS. An-Nisa' (4) : 103

فَإِذَا قَضَيْتُمُ الصَّلَاةَ فَادْكُرُوا اللَّهَ فِيمَا وَفَعُوداً وَعَلَىٰ جُنُوبِكُمْ فَإِذَا اطْمَأْنَنْتُمْ فَأَقِيمُوا الصَّلَاةَ إِنَّ الصَّلَاةَ كَانَتْ عَلَى الْمُؤْمِنِينَ كِتَابًا مَّوْقُوتًا

Artinya: Maka apabila kamu telah menyelesaikan salat(mu), ingatlah Allah di waktu berdiri, di waktu duduk dan di waktu berbaring. kemudian apabila kamu telah merasa aman, Maka dirikanlah salat itu (sebagaimana biasa). Sesungguhnya salat itu

³ Arif Royyani dan Ahmad Fadholi, *Fikih Astronomi*, (tt), 40-41. Lihat juga Taqiyuddin Abi Bakr bin Muhammad Husein, *Kifayah al-Akhyar Fi Halli Gayatil Ikhtiyar*, 176.

⁴ Pengertian tersebut sebagaimana diungkapkan oleh Imam Hambali dan Imam Syafi'i. sedangkan menurut Imam Hanafi, salat adalah suatu ibadah yang memiliki rukun-rukun tertentu, bacaan-bacaan, syarat-syarat juga yang waktu tertentu yang telah ditentukan.

⁵ Arif Royyani dan Ahmad Fadholi, ... (tt), 42.

adalah fardhu yang ditentukan waktunya atas orang-orang yang beriman. (Q.S. 4 [al-Nisa⁷]: 103)⁶

Berdzikir setelah salat itu dianjurkan, zikir setelah salat dalam keadaan apapun dengan petunjuk *maka apabila kamu telah menyelesaikan salat ingatlah Allah di waktu berdiri, di waktu duduk dan di waktu berbaring*. Selanjutnya, *apabila kamu telah merasa aman, dari kegawatan yang kamu alami maka laksanakanlah salat itu dengan khusyu'* sebagaimana yang biasa dilakukan dalam keadaan normal, yaitu sesuai rukun dan syaratnya serta memenuhi sunnah dan waktu-waktunya yang tepat karena *sesungguhnya salat itu sejak dahulu hingga kini dan akan datang adalah kewajiban yang ditentukan waktunya atas orang-orang yang beriman*, sehingga tidak dapat diabaikan, tidak juga dilakukan setelah masanya berlalu.⁷Dengan memuji, bertakbir, berdoa setelah melaksanakan salat, mengingat segala nikmat yang Allah berikan, memperkuat hati dalam menghadapi apapun. Salat lima waktu telah diwajibkan dan ditentukan tiap-tiap waktunya. Sehingga dalam keadaan apapun janganlah sekali-kali meninggalkannya.⁸

⁶ Departemen Agama RI, *Al-Hikmah; Al-Qur'an dan Terjemah*, (Bandung: CV Penerbit Diponegoro, 2010), 95.

⁷ M. Quraish Shihab, *Tafsir al-Misbah*, (Jakarta: Lentera Hati, 2002), v. 2, 566.

⁸ Wahbah Az-Zuhaili, *Tafsir Al-Wasith*, (Jakarta: Gema Insani, 2012), 333.

Kata *mauqutan* موقوتا terambil dari kata *waqt* وقت yang berarti waktu.⁹ Setiap salat mempunyai waktu, dalam arti ada masa dimana seseorang harus menyelesaikannya, saat waktunya lewat maka tidak boleh dilakukan. Ada juga yang memahami kata ini dalam arti kewajiban yang bersinambungan dan tidak berubah, sehingga firman-Nya melukiskan salat sebagai *kitab mauqutan* كتابا موقوتا berarti salat adalah kewajiban yang tidak berubah, selalu harus dilaksanakan, dan tidak pernah gugur apapun sebabnya.¹⁰ Ini pada gilirannya mengajar umat agar memiliki rencana jangka pendek dan panjang, serta menyelesaikannya setiap rencana pada waktunya.¹¹ Hikmah dari ditentukannya waktu-waktu salat itu, Al-Qur`an mengingatkan bahwa sangat pentingnya selalu mengingat Allah dimanapun dan kapanpun kita berada, dan bagaimanapun keadaan kita.¹²

b) QS. Al-Isra' (17) : 78

أَقِمِ الصَّلَاةَ لِذُلُوكِ الشَّمْسِ إِلَى غَسَقِ اللَّيْلِ وَقُرْءَانَ الْفَجْرِ إِنَّ قُرْءَانَ الْفَجْرِ كَانَ مَشْهُودًا

78. dirikanlah salat dari sesudah Matahari tergelincir sampai gelap malam dan (dirikanlah pula salat) subuh¹³. Sesungguhnya

⁹ Dari segi bahasa kata ini digunakan dalam arti *batas akhir kesempatan atau peluang untuk menyelesaikan suatu pekerjaan*.

¹⁰ M. Quraish Shihab, ..., 566.

¹¹ M. Quraish Shihab, ..., 566.

¹² Wahbah Az-Zuhaili, ..., 333.

¹³ Ayat ini menerangkan waktu-waktu salat yang lima. tergelincir Matahari untuk waktu salat Dhuhur dan Asar, gelap malam untuk waktu Magrib dan Isya.

salat subuh itu disaksikan (oleh malaikat). (Q.S. 17 [al-Isra'] : 78)¹⁴

Ayat ini menuntut Nabi SAW dan umatnya dengan menyatakan bahwa: *Laksanakanlah* secara bersinambungan, lagi sesuai dengan syarat dan sunnah-sunnahnya, semua jenis salat yang wajib *dari sesudah Matahari tergelincir* yakni condong dari pertengahan langit *sampai muncul gelapnya malam*, dan laksanakan pula seperti *Qur'an/bacaan* di waktu *al-fajr* yakni salat subuh. *Sesungguhnya Qur'an/bacaan* di waktu *al-fajr* yakni salat subuh itu *adalah* bacaan yakni sakni salat yang *disaksikan* oleh para malaikat. Penempatan ayat ini pada surah al-Isra sungguh tepat, karena dalam peristiwa itu Nabi SAW dan umat Islam diperintahkan untuk melaksanakan lima kali salat wajib sehari semalam, sedang ketika itu penyampaian Nabi SAW baru bersifat lisan dan waktu-waktu pelaksanaannya pun belum lagi tercantum dalam al-Qur'an.¹⁵

Kata *لذلوك liduluk* terambil dari kata *دلوك dalaka* yang bula dikaitkan dengan Matahari, seperti bunyi ini, maka berarti *tenggelam*, atau *menguning*, atau *tergelincir dari tengahnya*. Ketiga makna ini ditampung oleh kata tersebut, dan dengan demikian ia mengisyaratkan secara jelas dua kewajiban salat, yaitu Dzuhur dan Magrib, dan secara tersirat ia mengisyaratkan juga salat Asar, karena

¹⁴ Departemen Agama RI, Al-Hikmah; Al-Qur'an dan Terjemah, (Bandung: CV Penerbit Diponegoro, 2010), 290.

¹⁵ M. Quraish Shihab, *Tafsir al-Misbah*, (Jakarta: Lentera Hati, 2002), v. 7, 525-526.

waktu Asar bermula begitu Matahari menguning. Ini dikuatkan dengan redaksi ayat di atas yang menghinggakan perintah melaksanakan salat sampai اليلعشق *ghasyaqil lail* yakni *kegelapan malam*. Demikian tulis al-Biqā’I. Kata عشق *ghasyaq* pada mulanya berarti penuh. Malam dinamai *ghasyaqil lail* karena angkasa dipenuhi oleh kegelapan, muga berarti panas atau dingin.

Firman-Nya قرآن الفجر *qur’anal fajr* secara harfiah berarti *bacaan (al-Qur’an) di waktu fajr*, tetapi karena ayat ini berbicara dalam konteks kewajiban salat, maka tidak ada bacaan wajib pada saat fajr kecuali bacaan al-Qur’an yang dilaksanakan paling tidak dengan membaca al-Fatihah ketika salat Subuh. Kesaksian malaikat yang dimaksud di atas, diperjelas oleh Nabi SAW yang bersabda “Keutamaan salat berjamaah dibanding dengan salat sendirian adalah dua puluh lima derajat, para malaikat yang bertugas di malam hari bertemu dengan malaikat yang bertugas di siang saat salat Subuh.” (HR. Bukhari dan lain, melalui Abu Hurairah). Sementara ulama memperoleh kesan dari istilah ini, bahwa semua salat harus disertai dengan bacaan al-Qur’an, minimal adalah surah al-Fatihah, karena ayat ini menamai salat dengan Qur’an dan juga berdasar sabda Nabi SAW yang menyatakan “tidak ada salat tanpa bacaan al-Fatihah.”¹⁶

2. As-Sunnah

¹⁶ M. Quraish Shihab, ... v. 7, 525 – 526.

و حَدَّثَنِي أَحْمَدُ بْنُ إِبْرَاهِيمَ الدَّوْرَقِيِّ، حَدَّثَنَا عَبْدُ الصَّمَدِ، حَدَّثَنَا هَمَّامٌ، حَدَّثَنَا قَتَادَةُ، عَنْ أَبِي أَيُّوبَ، عَنْ عَبْدِ اللَّهِ بْنِ عَمْرٍو، أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ ص. قَالَ : (وَوَقْتُ الظُّهْرِ إِذْ زَالَتِ الشَّمْسُ، وَكَانَ ظِلُّ الرَّجُلِ كَطُولِهِ، مَا لَمْ يَخْضِرِ الْعَصْرُ، وَوَقْتُ الْعَصْرِ مَا لَمْ تَصْفَرَ الشَّمْسُ، وَ وَوَقْتُ صَلَاةِ الْمَغْرِبِ مَا لَمْ يَغِبِ الشَّقَقُ، وَوَقْتُ صَلَاةِ الْعِشَاءِ إِلَى نِصْفِ اللَّيْلِ الْأَوْسَطِ، وَ وَوَقْتُ صَلَاةِ الصُّبْحِ مِنْ طُلُوعِ الْفَجْرِ، مَا لَمْ تَطْلُعِ الشَّمْسُ، فَإِذَا طَلَعَتِ الشَّمْسُ فَأَمْسِكْ عَنِ الصَّلَاةِ، فَإِنَّهَا تَطْلُعُ بَيْنَ قَرْنَيْ شَيْطَانٍ). (رواه مسلم)¹⁷

Artinya: “dari Abdillahi Ibn Amr, sesungguhnya Rasulallah SAW bersabda, ia berkata Waktu Zuhur adalah ketika telah tergelincir Matahari hingga bayangan seseorang sebagaimana tingginya, selama belum masuk waktu Asar (menuju arah terbenamnya), dan waktu Asar masih tetap ada selama Matahari belum menguning, Dan waktu salat Maghrib adalah selama belum hilang bayangan ufuk (sinar Matahari), Dan waktu salat Isya adalah sampai setengah malam, Dan waktu salat subuh sejak terbitnya fajar, selama Matahari belum terbit, apabila Matahari telah terbit, tahanlah dirimu dari mengerjakan salat, karena Matahari terbit di antara dua tanduk setan.

Sabda Nabi bahwasanya Matahari terbit diantara dua tanduk setan, maksud dari tanduk setan itu ialah umat setan dan golongannya dan dikatakan tanduk setan itu disamping kepalanya setan, ini makna hadits, bahwa makna ini lebih utama. Makna lain, setan menundukkan kepalanya ke Matahari pada waktu terbit Matahari tersebut, agar orang-orang yang menyembah Matahari (orang kafir) pada waktu itu seakan menyembah setan. Ketika itu, orang yang salat saat Matahari terbit, seakan menjadi golongan dari

¹⁷ Muslim bin al-Hajjaj al-Qusyairi an-Naisaburi, *Sahih Muslim*, (Riyadh: Baitul Afkaar ad-Dawliyyah, 1419 H/1997 M) Bagian; *Masjid-Masjid*, Bab; *Waktu-Waktu Salat Wajib*, no. 612, 243.

penyembah setan, maka darinya salat saat Matahari terbit itu dilarang.¹⁸

Tafsiran ini menerangkan tentang akhir waktu salat Subuh yaitu sampai Matahari terbit, dan apabila Matahari terbit, janganlah melakukan salat karena itu adalah tanduknya setan, apabila kita mengerjakan salat saat tersebut berarti samalah dengan pengikut penyembah setan. Ini dimaksudkan bahwa janganlah menunda-nunda waktu salat, sejalan dengan “*salatlah atas waktunya*”, maksudnya segerakan salat jika sudah masuk waktunya, karena itu adalah yang utama. Pada hadis di atas dimaksudkan apabila kita sudah tahu tentang masuknya waktu salat Subuh sedang kita belum melaksanakannya padahal kita bangun, sampai terbitnya Matahari lalu kita ingin mengerjakannya, disitulah waktu yang haram melaksanakan salat.

c. Waktu-Waktu Salat

Penentuan awal waktu salat dalam dalil-dalil hadis seperti yang tertuang salah satunya dalam hadis Tirmidzi, yang menyebutkan awal dan akhir waktu salat, yaitu:

حَدَّثَنَا هَنَادٌ حَدَّثَنَا مُحَمَّدُ بْنُ فُضَيْلٍ عَنِ الْأَعْمَشِ عَنْ أَبِي صَالِحٍ عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ قَالَ قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ إِنَّ لِلصَّلَاةِ أَوَّلًا وَآخِرًا وَإِنَّ أَوَّلَ وَقْتِ صَلَاةِ الظُّهْرِ حِينَ تَزُولُ الشَّمْسُ وَآخِرَ وَقْتِهَا حِينَ يَدْخُلُ وَقْتُ الْعَصْرِ وَإِنَّ أَوَّلَ وَقْتِ

¹⁸ Muhyiddin Abu Zakariyah Zahya an-Nawawi, *Syarh Nawawi ala Muslim*, (Baitul Afkaar ad-Dawliyah, tt), 446.

صَلَاةَ الْعَصْرِ حِينَ يَدْخُلُ وَقْتُهَا وَإِنَّ آخِرَ وَقْتِهَا حِينَ تَصْفُرُ الشَّمْسُ وَإِنَّ أَوَّلَ وَقْتِ
الْمَغْرِبِ حِينَ تَغْرُبُ الشَّمْسُ وَإِنَّ آخِرَ وَقْتِهَا حِينَ يَغِيبُ الْأَفُقُ وَإِنَّ أَوَّلَ وَقْتِ
الْعِشَاءِ الْآخِرَةِ حِينَ يَغِيبُ الْأَفُقُ وَإِنَّ آخِرَ وَقْتِهَا حِينَ يَنْتَصِفُ اللَّيْلُ وَإِنَّ أَوَّلَ وَقْتِ
الْفَجْرِ حِينَ يَطْلُعُ الْفَجْرُ وَإِنَّ آخِرَ وَقْتِهَا حِينَ تَطْلُعُ الشَّمْسُ

Artinya: “Hannad menceritakan kepada kami, Muhammad bin Fudhail menceritakan kepada kami dari Al A'masy, dari Shalih, dari Abu Hurairah, ia mengatakan bahwa Rasulullah SAW bersabda, "Sesungguhnya salat itu mempunyai waktu awal dan waktu akhir. Sesungguhnya awal waktu salat Dzuhur adalah Ketika Matahari tergelincir, sedangkan akhir waktunya Ketika masuk waktu Asar. Sesungguhnya awal waktu salat Asar adalah Ketika waktunya masuk, sedangkan akhir waktunya adalah Ketika Matahari menguning. Sesungguhnya awal waktu Maghrib adalah Ketika Matahari terbenam, sedangkan akhir waktunya adalah ketika mega merah hilang. Awal waktu-waktu Isya adalah ketika mega merah hilang, sedangkan akhir waktunya adalah pertengahan malam. Awal waktu Subuh adalah Ketika terbit Fajar, sedangkan akhir waktunya adalah Ketika Matahari terbit.”¹⁹

Maka berdasarkan hadis diatas dapat disimpulkan awal dan akhir waktu Salat Fardhu, yaitu:

1. Dzuhur

Waktu Dzuhur dimulai sejak Matahari tergelincir, yaitu sesaat setelah Matahari mencapai titik kulminasi (*culmination*) dalam peredaran hariannya, sampai tiba waktu Asar.²⁰

2. Asar

Waktu Asar dimulai saat sudah masuk waktunya, yang diperjelas dengan hadis lain bahwa masuknya waktu Asar adalah

¹⁹ Muhammad ibn `Isa at-Tirmidhi, *Jami'ul Kabir*, (tt: *Darul Gharib al-Islamiy*, 1996), cet 1, Bab; *Waktu-Waktu Salat*, no. 151, 197.

²⁰ Depag RI, *Pedoman Penentuan Awal Waktu Sholat*, 1-3.

ketika panjang bayang-bayang suatu benda sama dengan bendanya ditambah dengan panjang bayang-bayang saat Matahari berkulminasi, sampai Matahari menguning yakni tiba waktu salat Magrib.

3. Magrib

Waktu Magrib dimulai sejak Matahari terbenam sampai tiba memnghilangnya mega merah yakni masuknya waktu Isya.

4. Isya

Waktu Isya dimulai sejak hilang mega merah sampai separuh malam (ada juga yang berpendapat sampai terbit fajar).

5. Subuh

Waktu Subuh dimulai sejak terbitnyafajar sampai terbitnyaMatahari.

B. Awal Waktu Salat Subuh Secara Astronomi

a. Waktu-Waktu Salat

1. Dzuhur

Waktu Dzuhur dimulai sesaat Matahari terlepas dari titik kulminasi atas, atau Matahari terlepas dari meridian langit. Mengingat bahwa sudut waktu itu dihitung dari meridian, maka ketika Matahari di meridian tentunya mempunyai sudut waktu 0° dan pada saat itu waktu menunjukkan jam 12 menurut waktu Matahari hakiki. Hal demikian ini tampak pada peralatan tradisional *bencet* atau *sundial* (yang biasanya dipasang di depan masjid) bahwa bayangan paku yang ada padanya menunjukkan jam 12. Pada saat

ini waktu pertengahan belum tentu menunjukkan jam 12, melainkan kadang masih kurang atau bahkan sudah lebih dari jam 12 tergantung pada nilai *equation of time* (e). Oleh karenanya, waktu pertengahan pada saat Matahari berada di meridian (meridian pass) dirumuskan dengan $MP = 12 - e$. Sesaat setelah waktu inilah sebagai permulaan waktu dluhur menurut waktu pertengahan dan waktu ini pula lah sebagai pangkal hitungan untuk waktu-waktu salat lainnya²¹

2. Asar

Bila Matahari sedang berkulminasi, bayang-bayang sebuah tongkat yang terpancang tegak lurus di atas tanah, mempunyai panjang tertentu. Jika Matahari dalam perjalanan hariannya bergerak arah ke barat, ujung bayang-bayang itu bergerak perlahan-lahan arah ke timur, pada saat itu ukuran panjang bayang-bayang tongkat itu berangsur-angsur bertambah pula.²²

Pada suatu waktu, saat bayangan sama dengan panjang tongkat itu sendiri, maka disitulah masuk waktu salat Asar. Diakibatkan karena pergerakan Matahari semakin ke barat dan menunjukkan panjang bayangan yang lebih panjang daripada saat kulminasi. Tinggi Matahari saat itu disebut h_a . dalam bukunya, Abdur Rachim memberikan ilustrasi;

²¹ Muhyiddin Khazin, *Ilmu Falak dalam Teori dan Praktek: Perhitungan Arah Kiblat, Waktu Salat, Awal Bulan dan Gerhana*, Cet. III, (Yogyakarta: Buana Pustaka, tt), 87-88.

²² Abdur Rachim, *Ilmu Falak*, (Yogyakarta: Liberty, 1983), 24.

AB ialah tongkat yang dipancangkan tegak lurus di atas permukaan bumi, panjang tongkat itu diumpamakan a . Di waktu Matahari berkulminasi, bayang bayang ujung tongkat A jatuh pada titik C. Bayang-bayang seluruhnya ialah BC, yang panjangnya kita umpamakan b . Oleh karena tongkat AB terpancang tegak lurus, maka arah AB ialah arah garis vertical, dan BAZ menuju ke arah Zenith. CAM berarah ke titik pusat Matahari, sewaktu di meridian sudut ZAM ialah jarak dari titik Zenith ke titik pusat Matahari yang kita namakan Zm . Matahari setelah melewati meridian (jalan kulminasinya) akan bergerak ke arah Barat dan kedudukannya di langit makin rendah, maka panjang bayangan AB akan semakin panjang.²³

3. Magrib

Semua tempat di muka bumi akan melihat adanya Matahari terbit dan terbenam, walaupun sekali terbit atau terbenam berlaku untuk 6 bulan, seperti yang terjadi di daerah kutub. Terbit Matahari adalah akhir dari pada waktu salat Subuh, sedangkan terbenam Matahari adalah sebagai awal masuk waktu salat Magrib.²⁴

Matahari dikatakan tenggelam apabila piringan atas Matahari sepenuhnya berada di bawah ufuk (dan berlaku untuk keadaan Matahari terbit). Pada saat itu garis ufuk bersinggungan

²³ Abdur Rachim, ... 24-25.

²⁴ Slamet Hambali, *Pengantar Ilmu Falak I: Penentuan Awal Waktu Salat dan Arah Kiblat Seluruh Dunia*, (Program Pascasarjana IAIN Walisongo Semarang, 2002), 73.

dengan tepi Matahari yang sebelah atas. Titik pusat Matahari sudah agak jauh di bawah ufuk. Jarak dari garis ufuk ke titik pusat Matahari besarnya adalah $\frac{1}{2}$ garis tengah Matahari. Garis tengah Matahari besar rata-ratanya ialah $32'$; jadi jarak pusat Matahari dari garis ufuk besarnya $\frac{1}{2} \times 32' = 16'$.²⁵

4. Isya

Begitu Matahari terbenam di ufuk barat, permukaan bumi tidak langsung gelap karena ada pembiasan sinar Matahari dari partikel di angkasa sehingga walaupun sinar Matahari sudah hilang namun masih ada bias cahaya dari partikel itu. Dalam Ilmu Falak dinamakan *Cahaya Senja* atau *Twilight*. Sesaat Matahari terbenam cahaya senja berwarna kuning kemerahan yang kemudian berwarna merah kehitaman karena Matahari semakin kebawah, sehingga pembiasan semakin berkurang.²⁶ Ketika Matahari di posisi antara 0° sampai -6° di bawah ufuk benda-benda di lapangan terbuka masih tampak batas-batas bentuknya dan pada saat itu sebagian bintang-bintang terang saja yang baru bisa terlihat. Dalam Astronomi disebut dengan *Civil Twilight*. Ketika Matahari di posisi -6° sampai -12° di bawah ufuk benda-benda di lapangan terbuka sudah samar-samar batas bentuknya, dan saat itu semua bintang terang sudah nampak, disebut *Nautical Twilight*.²⁷

²⁵ Abdur Rachim,... 26.

²⁶ Muhyiddin Khazin,... 91.

²⁷ *Ibid.*, 91-92.

Ketika Matahari di posisi antara -12° sampai -18° di bawah ufuk permukaan bumi menjadi gelap, sehingga benda-benda di lapangan terbuka sudah tidak dapat dilihat betas bentuknya dan saat itu semua itu baik yang bersinar terang maupun yang bersinar lemah sudah nampak. Mulai saat itu pula para Astronom memulai kegiatannya yakni penelitian benda-benda langit. Dalam Astronomi disebut *Astronomical Twilight*.²⁸ Maka, karena Matahari pada posisi -18° di bawah ufuk di lapangan terbuka sudah gelap dengan menghilangnya pembiasan (mega merah), ditetapkan awal waktu Isya adalah -18° . Sehingga $h_i = 18^\circ$.²⁹

5. Subuh

Hal yang sama berlaku untuk awal waktu Subuh, terjadinya pembiasan cahaya yang disebut *Cahaya Fajar*. Hanya saja cahaya fajar lebih kuat daripada cahaya senja sehingga Matahari pada posisi -20° dibawah ufuk timur bintang-bintang sudah sudah mulai redup karena kuatnya cahaya fajar. Oleh karenanya ditetapkan bahwa tinggi Matahari pada awal waktu Subuh adalah -20° .³⁰

b. Formulasi Penentuan Awal Waktu Salat Subuh

Dalam menentukan awal waktu salat subuh, sudah jelas bahwa yang menjadi acuan adalah fajar sebagaimana hadis-hadis yang ada³¹,

²⁸ *Ibid.*

²⁹ *Ibid.*

³⁰ *Ibid.*

³¹ Muslim, Turmudzi.

ialah pedoman yang menandai waktu salat Subuh. Lalu, fajar yang bagaimanakah yang dijadikan acuan sebagai tanda waktu untuk salat Subuh?. Di dalam Ilmu Falak, kita akan menjumpai pembagian Fajar. Fajar sendiri ialah cahaya kemerah-merahan di langit sebelah timur pada menjelang Matahari terbit.³² Mengenai pemaknaan fajar, dalam penetapan awal waktu Salat Subuh dikenal 2 macam fajar, sebagai berikut:

Fajar sidik (fajar sebenarnya) muncul dengan cahaya putih, tanpa warna (sesungguhnya kebiruan, hanya tak tampak karena sangat redup), karena sekadar hamburan cahaya Matahari oleh atmosfer tinggi. Ini disebut fajar Astronomi, karena berdampak pada mulai meredupnya bintang-bintang (lihat QS 52:49). Karena cahaya ini hasil hamburan atmosfer bumi, maka cahayanya memanjang di sepanjang ufuk. Berbeda dengan cahaya fajar kidzib (fajar semu) yang menjulang tinggi karena disebabkan oleh hamburan cahaya Matahari oleh debu-debu antar planet. Fajar kidzib terjadi sebelum fajar sidik.³³

Cahayanya makin menguning kemudian memerah ketika Matahari makin mendekati ufuk. Susunan cahayanya dari ufuk adalah merah, kuning, kemudian putih kebiruan. Bila kita melihatnya di laut, cahaya fajar yang makin terang mulai menampakkan ufuk secara jelas

³² <https://kbbi.web.id/fajar>, diakses pada 30 April 2020.

³³ Thomas Djamaluddin, Benarkah Waktu Shubuh di Indonesia terlalu Cepat, dalam web <https://tdjamaluddin.wordpress.com/2017/09/13/benarkah-waktu-shubuh-di-indonesia-terlalu-cepat/> diakses pada 24 April 2020.

yang penting bagi perhitungan posisi selama pelayaran. Karenanya disebut fajar nautika (bermakna terkait pelayaran). Bila makin terang dengan warna makin merah yang mulai menerangi sekitar kita, itu disebut fajar sipil (bermakna terkait dengan masyarakat). Kalau diamati dari udara, awan pun mulai bisa dikenali wujudnya.³⁴

Sedangkan dalam Buku Slamet Hambali³⁵ disebutkan fajar dalam istilah bahasa Arab bukanlah berarti Matahari. Sehingga ketika disebutkan terbitnya fajar, bukan berarti terbitnya Matahari. Fajar adalah cahaya putih agak terang yang menyebar di ufuk Timur yang muncul beberapa saat sebelum Matahari terbit. Ada dua macam fajar, yaitu fajar kadzib dan fajar sidik. Sesuai namanya, fajar kadzib adalah fajar “bohong” yang kemunculannya pada dini hari menjelang pagi dengan ciri agak terang memanjang dan mengarah ke atas di tengah langit, berbentuk seperti ekor serigala, kemudian langsung kembali gelap. Sedangkan fajar yang kedua adalah fajar sidik yaitu fajar yang benar berupa cahaya putih agak terang menyebar di ufuk Timur yang muncul beberapa saat sebelum Matahari terbit, fajar ini menandai masuknya waktu salat Subuh. Antara waktu Fajar Sidik dan Matahari terbit adalah waktu melaksanakan salat Subuh.³⁶

³⁴ Thomas Djamaluddin, Benarkah Waktu Shubuh di Indonesia terlalu Cepat, dalam web <https://tdjamaluddin.wordpress.com/2017/09/13/benarkah-waktu-shubuh-di-indonesia-terlalu-cepat/> diakses pada 24 April 2020.

³⁵ Slamet Hambali, ... 124.

³⁶ *Ibid.*, ... 124.

Baharuddin Zainal dalam karyanya Ilmu Falak: Teori, Praktik dan Hitungan menyebutkan:

“perubahan warna langit ufuk timur tempat Matahari terbit, bermula dengan kewujudan cahaya resap berbalam-balam, diikuti dengan kemunculan cahaya putih lebih cerah yang dinamakan fajar sidik”.³⁷

Fajar diatas menerangkan pembagian fajar Berdasarkan warna dan waktunya, keduanya memiliki ciri dan penyebutannya masing-masing. Dalam hadis riwayat Ibnu Khuzaimah menerangkan pembagian fajar Berdasarkan hubungannya dengan salat dan puasa. Disarikan darinya bahwa Fajar Kadzib adalah kebolehan melakukan sahur tapi haram Salat (dalam halnya salat Subuh), dan Fajar Sidik adalah keharaman melakukan sahur karena sudah memasuki waktu puasa sekaligus kebolehan melaksanakan salat Subuh. Adapun hadisnya:

وَعَنِ ابْنِ عَبَّاسٍ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُمَا قَالَ: قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: الْفَجْرُ فَجْرَانِ, فَجْرٌ يُحْرَمُ الطَّعَامَ وَيَحِلُّ فِيهِ الصَّلَاةُ, وَفَجْرٌ تَحْرُمُ فِيهِ الصَّلَاةُ, أَيُّ صَلَاةٍ الصَّبْحِ, وَيَحِلُّ فِيهِ الطَّعَامُ رَوَاهُ ابْنُ حُرَيْمَةَ وَالْحَاكِمُ, وَصَحَّحَاهُ,

*Dari Ibnu Abbas ia berkata: Rasulullah saw telah bersabda: Fajar itu (ada) dua: Satu fajar mengharamkan makan tetapi halal (padanya) salat; dan fajar yang haram (padanya) salat (yaitu Salat Subuh) dan halal padanya makan. (Diriwayatkan oleh Ibnu Khuzaimah dan Hakim dan disahkan oleh keduanya).*³⁸

Dalam melakukan perhitungan atau hisab, ada data-data yang diperlukan, adapun data tersebut ialah:

1) Lintang Tempat

³⁷ Baharuddin Zainal. *Ilmu Falak: Teori, Praktik dan Hitungan*. Cet. III. (Kuala Lumpur: Percetakan Yayasan Islam Terengganu, 2003), 90.

³⁸ Hajar al-Asqalani, *Bulughul Maram*, (Al-Hikmah), Bagian; Salat, Bab; *Mawaqit*, no. 11, 45.

Lintang Tempat atau *Ardhul Balad* yaitu jarak sepanjang meridian bumi yang diukur dari equator bumi (khatulistiwa) sampai ke suatu tempat yang bersangkutan. Harga Lintang Tempat adalah 0° sampai 90° . Lintang Tempat bagi tempat-tempat di belahan bumi utara bertanda positif (+) dan bagi tempat-tempat di belahan bumi selatan bertanda negatif (-). Dalam Astronomi disebut *Latitude* yang biasanya digunakan lambang ϕ (*phi*).³⁹

2) *Bujur Tempat*

Bujur Tempat atau *Thulul Balad* yaitu jarak sudut yang diukur sejajar dengan Equator bumi yang dihitung dari garis bujur yang melewati kota Greenwich sampai garis bujur yang melewati suatu tempat tertentu. Dalam Astronomi dikenal dengan *Longitude* biasa digunakan lambang λ (*Lamda*). Harga thulul balad adalah 0° sampai dengan 180° . Bagi tempat-tempat yang berada di sebelah timur Greenwich disebut “Bujur timur”⁴⁰

3) *Deklinasi Matahari*

Deklinasi Matahari dengan lambang (δ_0) adalah busur pada lingkaran waktu yang diukur mulai dari titik perpotongan antara lingkaran waktu dengan lingkaran ekuator ke arah utara atau selatan sampai ke titik pusat benda langit. Deklinasi sebelah utara ekuator dinyatakan positif dan diberi tanda (+), sedang

³⁹ Muhyiddin Khazin, *Kamus Ilmu Falak*, (Jogjakarta: Buana Pustaka, 2005), 4-5.

⁴⁰ *Ibid.*, ... 4-5.

deklinasi sebelah selatan ekuator dinyatakan negatif dan diberi tanda (-). Dalam bahasa Arab bisanya dikenal sebagai *Al-Mail*.⁴¹

4) *Equation of time*

Perata waktu (*equation of time*) yang lazimnya disingkat (*e*) atau *Ta'dil al-Waqt/ Ta'dil asy-Syams*, yaitu selisih antara waktu kulminasi Matahari Hakiki dengan waktu Matahari rata-rata.⁴²

5) *Ketinggian Matahari*

Tinggi Matahari adalah jarak busur sepanjang lingkaran vertikal dihitung dari ufuk sampai Matahari. Dalam ilmu falak disebut *Irtifa'us Syams* yang biasa diberi notasi h_0 (*hight of Sun*).⁴³ Tinggi Matahari bertanda positif (+) apabila posisi Matahari berada di atas ufuk. Demikian pula bertanda negatif (-) apabila Matahari di bawah ufuk.⁴⁴

6) *Interpolasi*

Dalam Kamus Ilmu Falak, interpolasi atau dalam bahasa Arab disebut dengan *Ta'dil Baina Sathrain* ialah cara pengambilan suatu nilai atau harga yang ada di antara dua data.⁴⁵

⁴¹ Susiknan Azhari, *Ensiklopedi Hisab Rukyat*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2005), 42-43.

⁴² *Ibid.*, 50.

⁴³ Muhyiddin, *Ilmu...*, 80.

⁴⁴ *Ibid.*, ... 80.

⁴⁵ Muhyiddin Khazin, *Kamus...*, 78.

Data tersebut terdapat di deklinasi, *equation of time* yang selalu mengambil dua data.

7) *Ihtiyat*

Ihtiyath adalah sebagai kahati-hatian dan sebagai langkah pengamandalam penentuan waktu salat.⁴⁶ Adapun *Ihtiyat* ialah:

- Agar hasil perhitungan dapat mencakup daerah-daerah sekitarnya, terutama yang berada di sebelah baratnya, kurang lebih 27.5 km.
- Menjadikan pembulatan pada satuan terkecil dalam menit waktu, sehingga penggunaannya lebih mudah.
- Untuk memberikan koreksi atas kesalahan dalam perhitungan, agar menambah keyakinan bahwa waktu salat benar-benar sudah masuk, sehingga ibadah salat itu benar-benar dilaksanakan dalam waktunya.⁴⁷

Menurut Qatrun Nada, penentuan awal waktu salat juga dipengaruhi oleh kerendahan ufuk, yang mana kerendahan ufuk ini meski pun tidak menghasilkan perbedaan yang signifikan namun perlu untuk diperhatikan karena beda kerendahan ufuk beda pula hasilnya, ini berpengaruh pada implementasinya untuk awal waktu salat.

Horizon (Orizein) atau ufuk berarti garis yang memisahkan

⁴⁶ A. Kadir, *Formula Baru ilmu Falak*, (Jakarta: Amzah, 2012), 97.

⁴⁷ Muhyiddin Khazin, *Ilmu...*, 82.

bumi dari langit. Lebih tepatnya, horizon adalah garis yang membagi arah garis pandang kita kedalam dua kategori: arah garis pandang yang memotong permukaan Bumi, dan yang tidak.⁴⁸ Sedangkan dalam KBBI disebutkan kaki langit: *cahaya merah mulai terbentang di Barat*,⁴⁹ Dalam buku Slamet Hambali disebutkan, ufuk atau yang biasa disebut bidang horizon dapat dibedakan menjadi tiga macam, yaitu ufuk haqiqi, ufuk hissi dan ufuk mar'i.⁵⁰

Pertama, ufuk haqiqi (Horizon sejati) adalah bidang datar yang melalui titik pusat bumi dan membelah bola langit menjadi dua sama besar, separuh di atas ufuk dan separuh dibawah ufuk, sehingga jarak ufuk sampai titik zenith adalah 90° , begitu pula nadir. Tapi ufuk ini tidak terlihat.

Kedua, ufuk hissi (Horizon semu) adalah bidang yang sejajar dengan ufuk haqiqi melalui mata si peninjau. Jarak keduanya ialah setengah garis tengah bumi ditambah ketinggian mata si peninjau di atas ufuk. Ini juga tidak dapat terlihat.

Ketiga, ufuk mar'i (Horizon Pandang) adalah bidang datar yang terlihat oleh mata kita dimana seakan-akan langit dan bumi bertemu, sehingga biasa disebut dengan kaki langit atau horizon. Ufuk Mar'i membentuk sudut dengan Ufuk hissi dan ufuk haqiqi yang kemudian

⁴⁸ <https://id.wikipedia.org/wiki/Ufuk>, diakses pada 30 April 2020, pukul 13.00 WIB.

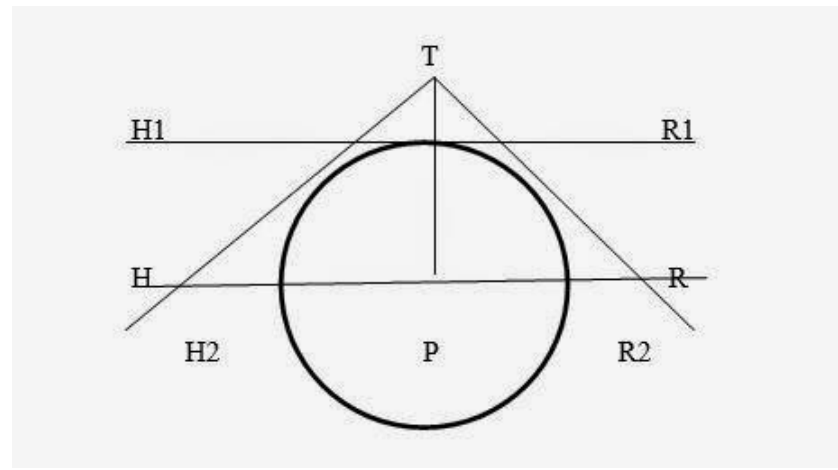
⁴⁹ <https://kbbi.web.id/ufuk>, diakses pada 30 April 2020, pukul 13.00 WIB.

⁵⁰ Slamet Hambali, ..., 75-76.

sudut tersebut dinamakan kerendahan ufuk. Besar kecilnya kerendahan ufuk ditentukan oleh tinggi rendahnya mata di atas permukaan bumi, makin tinggi mata di atas permukaan bumi, makin besar pula sudut kerendahan ufuk.

Gambar 1

Posisi Ufuk Mar'i, Hakiki, Hissi⁵¹



Sumber: <https://nursidqon.blogspot.com/2015/03/sistem-koordinat-horizontal.html>

Keterangan:

P adalah titik pusat bumi

HPR adalah ufuk haqiqi atau horizon sejati

T adalah ketinggian mata di atas permukaan bumi

H1 T R1 adalah ufuk hissi atau horizon semu

T R2 adalah Ufuk Mar'i atau kerendahan ufuk

⁵¹ <https://nursidqon.blogspot.com/2015/03/sistem-koordinat-horizontal.html>, diakses pada 20 April 2020.

Untuk menentukan awal waktu salat Subuh, selain dengan tanda-tanda alam ialah dengan melakukan perhitungan. Dalam buku karya Slamet Hambali⁵², dituliskan rumus langkah menentukan waktu salat Subuh yakni:

1. Menentukan kerendahan ufuk (ku)

$$= 0^{\circ} 1.76^{\circ} \sqrt{tt}$$

2. Mencari tinggi Matahari saat terbit atau tenggelam

$$= - (ku + ref + sd), \text{ untuk ref berlaku ketentuan } 0^{\circ} 34' \text{ dan sd adalah } 0^{\circ} 16'$$

3. h_o untuk awal waktu Subuh

$$= -19^{\circ 53} + (h_o \text{ saat terbit/tenggelam})$$

4. t_o awal waktu Subuh

$$\cos t_o = \sin h \div \cos \varphi^x \div \cos \delta^M - \tan \varphi^x \cdot \tan \delta^M$$

5. Awal Waktu Subuh

$$= 12 + (t_o) - e + (\lambda_d - \lambda_x) : 15^{\circ 54}$$

c. Pandangan Seputar Awal Waktu Salat Subuh di Indonesia

Membicarakan seputar awal waktu Salat Subuh, di belahan dunia manapun sedang memperselisihkan waktu Subuh sebenarnya, penyebabnya karena perbedaan kriteria yang ditetapkan oleh para Ahli

⁵² *Ibid.*, 147

⁵³ Posisi Matahari pada -19° adalah kriteria yang digunakan Slamet Hambali dalam menentukan awal waktu Subuh, maka sangat diperbolehkan apabila menghitung dengan kriteria milik yang lain, cukup ganti angkanya. Beberapa Pakar Falak memiliki pendapat yang berbeda.

⁵⁴ Dalam Buku Slamet hambali, Hasil dari $(\lambda_d - \lambda_x) : 15$ disebut waktu istiwa'

Falak. Diketahui, ahli Falak beberapa memiliki perbedaan mengenai posisi Matahari di bawah ufuk untuk menentukan awal waktu salat.

Perbedaan yang terjadi itu karena berbedanya ketinggian tempat dan lintang tempat yang digunakan saat melakukan perhitungan dan praktek lapangan. Adapun secara global, perbedaan itu dipengaruhi besar oleh faktor⁵⁵: a. Perbedaan kriteria *Syafaq*, sebagaimana kita tahu *Syafaq* terbagi *Ahmar* (mega merah) dan *Abyadh* (mega putih), b. Bedanya lokasi observasi, seperti lintas negara, c. Beda ketajaman mata, yang mana ini lebih pada hasil pengamatan.

Slamet Hambali menyebutkan di dalam bukunya bahwafajar sidik dalam Ilmu Falak dipahami sebagai awal *Astronomical Twilight* (cahaya senja/fajar Astronomi), cahaya ini mulai muncul di ufuk timur menjelang terbit Matahari pada saat Matahari berada di bawah ufuk sekitar 18 derajat (jarak zenith Matahari = 108 derajat). Pendapat lain menyatakan bahwa terbitnya fajar sidik dimulai pada saat posisi Matahari 20 derajat di bawah ufuk atau jarak zenith Matahari = 110 derajat.⁵⁶

Dikutip dalam buku yang sama, Saadod'din Djambek waktu subuh dimulai dengan tampaknya fajar di bawah ufuk sebelah timur dan berakhir dengan terbitnya Matahari (atau pada derajat 20 derajat di

⁵⁵ Hasil wawancara langsung dengan Nurhidayatullah, via media sosial, pada 16 Desember 2019

⁵⁶ Slamet Hambali, 2002. *Pengantar*, ... 124

bawah ufuk). Sejalan dengan pemikiran Abdul Rochim, yang keduanya masih dipengaruhi pemikiran Syaikh Taher Djalaluddin Azhari dalam bukunya yang berjudul *Nakthbatu at-Taqrirati fi Hisabi al-Auqati* yang menyebutkan bahwa awal waktu Subuh adalah ketika Matahari sebesar -20° di bawah ufuk timur⁵⁷. Dalam kitab klasik menyebutkan bahwa waktu Subuh ialah *yathin* atau 19° di bawah ufuk (yang di dalam buku yang sama disebut *al-Isya 'u Tsani*)⁵⁸

Thomas Djamaluddin⁵⁹ mengungkapkan bahwa waktu Subuh di Indonesia adalah dengan posisi Matahari -20° . Menukil hadits dari Abu Mas'ud Al-Anshari disebutkan, “Rasulullah SAW salat Subuh saat kelim pada akhir malam, kemudian pada kesempatan lain ketika hari mulai terang. Setelah itu salat tetap dilakukan pada waktu gelap sampai beliau wafat, tidak pernah lagi pada waktu mulai terang.” (HR Abu Dawud dan Baihaqi dengan sanad yang shahih). Dan dari Aisyah, “Perempuan-perempuan mukmin ikut melakukan salatfajar (shubuh) bersama Nabi SAW dengan menyelubungi badan mereka dengan kain. Setelah salat mereka kembali ke rumah tanpa dikenal siapapun karena masih gelap.” (HR Jamaah). Berdasar pada hadits tersebut, Prof. Thomas mengatakan bahwa waktu shubuh memang masih gelap, tetapi

⁵⁷ *Ibid.*, 125

⁵⁸ al-Jailani, Zubair Umar. *Khulasoh al-Wafiah*, (Kudus: Menara Kudus, tt), 97

⁵⁹ Adalah seorang Profesor Riset Astronomi-Astrofisika, LAPAN dan Anggota Tim Hisab Rukyat, Kementerian Agama

fajar sudah tampak di ufuk timur. Warnanya masih putih lembut.⁶⁰ Waktu Subuh sesungguhnya termasuk fajar Astronomi, saat cahaya bintang-bintang mulai meredup karena munculnya hamburan cahaya di ufuk Timur. Per definisi, fajar Astronomi terjadi saat Matahari berada pada posisi -18 derajat. Namun itu rata-rata. Fajar itu terjadi karena hamburan cahaya Matahari oleh atmosfer atas. Di wilayah ekuator, atmosfernya lebih tinggi dari daerah lain, sehingga wajar bila fajar terjadi ketika posisi Matahari -20 derajat.⁶¹

Tono Saksono⁶², menyatakan bahwa waktu Subuh di Indonesia terlalu pagi. Menurutnya waktu Subuh yang biasa dilaksanakan lebih cepat 26 menit dari semestinya, sehingga perlu diteliti lagi. Dalam catatannya, beliau menyatakan bahwa selama ini fajar dianggap telah terbit saat Matahari pada posisi -20 derajat di bawah ufuk yang setara dengan 80 menit sebelum Matahari terbit. Mendukung pemantauan, Prof. Tono menggunakan SQM (*Sky Quality Meter*), yakni alat pengukur kecerlangan benda langit. Hasil tersebut menyatakan bahwa Fajar Sidik baru terlihat di kisaran -15° sampai -11°, yang artinya setara dengan 44 sampai 60 menit sebelum Matahari terbit. Selama melakukan pemantauan, tidak ada indikasi munculnya fajar sidik pada derajat -20, sehingga waktu Subuh juga belum masuk. Prof. Tono mengungkapkan

⁶⁰ Thomas Djamaluddin, Benarkah Waktu Shubuh di Indonesia terlalu Cepat, dalam web <https://tdjamaluddin.wordpress.com/2017/09/13/benarkah-waktu-shubuh-di-indonesia-terlalu-cepat/> diakses pada 24 April 2020

⁶¹ Hal serupa diungkapkan oleh Kemenag.

⁶² Ketua Himpunan Ilmuwan Muhammadiyah.

bawah kriteria derajat -20 di bawah ufuk adalah keputusan ulama Melayu di masa lalu untuk menentukan awal waktu Subuh dan juga puasa dan berlaku di Malaysia⁶³, yang mana belum memiliki peralatan canggih untuk mendukung pengamatan kasat mata, maka menurutnya wajar jika tidak akurat.⁶⁴

Menanggapi pendapat Tono, Direktur Urusan Agama Islam dan Pembinaan Syariah (Urais Binsyar) Kemenag, Agus Salim, menyatakan waktu subuh di Indonesia sudah tepat. Yang digunakan adalah fajar *sidik* yang pertama atau yang berwarna putih. Ia mengatakan fajar di Indonesia wajar lebih awal karena atmosfer ekuator yang lebih tinggi. Sehingga wajar bila fajar terjadi Ketika posisi Matahari -20 derajat.⁶⁵ Agus Salim mengatakan pengukuran waktu Subuh harusnya dalam kondisi langit cerah dan bebas polusi cahaya, ia menyatakan Kemenag sudah melakukan pengamatan fajar sidik dengan melibatkan seluruh pakar Astronomi pada 23-25 April 2018 di Labuan Bajo, Nusa Tenggara Timur (NTT).⁶⁶

⁶³Hal ini sejalan dengan keilmuan Malaysia menjelaskan bahwa tinggi Matahari yang digunakan oleh pemerintah di Malaysia adalah -20° untuk Subuh.

⁶⁴ Adivammar, Prof Dr Tono: Indonesia SholatSubuhTerlaluawal 26 Menit, IsyaLambat 26 menit <https://www.voaindonesia.com/read/teknologi/2018/01/22/55577/prof-dr-tono-indonesia-sholat-subuh-terlalu-awal-26-menit-isya-lambat>/diakses pada 24 April 2020.

⁶⁵Haris Fadhil, Tepis ISRN Uhamka, KemenagPastikan Waktu Salat Subuh Indonesia SudahTepat <https://news.detik.com/berita/d-4545323/tepis-isrn-uhamka-kemenag-pastikan-waktu-salat-subuh-indonesia-sudah-tepat>diakses pada 24 April 2020.

⁶⁶*Ibid.*, diakses pada 24 April 2020.

Dari pendapat-pendapat tersebut, bisa diambil kesimpulan bahwa perbedaan itu pasti terjadi, apalagi ilmu ini perlu ijtihad, dan ijtihad ini yang membuat perbedaan jadi muncul. Bukanlah hal buruk karena ijtihad berarti usaha maksimal seseorang dalam melakukan sesuatu. Seseorang yang berijtihad sudah pasti melakukan persiapan untuk mendapatkan hasil yang diinginkan.

BAB III

PANDANGAN WAHDAH ISLAMIYAH TENTANG AWAL WAKTU

SALAT SUBUH

A. Profil Wahdah Islamiyah

1. Sejarah Berdiri

Wahdah Islamiyah adalah organisasi masyarakat yang berpusat di Makassar, lebih tepatnya di Jl. Antang Raya No. 48, Makassar, Sulawesi Selatan. Organisasi ini pertama kali didirikan pada tanggal 18 juni 1988 M dengan nama Yayasan Fathul Muin (YFM), Berdasarkan akta notaris Abdullah Ashal, SH., No. 20. Untuk menghindari kesan kultus individu terhadap KH. Fathul Muin Dg. Maggading (Seorang ulama kharismatik Sulawesi Selatan yang di masa hidupnya menjadi Pembina para pendiri YFM) dan agar dapat menjadi Lembaga Persatuan Ummat, pada tanggal 19 Februari 1998 M nama YFM berubah menjadi Yayasan Wahdah Islamiyah (YWI) yang berarti “Persatuan Islam” perubahan nama tersebut diresmikan Berdasarkan akta notaris Sulprian, SH No.059.¹

Sehubungan dengan adanya rencana untuk mendirikan sebuah perguruan tinggi islam, YWI menambah sebuah kata dalam identitasnya menjadi Yayasan Pesantren Wahdah Islamiyah (YPWI) yang

¹ Wahdah Islamiyah, Sejarah Singkat Berdirinya Wahdah Islamiyah <https://wahdah.or.id/sejarah-berdiri-manhaj/> diakses pada 13 Februari 2020, 10.18 WIB.

dimaksudkan agar dapat juga menaungi lembaga-lembaga pendidikan tingginya, Berdasarkan Akta Notaris Sulprian, SH No.055 tanggal 25 Mei 2000.²

Perkembangan Dakwah Wahdah Islamiyah yang sangat pesat dirasa tidak memungkinkan lagi lembaga Islam ini bergerak dalam bentuk Yayasan, maka dalam Musyawarah YPWI ke-2, tanggal 1 Shafar 1422 H (bertepatan dengan 14 April 2002 M) disepakati mendirikan organisasi masa (ormas) dengan nama yang sama, yaitu Wahdah Islamiyah (WI). Sejak saat itulah, YPWI yang merupakan cikal bakal berdirinya organisasi masyarakat Wahdah Islamiyah disederhanakan fungsinya sebagai lembaga yang mengelola pendidikan formal milik Wahdah Islamiyah.³

Semakin luasnya persebaran dakwah YPWI, dirasa hal ini sudah tidak memungkinkan untuk bergerak di bawah yayasan, maka disepakatilah pada tahun 2002 pendirian Organisasi Masyarakat dengan nama yang sama yakni Wahdah Islamiyah. Demikianlah sejarah singkat berdirinya Wahdah Islamiyah yang bermula dari yayasan. Organisasi ini bergerak pesat dengan sistem dakwah, sosial, dan pendidikan. Dengan struktural yang sangat jelas dan rinci, organisasi ini memiliki pemegang jabatannya masing-masing beserta tanggungjawabnya.

² *Ibid.*

³ *Ibid.*

Seiring berjalannya waktu, organisasi ini pun berkembang dengan signifikan, bidang pendidikan dan dakwah yang memang menjadi cikal bakal besarnya organisasi ini pun kian maju dan konsisten. Salah satu cara dakwah yang ia lakukan ialah melalui wadah media sosial. Organisasi ini memiliki blog khusus dengan nama wahdah.or.id yang selalu update mengenai informasi dan kegiatan yang mereka lalui di dalam organisasi.⁴

2. Terbentuknya Komisi Rukyah dan Falakiyah

Organisasi ini melakukan perkembangan dengan pesat sebagai organisasi yang kosen dalam permasalahan-permasalahan masyarakat termasuk dalam permasalahan Falakiyah, seperti menerbitkan jadwal *Imshakiyah*. Lalu, bagaimana Wahdah Islamiyah membentuk tim khusus sebagai pemerhati Falakiyah?

Komisi khusus pemerhati Falakiyah ini terbentuk pada tahun 2017 dengan nama Komisi Rukyah dan Falakiyah dibawah naungan Dewan Syariah. Sesuai dengan namanya, komisi ini akan mengkaji dua hal tersebut yakni Rukyah (pemangamatan lapangan) dan Falakiyah (pengamatan tekstual) terkhusus di dalamnya mengkaji hukum *syar'i* yang berlaku sebagai pedoman dalam beribadah.⁵

⁴ Hasil wawancara langsung dengan Sirajuddin Qasim, pada 9 Januari 2020 di Kampus Sekolah Tinggi Ilmu Bahasa Arab (STIBA) Makassar.

⁵ Hasil wawancara langsung dengan Sirajuddin Qasim, ...

Pembentukan Komisi Rukyah dan Falakiyah ini bermula dari pertanyaan-pertanyaan masyarakat yang timbul karena kebingungannya terhadap banyaknya jadwal salat yang beredar di sekitar mereka, termasuk jadwal masuknya bulan puasa dan lebaran. Pertanyaan yang diterima menimbulkan hasrat untuk mendalami perihal yang dimaksud, agar jawaban yang nanti akan diberikan sesuai dengan syariat Islam dan tidak keliru.⁶

Menyikapi surat yang masuk ke Dewan Syariah Wahdah Islamiyah Makassar bulan Januari 2017 M terkait munculnya beragam versi jadwal salat yang beredar di tengah masyarakat, Komisi Rukyat & Falakiyah Dewan Syariah Wahdah Islamiyah kemudian mencoba untuk menelaah akar penyebab persoalan ini, mencari solusi yang benar, efisien dan realistis secara *syar'i* (sesuai tuntunan agama), serta bagaimana seharusnya pendirian seorang muslim terhadap variasi jadwal salat tersebut. Wahdah Islamiyah mengumpulkan data dari berbagai sumber yang terkait dan terpercaya, yakni fatwa-fatwa ulama, interview para pakar, dan informasi yang ada di internet, lalu kemudian menarik kesimpulan guna mencai jawaban yang sesuai untuk pertanyaan-pertanyaan masyarakat.⁷

Selanjutnya, karena organisasi ini sudah berkembang sangat pesat dengan 290 DPD di seluruh Indonesia, dikira sangat perlu adanya

⁶ Hasil wawancara langsung dengan Sirajuddin Qasim, ...

⁷ Sirajuddin Qasim, Makalah *Menyikapi Polemik Awal Waktu Salat*, Wahdah Islamiyah, 2017, 2.

perluasan bahasan untuk menyempurnakan keilmuan yang ada.⁸ Tentunya permasalahan yang terjadi di masyarakat akan beragam sesuai dengan banyaknya interkasi masyarakat itu sendiri sehingga perlu adanya bahasan yang mencakup permasalahan tersebut agar bisa menjawab sesuai dengan kondisinya.

Keilmuan ini disadari sangat penting untuk diperhatikan, karena secara langsung bidang ini menyangkut ibadah umat Islam. Ilmu Falak adalah ilmu yang mencakup dua langkah sekaligus untuk memahaminya, tidak cukup hanya dengan pengamatan dan tidak lengkap jika tanpa perhitungan⁹. Dua langkah tersebut tentunya diawali dengan syariat Islam yang menjadi tanda-tanda atau petunjuk tentang terjadinya suatu fenomena alam yang berkaitan dengan ibadah umat Islam. Peredaran benda langit adalah pertanda sebagai waktu-waktu ibadah, yang mana hal ini didasari oleh ayat Al-qur'an dan teks Hadits yang ada. Agar sesuai dengan syariat dan tidak keliru, maka Komisi Rukyah dan Falakiyah sangat memperhatikan dalil yang sesuai dengan permasalahan Falakiyah.¹⁰

Pesatnya perkembangan zaman mengantar Wahdah Islamiyah untuk meningkatkan dakwah dengan pemanfaatan media sosial. Komisi Rukyah dan Falakiyah sendiri menciptakan aplikasi dengan nama

⁸ Hasil wawancara langsung dengan Sirajuddin Qasim, ...

⁹ Hasil wawancara langsung dengan Sirajuddin Qasim, ...

¹⁰ Hasil wawancara langsung dengan Sirajuddin Qasim, ...

“*Tabik Ustadz*” yang didalamnya mencakup jadwal waktu salat juga tanya juga dan konsultasi. Aplikasi ini dirilis pada tanggal 12 Desember 2019, sehingga masih sangat segar dan tentunya akan ada pengembangan di kemudian hari¹¹.

B. Penentuan Awal Waktu Salat Subuh Wahdah Islamiyah

1. Dasar Penentuan Awal Waktu Salat

Komisi ini sedang dalam tahap pengembangan, termasuk mencari kader Wahdah Islamiyah selanjutnya untuk bergabung. Buku baku sendiri, Komisi Rukyah dan Falakiyah menghimpun banyak literatur untuk kemudian dikaji dan didiskusikan. Membaca banyak buku dari bahasa Indonesia sampai bahasa Arab adalah hal yang harus dilakukan untuk menambah wawasan dan bahasan, utamanya kitab-kitab dari Ulama Timur Tengah, khususnya Ahli Falak dari Ummul Qura’.¹²

Waktu-waktu salat¹³ sifatnya berkelanjutan tanpa ada saat yang memisahkan di antara keduanya, akhir waktu salat adalah awal waktu salat yang selanjutnya, kecuali antara salat Subuh dan Zuhur yang dipisahkan oleh waktu salat Duha. Adapun awal waktu salat ialah:

1. Salat Dzuhur

¹¹ Hasil wawancara langsung dengan Sirajuddin Qasim, ...

¹² Hasil wawancara langsung dengan Askar Patahuddin, pada 9 Januari 2020 di Kampus Sekolah Tinggi Ilmu Bahasa Arab (STIBA) Makassar.

¹³ Sirajuddin Qasim, *Menyikapi ...* 5

Awal waktu salat Dzuhur adalah Ketika Matahari telah tergelincir ke arah barat, dan berakhir Ketika bayangan suatu benda sudah sama dengan tingginya. Hal ini sebagaimana pendapat jumbuh ulama, berdasarkan hadis Nabi *sallallahu 'alaihiwasalam*:

وَقْتُ الظُّهْرِ إِذْ زَالَتِ الشَّمْسُ، وَكَانَ ظِلُّ الرَّجُلِ كَطُولِهِ، مَا لَمْ يَخْضُرِ الْعَصْرُ..

“Waktu Dzuhur adalah Ketika telah tergelincir Matahari hingga bayangan seseorang sebagaimana tingginya, selama belum masuk waktu Asar (menuju arah terbenamnya)...”¹⁴

2. Salat Asar

Awal waktu salat Asar menurut jumbuh ulama adalah jika Panjang bayangan suatu benda telah sama dengan tingginya. Adapun akhir waktu Asar, ulama membaginya dalam dua kondisi; waktu *ikhtiyari* (pilihan)¹⁵ dan waktu *idtirari* (darurat)¹⁶. Waktu *ikhtiyari* berakhir Ketika Matahari mulai menguning, hal ini berdasarkan hadis Nabi *sallallahu 'alaihiwasalam* sebelumnya:

...وَوَقْتُ الْعَصْرِ مَا لَمْ تَصْفَرَّ الشَّمْسُ...

“... dan waktu Asar masih tetap ada selama Matahari belum menguning...”¹⁷

Adapun waktu *idtirari* (darurat) yaitu berakhir sebelum

¹⁴ Muslim bin al-Hajjaj al-Qusyairi an-Naisaburi, *Sahih Muslim*, (Riyadh: Baitul Afkaar ad-Dawliyyah, 1419 H/1997 M) Bagian; *Masjid-Masjid*, Bab; *Waktu-Waktu Salat Wajib*, no. 612, 243.

¹⁵ Waktu *ikhtiyari* adalah batasan waktu dimana terdapat keluasan di dalamnya untuk mengerjakan salat, Dan waktu *idtirari* ketika tidak ada lagi keluasan untuk menundanya.

¹⁶ Muhammad Bin Salih Al-Usaimin, *Fiqh al-Ibadah*, Cet. I; Bairut: Muassah Fuad li al- Tajlid, 2003M/1424H, 140.

¹⁷ Muslim bin al-Hajjaj al-Qusyairi an-Naisaburi,.... no. 612, 243.

terbenamnya Matahari, berdasarkan hadis Nabi *sallallahu 'alaihiwasalam*:

إِذَا أَدْرَكَ أَحَدُكُمْ سَجْدَةً¹⁸ مِنْ صَلَاةِ الْعَصْرِ قَبْلَ أَنْ تَغْرُبَ الشَّمْسُ فَلْيُتِمِّمْ

صَلَاةً تَهُ

“Apabila salah seorang dari kalian mendapati satu sujud (satu rakaat) dari salat Asar sebelum Matahari tenggelam maka salatnya sempurna.”¹⁹

3. Salat Magrib

Awal waktu Salat Magrib adalah ketika Matahari telah terbenam,

Berdasarkan hadis Nabi *sallallahu 'alaihi wasalam*:

عَنْ سَلَمَةَ بْنِ الْأَكْوَعِ قَالَ كَانَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ يُصَلِّي الْمَغْرِبَ إِذَا غَرَبَتِ الشَّمْسُ وَتَوَارَتْ بِالْحِجَابِ

“Dari Salamah bin al-Akwa’: bahwa Rasulullah *sallallahu 'alaihi wasalam* pernah salat Magrib ketika Matahari telah tenggelam dan hilang dari pandangan.”²⁰

Dan juga hadis Nabi *sallallahu 'alaihi wasalam*:

... وَ وَقْتُ صَلَاةِ الْمَغْرِبِ مَا لَمْ يَغِبِ الشَّفَقُ...

أى ركعة¹⁸

¹⁹ Muhammad Ismail al-Bukhari, *Shahih Bukhari*, (Kairo: Mathba’ah Salafiyah, 1400 H), cet. 1, Juz 1, no. 556, 191.

²⁰ Muhammad ibn `Isa at-Tirmidhi, *Jami`ul Kabir*, (tt: *Darul Gharib al-Islamiy*, 1996), cet 1, Bab; *Waktu Salat Magrib*, no. 164, 207.

“...Dan waktu salat Maghrib adalah selama belum hilang bayangan ufuk (sinar Matahari)...”²¹

Waktu Magrib berakhir tatkala bayangan ufuk telah hilang,

Berdasarkan hadis Nabi *sallallahu ‘alaihi wasalam*:

... وَإِنَّ أَوَّلَ وَقْتِ الْمَغْرِبِ حِينَ تَغْرُبُ الشَّمْسُ وَإِنَّ آخِرَ وَقْتِهَا حِينَ يَغِيبُ
الْأُفُقُ...

“...Dan awal waktu Magrib ketika Matahari terbenam, dan akhir waktunya ketika cahaya ufuk telah hilang...”²²

4. Salat Isya

Awal waktu salat Isya adalah ketika cahaya ufuk telah hilang.

Berdasarkan hadis Nabi *sallallahu ‘alaihi wasalam*:

... وَوَقْتُ صَلَاةِ الْعِشَاءِ إِلَى نِصْفِ اللَّيْلِ الْأَوْسَطِ...

“... Dan waktu salat Isya adalah sampai setengah malam...”²³

Adapun akhir waktunya adalah terbagi dua; waktu *ikhtiyari* dan waktu *idtirari* sebagaimana halnya akhir waktu salat Asar. Waktu *ihkiyari* adalah hingga pertengahan malam, dan waktu *idtirari* hingga terbitnya fajar sidik. Hal ini berdasarkan hadis di atas dan juga hadis Nabi *sallallahu ‘alaihi wasalam*:

... إِمَّا التَّفْرِيطُ عَلَى مَنْ لَمْ يُصَلِّ الصَّلَاةَ حَتَّى يَجِيءَ وَقْتُ الصَّلَاةِ الْأُخْرَى....

²¹ Muslim bin al-Hajjaj al-Qusyairi an-Naisaburi,... no. 612, 243.

²² Muhammad ibn `Isa at-Tirmidhi,..., no. 151, 198.

²³ Muslim bin al-Hajjaj al-Qusyairi an-Naisaburi,..., no. 612, 243.

“..Hanyalah orang-orang yang terlalu menganggap remeh agama adalah orang yang tidak mengerjakan salat hingga tiba waktu salat lain...”²⁴

5. Salat Subuh

Waktu salat Subuh berawal sejak terbitnya fajar kedua/fajar sidik, dan berakhir ketika Matahari mulai terbit, hal ini Berdasarkan hadis Nabi *sallallahu ‘alaihi wasalam*:

... وَ وَقْتُ صَلَاةِ الصُّبْحِ مِنْ طُلُوعِ الْفَجْرِ, مَا لَمْ تَطْلُعِ الشَّمْسُ... ..

“...Dan waktu salat subuh sejak terbitnya fajar, selama Matahari belum terbit...”²⁵

Dalam masa pengembangan ini juga, Komisi Rukyah dan Falakiyah Wahdah Islamiyah melakukan kerjasama dengan banyak lembaga sebagai bukti semangat dalam pendalaman keilmuan ini, seperti Tim Pemantau Hilal di Kementerian Agama Sulawesi Selatan, masuk grup Badan Hisab Rukyah NU, grup WA Lajnah Falakiyah Nahdlatul Ulama, Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika. Sebagai bentuk semangat pengembangan, Komisi Rukyah Falakiyah sering berkonsultasi dengan Ahli Astronomi dan Ahli Falak seperti Prof. Thomas Djamaluddin, Dr. Hasan Bashori, dll²⁶.

2. Pandangan Wahdah Islamiyah Tentang Awal Waktu Salat Subuh

²⁴ Muslim bin al-Hajjaj al-Qusyairi an-Naisaburi, *Sahih Muslim*, (Riyadh: Baitul Afkaar ad-Dawliyyah, 1419 H/1997 M) Bagian; *Masjid-Masjid*, Bab; *Mengqadha Salat Yang Terlewat dan Kesunahan Menyegerakan Salat Qadha*, no. 681, 269.

²⁵ Muslim bin al-Hajjaj al-Qusyairi an-Naisaburi, no. 612, 243.

²⁶ Hasil wawancara langsung dengan Sirajuddin Qasim, ...

Wahdah Islamiyah dalam hisab awal waktu salat menggunakan perhitungan yang sama dengan yang digunakan kebanyakan pegiat Falak, Komisi ini juga menghisab menggunakan program untuk memudahkan dalam menghitung jadwal imsakiyah.²⁷ Pemerintah cenderung menggunakan -20° untuk posisi Matahari pada saat menghisab waktu Subuh, tapi Wahdah Islamiyah memilih menggunakan $-17,5^{\circ}$. Lalu mengapa Wahdah Islamiyah menggunakan kriteria $-17,5^{\circ}$ dibanding kriteria yang digunakan oleh pemerintah yaitu -20° ?

Salat adalah rukun Islam, identitas utama seorang muslim. Bukti keagungan-Nya ketika Allah *Ta'ala* menetapkan syarat-syarat khusus terkait keabsahannya yang tidak terdapat pada ibadah-ibadah yang lain. Salah satu di antaranya adalah kekhususan waktu pelaksanaannya. Allah *Ta'ala* berfirman:

فَإِذَا قَضَيْتُمُ الصَّلَاةَ فَادْكُرُوا اللَّهَ قِيَمًا وَفُعُودًا وَعَلَىٰ جُنُوبِكُمْ فَإِذَا اطْمَأْنَنْتُمْ فَأَقِيمُوا الصَّلَاةَ إِنَّ الصَّلَاةَ كَانَتْ عَلَى الْمُؤْمِنِينَ كِتَابًا مَّوْقُوتًا

“Maka apabila kamu telah menyelesaikan salat(mu), ingatlah Allah di waktu berdiri, di waktu duduk dan di waktu berbaring. kemudian apabila kamu telah merasa aman, Maka dirikanlah salat itu (sebagaimana biasa). Sesungguhnya salat itu adalah fardhu yang ditentukan waktunya atas orang-orang yang beriman.”²⁸ (Q.S. 4 [al-Nisa]: 103)

²⁷ Hasil wawancara langsung dengan Ridwan, pada 9 Januari 2020 di Kampus Sekolah Tinggi Ilmu Bahasa Arab (STIBA) Makassar.

²⁸ Departemen Agama RI, Al-Hikmah; Al-Qur'an dan Terjemah, (Bandung: CV Penerbit Diponegoro, 2010), 95

Dasar dalam penetapan jadwal waktu salat secara *syar'i* adalah *al-alamat al-kauniyah* (tanda-tanda alam)²⁹ yang telah dijelaskan dalam *al-Qur'an* dan *al-Sunnah*. Sehingga ilmu falak (ilmu menghitung) sejatinya dimanfaatkan hanya sebagai sarana untuk mempermudah dalam penetapan jadwal waktu salat tersebut, namun bukan sebagai landasan utama.³⁰

Pada dasarnya hal yang utama yakni membaca tanda alam karena hal ini sudah terdapat dalam Ayat Al-Qur'an dan Hadist. Sesuatu itu tidak bisa disamaratakan, satu daerah bisa berbeda waktu dan situasi, otomatis jika disamaratakan maka akan tidak sesuai dengan daerah tertentu yang lain. Hal ini yang menjadikan semangat rukyah sangat besar³¹. Rukyah akan menjadi jalan penentu terhadap penentuan waktu-waktu ibadah, sehingga para perukyah harus benar-benar melakukannya dan yakin. Siapa saja yang ingin mengerjakan salat maka ia harus yakin akan masuknya waktu salat. Para ahli fikih berpendapat; jika seseorang ragu akan masuknya waktu salat, maka ia tidak boleh salat hingga ia yakin³².

²⁹ Hasil wawancara langsung dengan Sirajuddin Qasim, ... selengkapnya lihat di <http://fatwa.islamweb.net/fatwa/index.php?page=showfatwa&Option=FatwaId&Id=61939> (13 Februari 2020). Redaksi aslinya sebagai berikut:

فالمعول عليه شرعا في تحديد أوقات الصلاة إنما هي العلامات الكونية

³⁰ Hasil wawancara langsung dengan Askar Patahuddin, ...

³¹ Hasil wawancara langsung dengan Sirajuddin Qasim, ...

³² Hasil wawancara langsung dengan Sirajuddin Qasim, via media sosial, pada 17 April 2020, selengkapnya lihat di Ibnu Qudamah Al-Maqdisi, "*al-Mughni*" (t. Cet.; tt: al-Maktabah al-Syamilah, t.th), Kairo: Maktabah al-Qahirah. 1986, juz. I, h. 280 diakses pada 17 April 2020. Redaksi aslinya sebagai berikut:

“*Taqwim* berdasarkan ilmu falak tersebut bisa saja dimanfaatkan oleh para *muazin* untuk mengetahui waktu salat sebagai alat bantu” jika ditetapkan oleh orang-orang yang terkenal dan *tsiqah* (terpercaya)³³. “Sehingga tidak pantas untuk ditolak secara mutlak. Sebab, pemantauan posisi Matahari dengan sekadar mengandalkan pengamatan kasat mata belaka sangat dipengaruhi banyak faktor. Tinggi rendahnya permukaan tanah, perubahan cuaca seperti musim dingin dan hujan atau pasang surutnya permukaan laut sangat mempengaruhi suatu observasi”.³⁴ Walhasil, menggunakan perhitungan ilmu falak sebagai sarana dalam penetapan jadwal waktu salat adalah suatu keniscayaan, sekalipun dari hasil penerapannya masih tetap menuai kontroversi di kalangan ahli Astronomi sendiri dan juga sebagian ulama. Namun kekeliruan dalam beberapa versi jadwal salat tidak sepatasnya dijadikan alasan untuk menolaknya secara mutlak.³⁵

Astronomi adalah ilmu *dhani* atau ilmu perasangka, maksudnya ialah ilmu Astronomi didapatkan dengan perasangka pengamatnya yang telah melakukan ijtihad³⁶, maka orang yang mendalami ilmu Astronomi

إِذَا شَكَ فِي دُخُولِ الْوَقْتِ، لَمْ يُصَلِّ حَتَّى يَتَيَقَّنَ دُخُولَهُ

³³ Hasil wawancara langsung dengan Sirajuddin Qasim, via media sosial, ... Selengkapnya lihat di www.islamweb.net/ar/fatwa/97824 diakses 17 April 2020.

³⁴ Hasil wawancara langsung dengan Sirajuddin Qasim, via media sosial, selengkapnya lihat di Mah mūd Syaikat Audah, <http://www.muslim.org/vb/showthread.php?310143> diakses pada 17 April 2020.

³⁵ Sirajuddin Qasim... 11

³⁶ Hasil wawancara langsung dengan Sirajuddin Qasim, ...

haruslah melakukan ijtihad atau usaha untuk mendapatkan hasil dari pengamatan benda langit tersebut, pengetahuan ini harus diverifikasi agar tidak terjadi kesalahan. Menurut Syariat pun, fajar sidik haruslah nampak karena disitulah waktu yang tepat untuk salat Subuh.

Komisi yang sudah memiliki 290 DPD ini menetapkan kriteria yang sama untuk semua daerahnya. Penentuan $-17,5^\circ$ bukanlah hal yang mudah dan tanpa penelitian lanjut, Komisi Rukyah Falakiyah sudah melakukan pemantauan secara berkala untuk mendapatkan hasil yang sesuai dengan kriteria yang tertulis dalam dalil. Penentuan awal waktu salat jelas bukan hal sepele, seperti yang kita ketahui bahwa syarat sah salat adalah masuk waktu, maka memastikan salat tidak keluar dari waktunya adalah hal penting.³⁷

Jadwal Imsakiyah atau jadwal waktu salat yang digunakan di semua cabang Wahdah Islamiyah adalah hasil perhitungan dari pengurus pusat. Untuk jadwal waktu salat akan dibuat oleh Komisi Rukyah dan Falakiyah sesuai dengan koordinat yang dikirimkan oleh masing-masing cabang tersebut, dengan menggunakan tinggi tempat yang juga disesuaikan dengan ketinggian daerah. Jika tidak ada keterangan tinggi tempat yang dikirim maka akan menggunakan standar

³⁷ Hasil wawancara langsung dengan Sirajuddin Qasim, ...

yang ditetapkan oleh pemerintah yakni 10 mdpl, seperti perhitungan di Wahdah Islamiyah Pusat.³⁸

Dalam Jadwal Imsakiah terbitan Wahdah Islamiyah, waktu Subuh dan Imsak ada dalam satu waktu. Anggota Komisi Rukyah dan Falakiyah memahami bahwa imsak dalam bahasa Arab berarti menahan, sehingga Wahdah Islamiyah merasa khawatir menetapkan waktu Imsak jika nanti akan disalahartikan oleh masyarakat.³⁹

...عَنْ عَائِشَةَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهَا أَنَّ بِلَالَ كَانَ يُؤَدِّنُ بِلَيْلٍ فَقَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ كُلُوا وَاشْرَبُوا حَتَّى يُؤَدِّنَ ابْنُ أُمِّ مَكْتُومٍ فَإِنَّهُ لَا يُؤَدِّنُ حَتَّى يَطْلُعَ الْفَجْرُ...

Artinya: "... Dari Aisyah *radiallahu 'anha* bahwa Bilal biasa melakukan adzan (pertama) di malam hari, maka Rasulullah *shallallahu 'alaihi wasallam* berkata: "Makan dan minumlah kalian hingga Ibnu Ummu Maktum melakukan adzan, karena dia tidak melakukan adzan kecuali sudah terbit fajar."⁴⁰

Komisi Rukyah dan Falakiyah memegang hadis ini sebagai dasar bahwa Imsak dan Subuh itu sama. Dalam artiannya, yang dimaksud Imsak adalah adzan Subuh itu sendiri. Bilal mengumandangkan Adzan pertama dan masih boleh makan dan minum, namun kemudian Ibnu Ummi Maktum mengumandangkan adzan kedua yakni adzan Subuh, dan sejak saat itu tidak boleh lagi makan dan minum, itulah waktu menahan (Imsak).⁴¹

³⁸ Hasil wawancara langsung dengan Askar Patahuddin, ...

³⁹ Hasil wawancara langsung dengan Askar Patahuddin, ...

⁴⁰ Kutubussittah, Shahih Bukhori, Bagian *Shaum*, No. 1785.

⁴¹ Hasil wawancara langsung dengan Sirajuddin Qasim, via media sosial, pada tanggal 1 Mei 2020.

Perkara yang hangat diperdebatkan di kalangan para ahli Ilmu Falak dan juga para ulama adalah perkara awal masuknya waktu salat subuh. Adapun waktu-waktu salat lain nampaknya tidak terlalu diperselisihkan.⁴² Di dalam dunia ijtihadiyah, perbedaan adalah hal yang tidak bisa dihindari⁴³. Penyebab dari perbedaan itu beragam, bisa karena sumber yang berbeda, cara pandang yang berbeda, lingkungan yang berbeda atau akibat yang akan terjadi. Maka sewajarnya perbedaan tidak dinilai sebelah mata melainkan harus ada klarifikasi dan pendalaman agar tidak terjadi perpecahan.

Terdapat beberapa pendirian para ulama dan ahli falak terkait jadwal waktu salat yang ditetapkan Berdasarkan perhitungan ilmu Astronomi. Ahmad al-Adwi⁴⁴ dalam tulisannya “*al-Qaulu al-Qawam fi al-Salati Hasba al-Taqwim*” menyebutkan tiga pandangan ulama dalam perkara ini, khususnya waktu salat Subuh versi *Ummu al-Qura*’.

Pertama. Anggapan yang mengatakan bahwa jadwal salat yang ada sudah benar, dan bahwa waktu salat Fajar telah sesuai dengan fajar sidik (fajar kedua). **Kedua.** Anggapan bahwa jadwal salat lebih cepat 10 sampai 15 menit dari fajar sidik (*Astronomical twilight*). **Ketiga.**

⁴² Sirajuddin Qasim, 11

⁴³ Hasil wawancara langsung dengan Askar Patahuddin, ...

⁴⁴ Dosen Fakultas Teknik di Universitas Tabuk, Saudi Arabia

Anggapan bahwa jadwal lebih cepat 20 hingga 25 menit, bahkan kadang mendahului fajar kadzib (*zodiacal light* atau fajar pertama).⁴⁵

Adapun Wahdah Islamiyah merangkum perbedaan yang terjadi dari munculnya jadwal waktu salat.⁴⁶

Sebab pertama. Kekeliruan dalam memahami maksud kata “*galas*” sebagaimana dalam hadis Nabi *sallallahu ‘alaihi wasalam* yang difahami sebagai awal waktu subuh atau fajar sidik.⁴⁷

عَائِشَةُ أَحْبَبَتْهُ قَالَتْ كُنَّ نِسَاءَ الْمُؤْمِنَاتِ يَشْهَدْنَ مَعَ رَسُولِ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ صَلَاةَ الْفَجْرِ مُتَلَفِعَاتٍ بِمُرُوطِهِنَّ ثُمَّ يَنْقَلِبْنَ إِلَى بُيُوتِهِنَّ حِينَ يَقْضِينَ الصَّلَاةَ لَا يَعْرِفُهُنَّ أَحَدٌ مِنَ الْعَالَمِ

“Bahwa 'Aisyah mengabarkan kepadanya, ia mengatakan, "Kami, wanita-wanita Mukminat, pernah ikut salat fajar bersama Rasulullah shallallahu 'alaihi wasallam dengan menutup wajahnya dengan kerudung, kemudian kembali ke rumah mereka masing-masing setelah selesai salat tanpa diketahui oleh seorangpun karena hari masih gelap.”⁴⁸

Fajar menurut KBBI ialah cahaya kemerah-merahan di langit sebelah timur pada menjelang Matahari terbit. Sedangkan fajar sidik adalah fajar kedua setelah fajar kadzib yang tampak menjelang terbit Matahari; fajar yang sebenarnya bagi orang Islam merupakan awal

⁴⁵ Hasil wawancara langsung dengan Sirajuddin Qasim, via media sosial, ...7 Februari 2020.

⁴⁶ Sirajuddin Qasim... 14.

⁴⁷ Hasil wawancara langsung dengan Sirajuddin Qasim, via media sosial, ...

⁴⁸ Muhammad Ismail al-Bukhari, ..., no. 578, 197.

waktu salat Subuh dan imsak bagi yang berpuasa⁴⁹.

Fajar terbagi ada dua jenis⁵⁰, seperti yang disabdakan Nabi *sallallahu ‘alaihi wasalam*, yakni: 1. Fajar kadzib atau yang dikenal sebagai fajar ekor serigala karena cahayanya yang meninggi dan tidak melebar. 2. Fajar sidik, yang berbentuk horizontal, melebar ke sepanjang ufuk.⁵¹

Semua ulama berpendapat bahwa masuknya waktu salat Subuh adalah setelah terbit fajar kedua, kecuali suatu kaum yang beranggapan bahwa salat Subuh dikerjakan pada suatu waktu tersendiri; bukan di waktu malam dan bukan pula di waktu siang. Dan ada pula yang menganggapnya sebagai bagian dari salat malam.⁵² Sehingga terdapat di antara ulama yang beranggapan bahwa sebagian besar jadwal salat yang ada tidak ditetapkan berdasarkan waktu salat yang benar, namun ditetapkan berdasarkan fajar kadzib.⁵³

Komisi Rukyah dan Falakiyah menyaring pendapat pakar Astronomi dan Falak sebagai acuan dalam menentukan awal waktu

⁴⁹ <https://kbbi.web.id/fajar>, diakses pada 30 Maret 2020.

⁵⁰ Sementara menurut Prof. Tono Saksono, Fajar shadiq adalah sebuah cahaya yang terlihat pada waktu dini hari sebagai batas antara akhir malam dan permulaan pagi. Sementara, fajar kadzib adalah sebuah cahaya yang agak terang yang terlihat memanjang dan mengarah ke atas (secara vertikal) di tengah-tengah langit, berbentuk seperti ekor serigala.

⁵¹ Muhammad Nasiruddin al-Albani, *Silsilah al-ahadis al-Sahihah*, , Juz.1, (t. Cet., tt: al- Maktabah al-Syāmilah, t.th), No. 2002, 5.

⁵² Yahya bin Syarf “*al-Majmu’Syarh al-Muhazzab*”, Juz. III,(t. Cet.tt: al-Maktabah al-Syamilah, t.th), Dar al-fikr, 45.

⁵³ Hasil wawancara langsung dengan Sirajuddin Qasim, ... selengkapnya lihat di <https://islamqa.info/ar/26763> (9 Januari 2020).

Salat. Thomas Djamaluddin selaku seorang Profesor Riset Astronomi-Astrofisika, LAPAN dan Anggota Tim Hisab Rukyat, Kementerian Agama mengatakan bahwa kriteria posisi Matahari dalam penentuan awal waktu salat Subuh adalah -20° , ini berdasarkan hasil pemantauan bersama Kemenag. Dalam memahami fajar sidik, yang adalah tanda masuknya salat Isya, Thomas menggunakan QS. Al-Baqarah ayat 187 yang berarti “*terang bagimu benang putih dari benang hitam*”. Yang bahasa Fisika, hitam bermakna tidak ada cahaya yang dipancarkan, dan putih bermakna ada cahaya yang dipancarkan. Karena sumber cahaya adalah Matahari dan penghamburannya adalah cahaya maka fajar yang melintang itu adalah tanda akhir malam menjelang terbit Matahari. Ini adalah yang dipercayai oleh Thomas dan Tim dalam pemantauannya.

Thomas Djamaluddin menerangkan kata “*galas*” dengan mengutip hadis Nabi *sallallahu ‘alaihiwasalam* dari Abu Mas’ud Al-Anshari disebutkan, “Rasulullah *sallallahu ‘alaihi wasalam* salat Subuh saat kelam pada akhir malam, kemudian pada kesempatan lain ketika hari mulai terang. Setelah itu salat tetap dilakukan pada waktu gelap sampai beliau wafat, tidak pernah lagi pada waktu mulai terang.”⁵⁴, yang membuatnya yakin bahwa Nabi salat saat gelap alias awal waktu Salat Subuh adalah saat belum terang.

Sedangkan Agus Hasan Bashori berpendapat bahwa ketentuan

⁵⁴ Abu Dawud Sulaiman bin al-Asy’as al-Sijistani, *Sunan Abi Dawud*, (Riyadh: Maktabal Ma’aarif, tt), No. 394, 75-76.

kriteria -20° itu terlalu pagi bagi Indonesia, pun menerangkan *galas* itu adalah: "*Gelap akhir malam yang telah bercampur dengan cahaya pagi atau putihnya awal siang.*" Atau suasana gelap di akhir malam pada saat fajar sidik tampak terang membentang. Sebagaimana hadis Jabir yang menyebutkan kata *galas* ini diganti (ditafsiri) dengan "Ketika fajar telah tampak terang pada beliau". Sehingga pernyataan Thomas bagi Agus tidak sesuai dengan fikihnya. Tertuang juga dalam hadis An-Nasai : "*Rasulullah sallallahu 'alaihi wasallam salat Subuh Ketika tampak terang pada beliau Subuh (fajar sidik).*"⁵⁵

Perbedaan pendapat itu yang menjadi dasar bagi Komisi Rukyah dan Falakiyah Wahdah Islamiyah dalam melakukan pengamatan dan pemahaman lebih lanjut mengenai penentuan kriteria posisi Matahari dalam Awal Waktu Salat Subuh.⁵⁶

Sebab kedua. Perbedaan pada penetapan posisi Matahari di bawah ufuk menurut perspektif ilmu Astronomi.⁵⁷

Jadwal salat Astronomis tidak dikenal kecuali sejak 1909. Menurut pengamatan kami, karena penetapan jadwal-jadwal tersebut menggunakan aplikasi yang berbasis perhitungan ilmu Astronomi, penyebab perbedaan jadwal waktu salat ini tergantung pada penetapan

⁵⁵ Abu Abdirrahman Ahmad bin Syu'aib al-Nasa'i, *Sunan al-Nasai*, cet. 1, (Riyadh: Maktabal Ma'aarif, tt), no. 543, 93.

⁵⁶ Hasil wawancara langsung dengan Sirajuddin Qasim, ...

⁵⁷ Hasil wawancara langsung dengan Sirajuddin Qasim, via media sosial, ...

derajat posisi sudut Matahari di bawah ufuk, terutama pada waktu Subuh dan Isya. Semakin besar sudut posisi Matahari yang ditetapkan di bawah ufuk sebagai representasi munculnya fajar sidik, maka semakin cepat masuknya waktu salat Subuh. Sebaliknya, semakin besar derajat sudut posisi Matahari yang ditetapkan di waktu Isya maka semakin lambat pula masuknya waktu Isya. Dari sini lah akar perbedaan jadwal salat; ketika para Ahli ilmu falak tidak sepakat dalam penetapan kriteria posisi Matahari di bawah ufuk yang dianggap awal munculnya fajar sidik, atau penetapan awal masuknya waktu salat Isya.⁵⁸

Taqwim salat di Indonesia seperti yang ada sekarang ini Kembali kepada tahun 1975-an, oleh Sa'adoeddin Jambek *al-falaki*, dengan sudut 20 derajat hanya karena kehati-hatian untuk awal berpuasa. Kini sudut 20 derajat itu dipertanyakan karena penelitian modern fajar sidik baru terlihat di sudut 14,6 atau 15 derajat, bukan di 18° apalagi 20°.⁵⁹

Tabel 3

Sudut ketinggian Matahari pada waktu Subuh dari beberapa sumber⁶⁰

N	Organisasi	Negara	Sudut Depresi Matahari

⁵⁸ Hasil wawancara langsung dengan Sirajuddin Qasim, ...

⁵⁹ Agus Hasan Bashori, *Persoalan Waktu Subuh Ditinjau Secara Astronomi dan Syari*, 7 selebihnya bisa lihat di www.binamasyarakat.com diakses pada 18 April 2020, pukul 15.40 WIB

⁶⁰ Susiknan Azhari, *Ilmu Falak; Perjumpaan Khazanah Islam dan Sains Modern*, (Yogyakarta: Suara Muahammad, 2011), 68.

o.		Yang Mengguna kan	Subuh	Isya'
1.	Egyptian General Authority of Survey	Afrika, Syria, Irak, Lebanon, Malaysia	-19,5°	-17,5°
2.	Islamic Society of North America (ISNA)	Canada, Sebagian Amerika	-15°	-15°
3.	Muslim World League	Eropa, Timur Tengah, Sebagian Amerika Serikat	-18°	-17°
4.	Univeraitas Islam Karachi	Pakistan, Bangladesh , India, Afganistan,	-18°	-18°

		dan Sebagian Eropa		
5.	Taqwim Ummul Qura' (Saudi Arabia)	Semenanjung Arab	-19°	90 Menit setelah Adzan Magrib
6.	Badan Hisab dan Rukyah Departemen Agama	Indonesia	-20°	-18°

Sumber : Susiknan Azhari, *Ilmu Falak; Perjumpaan Khazanah Islam dan Sains Modern*, (Yogyakarta: Suara Muhammadiyah, 2011)

Penyebab ketiga: Perbedaan pandangan. Apakah penetapan waktu salat itu Berdasarkan pada *wujudul fajr* (wujud fajar) atau *musyahadah ainiyyah* (harus nampak terlihat dengan jelas olehmata).⁶¹ Dan kemampuan dalam melakukan rukyah, karena tidak semua mata mampu untuk merukyah.

Kenampakan fisis waktu fajar (*twilight*) tidaklah semudah untuk dilihat dan dirasakan panca indera seperti fenomena Matahari

⁶¹ Hasil wawancara langsung dengan Sirajuddin Qasim, via media sosial, ...

terbit atau terbenam.⁶²

Dari keterangan ini, dapat disimpulkan bahwa *tauqit* menurut metode syariat adalah yang ditetapkan berdasarkan pengamatan yang jelas dengan pandangan mata, dan bukan sekadar wujud dan munculnya saja, serta dengan keyakinan bahwa fajar benar-benar telah terbit tanpa keraguan sedikit pun, Imam Syafi'i *rahimahullah* Ketika mengomentari hadis Rafi' bin Khudaij tentang ucapan Nabi *sallallahu 'alaihiwasalam*:

“Akhirlahlah salat (*hingga fajar menguning*) sebab itu *pahalanya lebih besar*” beliau membawanya pada “keyakinan akan terbitnya fajar dan hilangnya keraguan.⁶³ Yang dimaksud “mengakhirkan” adalah: mengerjakan salat subuh ketika cahaya fajar benar-benar terlihat jelas menguning.

Walhasil, jadwal salat seharusnya ditetapkan dengan memadukan sistim perhitungan ilmu falak dengan metode penetapannya berdasarkan tanda-tanda *syar'i* yang mengacu kepada pengamatan langsung dengan kasat mata ketika tanda-tandanya terlihat dengan jelas tanpa keraguan. Dan tidak semata bersandarkan pada teori ilmu falak yang merupakan bahagian dari dalil-dalil

⁶² Papar Dhani Herdiwijaya dalam Halaqoh Nasional Ahli Hisab dan Fikih Muhammadiyah Majelis Tarjih dan Tajdid PP Muhammadiyah di Islamic Center Universitas Ahmad Dahlan (UAD) pada Sabtu (20/08), selengkapnya lihat di www.umm.ac.id/id/muhammadiyah/7083-detail-penentuan-waktu-subuh-Berdasarkan-tinjauan-pengamatan-Astronomi.html diakses pada 18 April 2020, pukul 19.35 WIB.

⁶³Al-Husain ibn Mas'ud al-Bagawi al-Syafi'i, *Syarh al-Sunnah*, Juz.II, Cet.II, (al-Maktabah al-Syāmilah, 1983M/1403M), Damaskus, Bairut: al-Maktab al-Islami, 196.

dhani(perkiraan) khususnya dalam perkara ini.⁶⁴ Jika pun seorang ahli falak mengetahuinya dengan ilmu hisab maka baginya melaksanakan sedangkan yang lain tidak, karena Fajar adalah kenampakan itu sendiri, dan mengerjakan salat haruslah yakin. Jika salah satu masjid berpatokan pada salah satu jadwal salat dengan mengikuti salah satu lembaga yang menetapkan waktu salat, maka hendaklah anda salat bersama mereka.⁶⁵

Meraih semangat ijtihad, Wahdah Islamiyah melakukan rukyah untuk menentukan awal waktu salat Subuh. Dalam proses menentukan awal waktu salat Subuh, Wahdah Islamiyah juga menggunakan data pengamatan yang dilakukan oleh Raja Muda Bin Lolo Gau Dg. Ngiradja⁶⁶. Beliau sering melakukan pengamatan untuk mengumpulkan data entah itu awal bulan atau kenampakan fajar. Beliau menyinggahi beberapa titik di Makassar untuk melakukan rukyah, yang mana hasil ini lah yang digunakan oleh Wahdah Islamiyah dalam salah satu penelitiannya untuk menentukan awal waktu salat Subuh.⁶⁷

Tabel 4

Tabel hasil Pemantauan⁶⁸ yang dilakukan Pak Raja di daerah Makassar

⁶⁴ Hasil wawancara langsung dengan Sirajuddin Qasim, ...

⁶⁵ Sirajuddin Qasim, ...14.

⁶⁶ Raja Muda Bin Lolo Gau Dg. Ngiradja adalah pemerhati Ilmu Falak khususnya dalam rukyah. Beliau adalah anggota Hilal Record.

⁶⁷ Hasil wawancara via media sosial dengan Raja Muda Bin Lolo Gau Dg. Ngiradja, pada tanggal 25 Februari 2020.

⁶⁸ Pemantauan dilakukan dengan alat SQM (*Sky Quality Meter*).

dengan waktu berdekatan⁶⁹

No.	Tempat	Tanggal	Posisi Matahari	Cuaca
1	Sekolah Tinggi Ilmu	18/3/2018	-14,29°	Agak Cerah
2	Bahasa	19/3/2018	-15,89°	Cerah
3	Arab, Makassar	20/3/2018	-15,95°	Cerah
4		22/3/2018	-13,60°	Mendung
5		23/3/2018	-13,67°	Mendung
6	Pantai Mandala Ria	28/3/2018	-18,38°	Cerah Berawan Sedikit di Ufuk
7		29/3/2018	-17,99°	Cerah Berawan Lebih Tebal di Ufuk

Sumber : Hasil wawancara via media sosial dengan Raja Muda Bin Lolo Gau Dg. Ngiradja

Data diatas adalah salah satu bahan yang dipertimbangkan oleh Komisi Rukyah dan Falakiyah untuk menentukan waktu salat Subuh.

⁶⁹ Hasil wawancara via media sosial dengan Raja Muda, ...

Jika diambil rata-rata, data diatas akan menghasilkan data $-15,68^{\circ}$ sedangkan jika dilihat dari tingkat kecerahan cuaca, -15° adalah yang paling cerah, tetapi jika diteliti oleh tempat, maka -18° adalah tempat terstrategis karena pengamatan berada di pantai dan bercuaca cerah berawan.⁷⁰ Namun begitu, Komisi ini tidak serta merta mengikuti hasilnya walau pengamatan juga dilakukan di titik tempat pusat Wahdah Islamiyah ini berada, karena Komisi ini masih mencari dan menggali lagi data yang sesuai dan penuh dengan keyakinan.

Data $-17,5^{\circ}$ sendiri diyakini oleh Komisi Rukyah dan Falakiyah karena meneliti fakta di atas bahwa ketetapan -20° sampai -18° adalah terlalu pagi bagi Indonesia, penelitian kontemporer tidak menemukan hasil tersebut, namun mengambil tengah dari hasil yang didapatkan rata-rata -20° sampai -15° . Hasil ini tentu belum valid, jelas akan ada perubahan di kemudian hari karena Komisi ini masih dalam tahap belajar dan mencari, namun ketetapan ini berlaku sejak Komisi Rukyah dan Falakiyah memutuskan melakukan penelitian.⁷¹

⁷⁰ Awal waktu Subuh di posisi Matahari $-15,68$ adalah yang digunakan oleh Raja Muda, karena beliau lah yang melakukan pemantauan dan yakin dengan hasilnya.

⁷¹ Hasil wawancara langsung dengan Sirajuddin Qasim, via media sosial, Pada 4 Maret 2020.

BAB IV

KRITERIA TINGGI MATAHARI DALAM PENENTUAN AWAL WAKTU SALAT SUBUH WAHDAH ISLAMİYAH PERSPEKTIF FIKIH DAN ASTRONOMI

A. Penggunaan Kriteria Tinggi Matahari Wahdah Islamiyah dalam Penentuan Awal Waktu Salat Subuh Perspektif Fikih

Kriteria tinggi Matahari (atau Wahdah Islamiyah menyebutnya posisi Matahari) di bawah ufuk untuk menentukan awal waktu salat Subuh menurut Pakar Falak itu tidaksama. Ada sebagian yang berpendapat bahwa ketetapan Kemenag sudah benar, namun para Perukyah lain yang dengan semangat mencari dan melakukan pembuktian menyatakan bahwa hal itu kurang tepat, menurut hasil rukyah atau pengamatan sendiri. Sedangkan pengikut ulama klasik akan mengikuti ketetapan yang tersampaikan dalam kitab-kitab klasik. Penggunaan posisi Matahari dalam menentukan awal waktu salat Subuh menjadi penting karena hal tersebut menyangkut ibadah umat Islam.

Sebagaimana diketahui bahwa arti Salat ialah bentuk doa kita kepada Allah SWT berupa gerakan yang diawali dengan *takbiratul ikhram* dan diakhiri dengan salam yang mana didalamnya mengandung bacaan-bacaan khusus sesuai gerakannya dan juga dilaksanakan pada waktu-waktu tertentu. Maka yang perlu digaris bawahi dari pengertian salat ini ialah waktu pelaksanaannya. Waktu pelaksanaannya sendiri di dalam Alqur'an tidak dijabarkan secara pasti pembagian, dalam firman-Nya:

أَقِمِ الصَّلَاةَ لِدُلُوكِ الشَّمْسِ إِلَى غَسَقِ اللَّيْلِ وَقُرْآنَ الْفَجْرِ إِنَّ قُرْآنَ الْفَجْرِ
كَانَ مَشْهُودًا

Artinya: dirikanlah salat dari sesudah Matahari tergelincir sampai gelap malam dan (dirikanlah pula salat) subuh.¹ Sesungguhnya salat subuh itu disaksikan (oleh malaikat).²

Didalamnya hanya disampaikan tentang waktu pelaksanaan salat yang dimulai dari tergelincir Matahari sampai gelap malam, dan juga Salat Fajar, tanpa ada perincian salat apakah yang dilaksanakan saat tergelincir Matahari, atau saat gelap malam, dan fajar manakah yang disebutkan sebagai Salat Fajar atau Salat Subuh.

Kemudian hadis Nabi SAW dari para sahabat menjabarkan tentang hal tersebut, mempetakan waktu-waktu salat yang mana akhirnya menjadi jelas bagi kita tentang waktu-waktu salat yang harus kita lakukan, seperti pada hadis:

عَنْ عَبْدِ اللَّهِ بْنِ عَمْرٍو، أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ ص. قَالَ : (وَقْتُ الظُّهْرِ إِذْ زَالَتْ
الشَّمْسُ، وَكَانَ ظِلُّ الرَّجُلِ كَطَوُّلِهِ، مَا مَ يَخْضُرُ العَصْرُ، وَوَقْتُ العَصْرِ مَا مَ تَصْفَرُّ
الشَّمْسُ، وَ وَقْتُ صَلَاةِ المَغْرِبِ مَا مَ يَغِيبُ الشَّفَقُ، وَوَقْتُ صَلَاةِ العِشَاءِ إِلَى
نِصْفِ اللَّيْلِ الأَوْسَطِ، وَ وَقْتُ صَلَاةِ الصُّبْحِ مِنْ طُلُوعِ الفَجْرِ، مَا مَ تَطْلُعِ
الشَّمْسُ،,,

Artinya: “dari Abdillah Ibn Amr, sesungguhnya Rasulullah SAW bersabda, ia berkata Waktu Zuhur adalah ketika telah tergelincir Matahari hingga bayangan seseorang sebagaimana tingginya, selama belum masuk waktu Asar (menuju arah terbenamnya), dan waktu Asar masih tetap ada selama Matahari belum menguning, Dan waktu salat Maghrib adalah selama

¹ Ayat ini menerangkan waktu-waktu salat yang lima. tergelincir Matahari untuk waktu salat Zhuhur dan Asar, gelap malam untuk waktu Magrib dan Isya.

² Departemen Agama RI, Al-Hikmah; Al-Qur'an dan Terjemah, (Bandung: CV Penerbit Diponegoro, 2010), 290

belum hilang bayangan ufuk (sinar Matahari), Dan waktu salat Isya adalah sampai setengah malam, Dan waktu salat subuh sejak terbitnya fajar, selama Matahari belum terbit...” (HR. Muslim)³

Hadis di atas menjelaskan tentang waktu-waktu salat yang didasarkan pada peristiwa alam menjadi tanda-tanda (*al-alamat al-kauniyah*), dalam hal ini ialah pergerakan posisi Matahari. Dalil-dalil dari al-Qur’an maupun hadis sudah jelas memaparkan tentang fajar sidik, hal tersebut juga sudah menjadi kesepakatan para ulama’, yang tidak menjadi kesepakatan adalah kriteria Astronominya. Karena Astronomi adalah ilmu *dhani* yang didapatkan dari berijtihad terhadap sesuatu. Maka wajar jika hasilnya berbeda antara satu dengan yang lain, yang penting memiliki alasan dan pegangan yang kuat.

Wahdah Islamiyah yang mendapatkan panggilan untuk melakukan rukyah pun sebelumnya mengambil dalil *syar’i* yang digunakan sebagai acuan. Wahdah Islamiyah menganggap adanya kekeliruan dalam memahami maksud kata “*galas*” sebagaimana dalam hadis Nabi *sallallahu ‘alaihi wasalam* yang difahami sebagai awal waktu Subuh atau fajar sidik. *Galas* disana bermakna gelap, peralihan dari malam ke siang. Sehingga orang-orang salah mengartikan bahwa galas yang dimaksud bukan saat masih gelap namun saat hamparan cahaya yang muncul.

Hadits di atas jelas-jelas menyebutkan Rasulullah salat Subuh pada waktu saat *ghalas*. Apakah *ghalas*? *Ghalas* adalah akhir kegelapan

³ Muslim bin al-Hajjaj al-Qusyairi an-Naisaburi,.... no. 612, 243.

malam. Imam Ibnul Atsir mengatakan *ghalas* adalah kegelapan malam bagian akhir ketika akan bercampur dengan terangnya waktu pagi.⁴ Nabi Muhammad Saw. pernah melakukan salat Subuh dalam keadaan dan suasana fenomena alam pagi sudah terang. Kata kunci "*Asfar*" (اسفر). Nabi Muhammad Saw. pernah melakukan salat Subuh dalam keadaan dan suasana fenomena alam pagi sudah terang sekali. Kata kunci "*Asfar jiddan*" (أسفر جدا). Nabi Muhammad Saw. sering melakukan salat Subuh sampai meninggal dunia dalam keadaan dan suasana fenomena alam pagi hari masih gelap. Kata kunci "*Taghlis*" (تغليس)⁵

Mengenai fajar sidik, disebutkan pada hadis-hadis bahwa itulah awal waktu salat Subuh. Fajar berarti cahaya putih agak terang yang menyebar di ufuk Timur yang muncul beberapa saat sebelum Matahari terbit. Namun, hati-hati dengan kriteria cahaya putih agak terang tersebut, karena fenomena cahaya putih agak terang itu terjadi pada dua fajar yang sama-sama muncul sebelum Matahari terbit. Telah disebutkan bahwa perbedaan keduanya adalah terletak pada posisi dan penyebab terjadinya hamburan cahaya. Fajar kadzib disebabkan oleh hamburan cahaya Matahari oleh debu-debu antar planet yang tersebar di bidang ekliptika dan fajar sidik adalah hamburan cahaya Matahari oleh partikel-partikel di udara yang melingkupi bumi, sebagaimana dijelaskan oleh Djmaluddin.

⁴ Ibnu Atsir, Al-Mubarak bin Muhammad bin Muhammad bin Abdul Karim bin Abdul Wahid al-Syaibani al-Jazary. *Jami' al-Ushul fi ahadis al-Rasul* (Maktabah Syamilah). Hadis No. 247.

⁵ Qomarus Zaman, "Terbit Fajar dan Waktu Subuh (Kajian Nash Syari'ah dan Astronomi)", *Mahakim*, vol. 2, no. 1, Januari 2018. 32-33.

Menurut Djamaluddin, “Fajar kadzib memang bukan fajar dalam pemahaman umum, yang secara Astronomi disebut “cahaya zodiak”. Cahaya zodiak disebabkan oleh hamburan cahaya Matahari oleh debu-debu antar planet yang tersebar di bidang ekliptika yang tampak di langit melintasi rangkaian zodiak (rangkaiannya rasi bintang yang tampaknya dilalui oleh Matahari). Oleh karenanya fajar kadzib tampak menjulur keatas seperti ekor srigala, yang arahnya sesuai dengan ekliptika. Fajar kadzib muncul sebelum fajar sidikketika malam masih gelap. Sedangkan, fajar sidikadalah hamburan cahaya Matahari oleh partikel-partikel di udara yang melingkupi bumi. Dalam bahasa Al-Qur’an diibaratkan dengan ungkapan “terang bagimu benang putih dari benang hitam”, yaitu peralihan dari gelap malam (hitam) menuju munculnya cahaya (putih)”

Berkenaan dengan waktu subuh tersebut, para ulama madzhab satu sama lain berbeda pendapat. Imam Malik, al-Syafi’i, Ahmad, Ishaq, Abu Tsaur, al-Auza’i, Abu Dawud, Abu Ja’far al Thabary, berpendapat bahwa ketika gelap lebih utama, sedangkan ketika terang tidaklah dianjurkan (*ghair mandub* Sementara pendapat ini dalam berbagai hadits diriwayatkan oleh ‘Umar, ‘Utsman, Ibn Zubair, Anas, Abu Musa al-As’ary, dan Abu Hurairah.).

وأما وقت الصبح فيدخل بطلوع الفجر الصادق و يتمادى وقت الإختيار إلى أن يسفر والجواز إلى طلوع الشمس على الصحيح و عند الاصطخري يخرج وقت الجواز بالإسفار فعلى الصحيح للصبح أربعة أوقات فضيلة أوله ثم إختيار إلى الإسفار ثم جواز بلا كراهة إلى طلوع الحمرة ثم كراهة وقت طلوع الحمرة

“Masuknya waktu subuh dengan terbitnya fajar sadik, dan cakupan waktu ihtiyar sampai menguning, dan waktu jawaz

sampai terbitnya Matahari menurut pendapat yang shahih, dan menurut Al-Ithakhariy habisnya waktu jawaz itu sampai menguning, menurut pendapat yang shahih waktu subuh itu memiliki empat waktu yaitu waktu utama ketika di awal, waktu ihtiyar sampai menguning, waktu jawaz dengan tidak makruh ketika sampai memerah, dan waktu jawaz dengan karahah ketika terbit warnamerah.”⁶

Ulama Malikiyah membagi waktu subuh pada dua bagian yaitu waktu *ihtiyariy*; waktu ihtiyari ini dimulai ketika muncul fajar shadiq sampai warna kuning yang nyata dilihat oleh mata manusia dan sinar bintang mulai redup. Dan yang kedua adalah waktu dharuriy; yakni waktu ketika langit berwarna kuning sampai terbitnya Matahari⁷

Namun, dalam pelaksanaannya disukai untuk menyegerakannya, sebagaimana dikemukakan oleh al-Sayyid Sabiq berikut:

يبتدئ الصبح من طلوع الفجر الصادق و يستمر إلى طلوع الشمس, كما
تقدّم في الحديث, يستحب المبادرة لها يستحب المبادرة بصلاة الصبح بان
تصلي في اول وقتها

“Salat subuh dimulai dari terbitnya fajar shadiq dan terus berlangsung hingga terbit Matahari, sebagaimana yang telah dijelaskan yang lalu dalam hadits, dan disukai untuk menyegerakannya”.⁸

Adapun al-Sayyid Sabiq dalam *Fiqh al-Sunnah*, mengemukakan bahwa hadits Rafi’ bin Khudaij, ketika Nabi SAW bersabda: “Lakukanlah salat subuh ketika pagi, karena pahalanya lebih besar dari kalian”, atau riwayat lain: “Lakukanlah salat subuh ketika terang, karena pahalanya lebih besar” (H.R. Khamsah, disahihkan oleh al-Tirmidzi dan Ibn Hiban).

⁶ Raudatut Thalibin, Makatabah Syamilah, juz I, 68.

⁷ Abdurrahman al-Jaziri, *al-Fiqhu ala Madzhabil arba’ah*, jilid I, (Mesir: Darul Hadits, 2004), 148.

⁸ Sayyid Abiq, *Fiqh Sunnah*, juz I, cet. XXI, (Mesir: Darul Fath Lil A’lamil A’rabiyy, 1999), 73.

Sesungguhnya maksud *al-Asfar* (keadaan terang) ialah ketika hendak pulang dari menyelesaikannya dan bukan ketika memulai salat. Artinya, adalah panjangkanlah bacaan dalam salat hingga kamu selesai dan pulang ketika hari mulai terang, sebagaimana perbuatan Rasulullah SAW, beliau pernah membaca 60-100 ayat al-Qur'an.⁹ Sedangkan kalangan *Kuffiyyin* (penduduk Kuffah), seperti Abu Hanifah dan para sahabatnya, Sufyan al-Tsaury, al Hasan bin Hay dan kebanyakan penduduk Iraq dengan hadits-hadits yang diriwayatkan dari 'Ali bin Abi Thalib dan Ibnu Mas'ud, bahwa salatsubuh ketika terang adalah lebih utama.¹⁰ Dari hadits di atas, waktu subuh disebutkan "*hina asfara jiddan*" (ketika langit benar-benar menguning), maksudnya ketika langit benar-benar terang.

Fajar sidik adalah tersebarnya cahaya putih yang melintang dengan cahaya merah yang senantiasa bertambah. Maka disunnahkan waktu itu untuk menyibukkan diri dengan salat dsb. Inilah maksud *taghallus* dalam hadis karena itu adalah akhir malam.¹¹

Waktu Subuh dari terbitnya fajar sidik yaitu cahaya Matahari yang terlebih dahulu ada yang nampak dari arah timur, dan tersebar hingga pada seluruh ufuk. Dan naik ke langit secara menyebar atau berhamburan. Sedangkan fajar kadzib itu tidak ada ungkapan. Ia adalah cahaya yang tidak menyebar dan keluar memanjang sebentar di langit diiringi kegelapan, dan

⁹ *Ibid.*

¹⁰ Imam Yahya, *Al-Bayan Fi Fiqhi al-imam Al-Syafi'i*, juz II, cet I, (Darul Kutub Alamiyah Bairut, 2002), 34.

¹¹ Abdurrahman bin Muhammad bin Husain Ibn Umar, *Bughyatul Mustarsyiddin*, 33.

menyerupai ekor serigala hitam. Karena ekor dalamnya putih yang diiringi kegelapan. Waktu fajar memanjang hingga terbit Matahari.¹² Menyatakan akhir waktu Subuh hingga Matahari bersinar (*al-isfâr*). Pendapat ini didukung oleh Malik, Hanabilah, dan sebagian Syâfi'iyah.¹³

Untuk mengetahui posisi Matahari dalam menentukan waktu salat Subuh, tentunya harus melakukan rukyah atau pengamatan. Tetapi, dalam pengaplikasiannya, umat Islam akan mengalami kesulitan apabila setiap hari diharuskan melihat kondisi fajar sidik ketika akan melaksanakan ibadah salat, sehingga digunakanlah konsep ketinggian Matahari sebagai dasar perhitungan waktu salat yang pada akhirnya menciptakan jadwal waktu-waktu salat, seperti yang kita ketahui sekarang ini.

Bagi seorang pengamat, sangat penting memegang keyakinan dan menghilangkan keraguan untuk hasil pengamatan. Karena ilmu Astronomi termasuk ilmu *dhani* atau harus berijtihad, maka yang melakukan ijtihad harus melakukan pengamatan dengan sungguh-sungguh dan membawa hasil yang sesuai dengan pengamatan, dengan begitu ijtihad ini akan sejalan dengan perkataan Imam Syafi'i, yakni "keyakinan akan terbitnya fajar dan hilangnya keraguan".

Maka, penggunaan $-17,5^\circ$ pada Wahdah Islamiyah untuk menentukan waktu salat Subuh itu sudah benar, menurut ijtihad mereka.

¹² Abdurrahman al-Jaziri, *al-Fiqhu ala Madzhabil arba'ah*, jilid I, (Mesir: Darul Hadits, 2004), 99.

¹³ Arwin Juli Rakhmadi Butar-Butar, "Kontribusi Syaikh Muhammad Thahir Jalaluddin Dalam Bidang Ilmu Falak", *Miqot*, vol. XLII, no. 2, Juli-Desember 2018. 308.

Karena di derajat tersebut mereka yakini bahwa kenampakan fajar sidik baru terlihat.

Membahas tentang fajar sidik dan implikasinya pada penentuan awal waktu Salat Subuh, tentu juga akan membahas tentang ibadah yang lain, yakni puasa. Karena penentuan fajar sidik itu juga berpengaruh pada penentuan akhir waktu kebolehan kita makan dan minum sebelum melaksanakan puasa.

Dalam buku karya Rifa'i, yang berjudul Fikih Islam Lengkap, menjelaskan pengertian puasa, yakni menurut bahasa berarti "menahan diri". Menahan diri pada pengertian puasa menurut istilah syariat ialah menahan diri pada siang hari dari hal-hal yang membatalkan puasa, disertai niat oleh pelakunya, sejak terbitnya fajar sampai terbenamnya Matahari. Artinya, puasa adalah penahanan diri dari syahwat perut dan syahwat kemaluan, serta dari segala benda konkret yang memasuki rongga dalam tubuh (seperti obat dan sejenisnya), dalam rentang waktu tertentu yakni sejak terbitnya fajar kedua (yaitu fajar sidik) sampai terbenamnya Matahari yang dilakukan oleh orang tertentu yang memenuhi syarat yaitu beragama islam, berakal, dan tidak sedang dalam haid dan nifas, disertai niat yaitu kehendak hati untuk melakukan perbuatan secara pasti tanpa ada kebimbangan, agar ibadah berbeda dari kebiasaan.

Perlu digarisbawahi bahwa awal waktu pelaksanaan puasa ialah sejak fajar kedua, yakni fajar sidik, seperti yang dijelaskan diatas. Ini berarti, pentingnya mengetahui posisi fajar kedua selain untuk mengetahui awal

waktu salat Subuh adalah untuk kepentingan ibadah puasa, yaitu untuk mengetahui waktu mulanya “menahan diri”.

Ibnu Khuzaimah menyebutkan bahwa fajar ada dua, fajar yang kaitannya dengan puasa:

وَعَنِ ابْنِ عَبَّاسٍ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُمَا قَالَ: قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: الْفَجْرُ فَجْرَانِ، فَجْرٌ يُحْرِمُ الطَّعَامَ وَيَحِلُّ فِيهِ الصَّلَاةُ، وَفَجْرٌ تَحْرِمُ فِيهِ الصَّلَاةُ، أَيَّ صَلَاةِ الصَّبْحِ، وَيَحِلُّ فِيهِ الطَّعَامُ رَوَاهُ ابْنُ خُرَيْمَةَ وَالْحَاكِمُ، وَصَحَّحَاهُ،

Dari Ibnu Abbas ia berkata: Rasulullah saw telah bersabda: Fajar itu (ada) dua: Satu fajar mengharamkan makan tetapi halal (padanya) salat; dan fajar yang haram (padanya) salat (yaitu salat Subuh) dan halal padanya makan. (Diriwayatkan oleh Ibnu Khuzaimah dan Hakim dan dishahkan oleh keduanya.¹⁴

Disebutkan diatas pembagian fajar atas kegunaannya untuk kebolehan serta keharaman makan dan/atau salat. Ini berarti satu fajar memang menunjukkan dua waktu kemanfaatan dalam beribadah. Fajar yang satu membolehkan makan dan minum namun tidak membolehkan salat, salat yang dimaksudkan ialah salat Subuh. Fajar yang kedua sudah melarang makan dan minum tapi menunjukkan waktu pelaksanaan salat Subuh.

Maka untuk menjembatani batas waktu antara akhir kebolehan makan minum dan awal pelaksanaan salat, terbitlah penetapan Imsak. Imsak adalah salah satu bentuk kehati-hatian agar supaya ketika kita sahur tidak masuk dalam waktu yang sudah dilarang untuk makan dan minum.

¹⁴ Hajar al-Asqalani, *Bulughul Maram*, (Al-Hikmah), Bagian; *Salat*, Bab; *Mawaqit*, no. 11, 45.

Penetapan Imsak oleh pemerintah lewat SIHAT (Sistem Informasi Hisab Rukyat) adalah bentuk kesepakatan demi penyeragaman dalam menjaga keinginan makan dan minum saat mendekati waktu Salat Subuh.

Waktu imsak itu ada dalam munculnya fajar kadzib, yang kemudian dijelaskan dalam hadits Nabi mengenai waktu tersebut, yaitu jeda antara sahur dengan waktu salat subuh. Sebagaimana Riwayat Muslim:

عَنْ زَيْدِ بْنِ نَابِتٍ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ قَالَ تَسَحَّرْنَا مَعَ رَسُولِ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ ثُمَّ قُمْنَا إِلَى الصَّلَاةِ قُلْتُ كَمْ كَانَ قَدْرُ مَا بَيْنَهُمَا قَالَ خَمْسِينَ آيَةً

“Dari Zaid bin Tsabit ra., ia berkata: “Kamimakan sahur bersama Nabi SAW, kemudian beliau berdiri untuk salat. Aku berkata, ‘Berapa lama antara adzan dan sahur?’ Beliau menjawab, ‘Kira kira (membaca) lima puluh ayat.’”¹⁵

Dalam skripsi “Studi Analisis Ihtiyat 10 Menit Sebelum Subuh Untuk Waktu Imsak Dalam Sistem Informasi Hisab Rukyat (SIHAT) Indonesia” milik Zulvia Aviv menganalisis mengenai 50 ayat yang disebutkan Nabi SAW sebagai jeda antara Sahur dan Adzan, yakni dengan macam metode membacanya. Berdasarkan hasil penelitian, dapat ditarik kesimpulan bahwa untuk mendapatkan durasi 10 menit adalah membacanya dengan tempo *tadwir*, yaitu dengan bacaan yang sedang, tidak terlalu cepat dan tidak terlalu pelan. Dan ayat yang dibaca pun tiak terlalu panjang dan tidak terlalu pendek.

¹⁵ HR. Muslim

Sedangkan bagi Wahdah Islamiyah, yang dimaksud Imsak adalah adzan Subuh itu sendiri. Mereka berpegang pada hadis:

...عَنْ عَائِشَةَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهَا أَنَّ بِلَالَ كَانَ يُؤَدِّنُ بِلَيْلٍ فَقَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ كُلُوا وَاشْرَبُوا حَتَّى يُؤَدِّنَ ابْنُ أُمِّ مَكْتُومٍ فَإِنَّهُ لَا يُؤَدِّنُ حَتَّى يَطْلُعَ الْفَجْرُ...

Artinya: "... Dari Aisyah *radliallahu 'anha* bahwa Bilal biasa melakukan adzan (pertama) di malam hari, maka Rasulullah shallallahu 'alaihi wasallam berkata: "Makan dan minumlah kalian hingga Ibnu Ummu Maktum melakukan adzan, karena dia tidak melakukan adzan kecuali sudah terbit fajar."¹⁶

Bersebrangan dengan hadis Ibnu Khuzamah, bagi mereka hadis Ibnu Khuzamah itu adalah bentuk perbuatan, sedangkan hadis Ibnu Umar adalah hadis dalam bentuk perkataan. Hadis bentuk perbuatan bersifat multitafsir, sehingga tidak dijadikan dasar penetapan untuk jangka panjang atau selamanya. Tapi hadis bersifat perkataan lebih tegas maknanya.

B. Penggunaan Kriteria Tinggi Matahari Wahdah Islamiyah dalam Penentuan Awal Waktu Salat Subuh Perspektif Astronomi

Data Astronomi terpenting yang dibutuhkan dalam penentuan jadwal awal waktu salat menurut Djamaluddin adalah posisi Matahari dalam koordinat horizon, terutama ketinggian atau jarak zenith. Fenomena yang dicari kaitannya dengan posisi Matahari adalah fajar (*morning twilight*), terbit, melintasi meridian, terbenam dan senja (*evening twilight*).¹⁷

¹⁶ Kutubussittah, Shahih Bukhori, Bagian Shaum, No.1785.

¹⁷ Thomas Djamaluddin, *Menggagas Fiqih Astronomi, Telaah Hisab-Rukyat fan Pencarian Solusi Perbedaan Hari Raya*, cet. I, (Bandung: Kaki Langit, 2005), 138.

Waktu salat berkaitan dengan peristiwa peredaran semu Matahari relatif terhadap bumi. Maksud gerak semu Matahari ialah seolah Matahari bergerak padahal yang terjadi ialah bumi berputar pada sumbunya dari barat ke timur sehingga terlihat Matahari bergerak dari timur ke barat. Imam Nawawi al-Jawi memberikan catatan bahwa waktu-waktu salat itu berbeda pada setiap daerah menurut posisi dan ketinggian Matahari di daerah daerah tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa posisi dan ketinggian Matahari sangat mempengaruhi penentuan awal dan akhir waktu salat.¹⁸

Slamet Hambali menyebutkan di dalam bukunya bahwa fajar sidik (dalam Ilmu Falak dikenal *Astronomical Twilight* atau cahaya senja/fajar Astronomi) berada di bawah ufuk sekitar 18 derajat (jarak zenith Matahari = 108 derajat). Pendapat lain menyatakan bahwa terbitnya fajar sidik dimulai pada saat posisi Matahari 20 derajat di bawah ufuk atau jarak zenith Matahari = 110 derajat.¹⁹

Sedangkan Saadod'din Djambek mengungkapkan bahwa fajar sidik berada pada posisi -20 derajat di bawah ufuk. Disebutkan bahwa pendapat ini sejalan dengan pemikiran Abdul Rochim, yang mana keduanya masih dipengaruhi pemikiran Syaikh Taher Djalaluddin Azhari dalam bukunya yang berjudul *Nakthbatu at-Taqrirati fi Hisabi al-Auqati* yang menyebutkan bahwa awal waktu Subuh adalah ketika Matahari sebesar -20° di bawah ufuk

¹⁸ Moh. Afif Amrulloh, Penentuan Awal Waktu Salat Subuh Menurut Kementerian Agama dan Aliran Salafi, *Juridice; Jurnal Hukum dan Syariah*, vol. 2, no. 2, Desember 2011. 126.

¹⁹ Slamet Hambali, 2002. *Pengantar*, ... 124.

timur²⁰. Dalam kitab klasik menyebutkan bahwa waktu Subuh ialah *yathin* atau 19° di bawah ufuk (yang di dalam buku yang sama disebut *al-Isya'u Tsani*)²¹

Thomas Djamaluddin mengungkapkan bahwa waktu Subuh di Indonesia adalah dengan posisi Matahari -20° di bawah ufuk. Pendapat ini Berdasarkanhadits dari Abu Mas'ud Al-Anshari yang memiliki arti, “Rasulullah SAW salat Subuh saat kelam pada akhir malam, kemudian pada kesempatan lain ketika hari mulai terang. Setelah itu salat tetap dilakukan pada waktu gelap sampai beliau wafat, tidak pernah lagi pada waktu mulai terang.” (HR Abu Dawud dan Baihaqi dengan sanad yang shahih). Dan dari Aisyah, “Perempuan-perempuan mukmin ikut melakukan salatfajar (subuh) bersama Nabi SAW dengan menyelubungi badan mereka dengan kain. Setelah salat mereka kembali ke rumah tanpa dikenal siapapun karena masih gelap.” (HR Jamaah). Berdasar pada hadits tersebut, Thomas berpendapat bahwa waktu Subuh memang masih gelap, tetapi fajar sudah tampak di ufuk timur hanya saja warnanya masih putih lembut.²² Waktu Subuh sesungguhnya termasuk fajar Astronomi, saat cahaya bintang-bintang mulai meredup karena munculnya hamburan cahaya di ufuk Timur. Perdefinisi, fajar Astronomi terjadi saat Matahari berada pada posisi -18 derajat. Namun itu rata-rata. Fajar itu terjadi karena hamburan cahaya Matahari oleh

²⁰ *Ibid.*, ... 125.

²¹ al-Jailani, Zubair Umar. *Khulasoh al-Wafiah*, (Kudus: Menara Kudus, tth), 97.

²² Thomas Djamaluddin, Benarkah Waktu Subuh di Indonesia terlalu Cepat, dalam web <https://tdjamaluddin.wordpress.com/2017/09/13/benarkah-waktu-subuh-di-indonesia-terlalu-cepat/> diakses pada 24 April 2020.

atmosfer atas. Di wilayah ekuator, atmosfernya lebih tinggi dari daerah lain, sehingga wajar bila fajar terjadi ketika posisi Matahari -20 derajat.²³

Thomas Djamaluddin²⁴ mengungkapkan bahwa waktu Subuh di Indonesia adalah dengan posisi Matahari -20°. Wilayah atau daerah Indonesia adalah daerah dilewati Ekuator (khatulistiwa) dan sekitar dekat Ekuator dimana lintang tempat lebih dekat/lintang tempat rendah maka atmosfernya relatif lebih tebal (tebal troposfer di wilayah ekuator ± 17 km), sedangkan lintang tempatnya jauh atau lebih tinggi dari Ekuator (khatulistiwa), maka atmosfernya lebih tipis/lebih rendah (tebal troposfer di wilayah ekuator ± 10 km). Setiap tempat dipermukaan bumi berbeda-beda waktunya, tergantung jauh dekatnya dari Ekuator, lintang tempat, waktu deklinasi Matahari dalam setahun dan kriteria yang digunakan²⁵.

Tono Saksono menyatakan bahwa waktu Subuh di Indonesia terlalu pagi, yakni lebih cepat 26 menit dari semestinya, sehingga perlu diteliti lagi. Beliau menyatakan bahwa selama ini fajardianggap telah terbit saat Matahari pada posisi -20 derajat di bawah ufuk yang setara dengan 80 menit sebelum Matahari terbit. Tono melakukan pemantau menggunakan SQM (*Sky Quality Meter*), yakni alat pengukur kecerlangan benda langit. Hasil tersebut menyatakan bahwa fajar sidik baru terlihat di kisaran -15° sampai -11°, yang artinya setara dengan 44 sampai 60 menit sebelum Matahari terbit.

²³ Hal serupa diungkapkan oleh Kemenag.

²⁴ Adalah seorang Profesor Riset Astronomi-Astrofisika, LAPAN dan Anggota Tim Hisab Rukyat, Kementerian Agama.

²⁵ Sriyatin Shadiq. *Ilmu Falak*. (Surabaya: Yayasan al-Falakiyah, 2010), 78.

Selama melakukan pemantauan, tidak ada indikasi munculnya fajar sidik pada derajat -20, sehingga waktu Subuh juga belum masuk.

Sebagaimana yang tertulis pada Perbedaan yang terjadi itu karena berbedanya ketinggian tempat dan lintang tempat yang digunakan saat melakukan perhitungan dan praktek lapangan. Adapun secara global, perbedaan itu dipengaruhi besar oleh faktor²⁶: a. Perbedaan kriteria *Syafaq*, sebagaimana kita tahu *Syafaq* terbagi *Ahmar* (mega merah) dan *Abyadh* (mega putih), b. Bedanya lokasi observasi, seperti lintas negara, c. Beda ketajaman mata, yang mana ini lebih pada hasil pengamatan.

Pengukuran waktu Subuh harusnya dalam kondisi langit cerah dan bebas polusi cahaya dengan begitu kecerlangan cahaya fajar sidik akan nampak jelas saat melakukan pengamatan.

Setelah melakukan pemantauan dan mendapatkan hasil posisi Matahari yang diyakini, maka selanjutnya dilakukan langkah perhitungan untuk menentukan waktu pelaksanaan salat Subuh menggunakan jam harian. Seperti yang ditulis diatas, bahwa pada aplikasinya akan sulit melakukan pemantauan setiap hari untuk menentukan awal waktu salat Fardhu, maka dipermudah dengan adanya konsep posisi Matahari dan langkah perhitungannya sehingga menghasilkan jadwal waktu salat tanpa harus melakukan pemantauan setiap saat.

Adapun contoh perhitungan dibawah akan mengutip dari buku Slamet Hambali (dituliskan juga di Bab II):

²⁶ Hasil wawancara langsung dengan Nurhidayatullah, via media sosial, pada 16 Desember 2019.

1. Menentukan kerendahan ufuk (k_u)
 $= 0^\circ 1.76' \sqrt{tt}$
2. Mencari tinggi Matahari saat terbit atau tenggelam (h_o)
 $= - (k_u + \text{ref} + \text{sd})$, untuk ref berlaku ketentuan $0^\circ 34'$ dan sd adalah $0^\circ 16'$
3. h_o untuk awal waktu Subuh
 $= -19^\circ + (h_o \text{ saat terbit/tenggelam})$
4. t_o awal waktu Subuh
 $\cos t_o = \sin h_o \div \cos \varphi^x \div \cos \delta^M - \tan \varphi^x \cdot \tan \delta^M$
5. Awal Waktu Subuh
 $= 12 + (t_o) - e + (\lambda^d - \lambda^x): 15$

Seperti yang tertulis di Bab III bahwa pengamatan yang dilakukan oleh Raja Muda Bin Lolo Gau Dg. Ngiradja menghasilkan data sebagai berikut:

Tabel 5

No.	Tempat	Tanggal	Posisi Matahari	Cuaca
1	Sekolah	18/3/2018	-14,29°	Agak Cerah
2	Tinggi Ilmu Bahasa Arab,	19/3/2018	-15,89°	Cerah
3		20/3/2018	-15,95°	Cerah

4	Makassar	22/3/2018	-13,60°	Mendung
5		23/3/2018	-13,67°	Mendung
6	Pantai Mandala Ria	28/3/2018	-18,38°	Cerah Berawan Sedikit di Ufuk
7		29/3/2018	-17,99°	Cerah Berawan Lebih Tebal di Ufuk

Hasil tersebut digunakan Wahdah Islamiyah sebagai salah satu data untuk menentukan awal Waktu Salat Subuh, sedangkan di atas tidak menunjukkan angka -17,5° sebagai hasil dari kenampakan fajar sidik, lalu dimanakah Wahdah Islamiyah bisa meyakini bahwa -17,5° adalah waktu kenampakan fajar sidik?

Walaupun data diatas tidak menampilkan apa yang menjadi acuan Wahdah Islamiyah, namun bisa kita perhatikan Jadwal Imsakiyah (kalender bulanan) yang dimiliki oleh organisasi tersebut. Untuk mengetahui apakah Wahdah Islamiyah menggunakan -17,5° dalam penetapan Awal Waktu Salat Subuh maka akan dilakukan perhitungan dengan menggunakan rumus di atas.

Tabel 6

Tabel Waktu Salat Subuh Wahdah Islamiyah berdasarkan Jadwal Waktu Salat di Kalender.²⁷

No	Tanggal	Waktu Subuh
1.	18/3/2018	05.00
2.	19/3/2018	05.00
3.	20/3/2018	05.00
4.	22/3/2018	04.59
5.	23/3/2018	04.59
6.	28/3/2018	04.58
7.	29/3/2018	04.58

Sumber : <http://103.11.74.141/krfdsawi.stiba.ac.id/>

Dari data diatas, kita akan melakukan perhitungan untuk mencocokkan hasilnya. Seperti yang tertulis di bab III bahwa tinggi Matahari dari data pengamatan tersebut bisa ditarik kesimpulan; 1. Jika diambil rata-rata, data diatas akan menghasilkan angka $-15,68^{\circ}$. 2. Jika dilihat dari tingkat kecerahan cuaca, -15° adalah yang paling cerah. 3. Jika

²⁷ Jadwal Imsakiyah ini disamakan dengan tanggal pengamatan yang dilakukan Raja Muda Bin Lolo Gau Dg. Ngiradja. Didapatkan dari hasil wawancara via media sosial dengan Ridwan.

diteliti oleh tempat, maka -18° adalah tempat terstrategis karena pengamatan berada di pantai yang dekat dengan ufuk dan bercuaca cerah walau berawan.

Dari ketiga kesimpulan diatas, tidak ada tanda-tanda yang menunjukkan ketinggian Matahari adalah $-17,5^\circ$ seperti yang digunakan oleh Wahdah Islamiyah, lalu bagaimanakah hasil dari perhitungan yang dilakukan Wahdah Islamiyah untuk menentukan Awal Waktu Salat Subuh dengan menggunakan ketinggian Matahari $-17,5^\circ$?

Dari data diatas, penulis akan melakukan perhitungan dengan mengambil 2 hari yakni tanggal 20 bulan Maret tahun 2018 dan tanggal 28 bulan Maret tahun 2018. Kenapa penulis melakukan percobaan dengan tanggal tersebut? Karena pada tanggal 20 Maret 2018 kenampakan Matahari menunjukkan tanda paling awal, yakni $-15,95^\circ$ untuk daerah pengamatan di Kampus STIBA Makassar. Dan pada tanggal 28 Maret 2018 ketinggian Matahari $-18,38^\circ$ di Pantai Mandala Ria. Tentu dari hasil pengamatan yang berbeda itu, kita akan mengambil angka paling cepat yang muncul karena jika mengambil yang paling terlambat, ada kemungkinan fajar sidik sudah lewat.

Maka penulis melakukan perhitungan untuk mengecek apakah Wahdah Menggunakan ketinggian $-17,5^\circ$ dalam menentukan awal Waktu Salat, sebagai berikut, dengan data umum:

$$\Phi = -5^\circ 147'$$

$$\lambda = 119^\circ 432'$$

$$tt = 10 \text{ cm}$$

1) Tanggal 20 Maret 2018

$$e = -0^\circ 7' 33''$$

$$\delta = -0^\circ 12' 9''$$

Dengan langkah perhitungan sebagai berikut:

1. Menentukan kerendahan ufuk (ku)

$$= 0^\circ 1.76' \sqrt{10}$$

$$= 0^\circ 5' 33,94''$$

2. Mencari tinggi Matahari saat terbit atau tenggelam (h_0)

$$= - (0^\circ 5' 33,94'' + 0^\circ 34' + 0^\circ 16')$$

$$= - 0^\circ 55' 33,94''$$

3. h_0 untuk awal waktu Subuh

$$= -17,5^\circ + (-0^\circ 55' 33,94'')$$

$$= -18^\circ 25' 33,94''$$

4. t_0 awal waktu Subuh

$$\cos t_0 = \sin 18^\circ 25' 33,94'' \div \cos -5^\circ 147' \div \cos -0^\circ 12' 9'' - \tan -5^\circ$$

$$147' \cdot \tan -0^\circ 12' 9''$$

$$\cos t_0 = 108^\circ 37' 00,28'' \div 15$$

$$\cos t_0 = 7^\circ 14' 28,02'' \text{ (dinegatifkan)}$$

5. Awal Waktu Subuh

$$= 12 + (-7^\circ 14' 28,02'') - (-0^\circ 7' 33'') + (120^\circ - 119^\circ 432'): 15$$

$$= 4j 28m 16.98d$$

2) Tanggal 28 Maret 2018

$$e = -0^{\circ} 5' 9''$$

$$\delta = 2^{\circ} 56' 45''$$

Dengan langkah perhitungan sebagai berikut:

1. Menentukan kerendahan ufuk (ku)

$$= 0^{\circ} 1.76' \sqrt{10}$$

$$= 0^{\circ} 5' 33,94''$$

2. Mencari tinggi Matahari saat terbit atau tenggelam (h_o)

$$= - (0^{\circ} 5' 33,94'' + 0^{\circ} 34' + 0^{\circ} 16')$$

$$= - 0^{\circ} 55' 33,94''$$

3. h_o untuk awal waktu Subuh

$$= -17,5^{\circ} + (-0^{\circ} 55' 33,94'')$$

$$= -18^{\circ} 25' 33,94''$$

4. t_o awal waktu Subuh

$$\cos t_o = \sin 18^{\circ} 25' 33,94'' \div \cos -5^{\circ} 147' \div \cos 2^{\circ} 56' 45'' - \tan -5^{\circ} 147' \cdot \tan 2^{\circ} 56' 45''$$

$$\cos t_o = 108^{\circ} 12' 28,19'' \div 15$$

$$\cos t_o = 7^{\circ} 12' 49,88'' \text{ (dinegatifkan)}$$

5. Awal Waktu Subuh

$$= 12 + (-7^{\circ} 12' 49,88'') - (-0^{\circ} 5' 9'') + (120^{\circ} - 119^{\circ} 432'): 15$$

$$= 4j 27m 31.12d$$

Dari dua perhitungan diatas, dapat kita lihat bahwa pada tanggal 20 Maret 2018 dan 28 Maret 2018, jam Subuh dengan menggunakan

ketinggian $-17,5^\circ$ adalah 4j 28m 16.98d dan 4j 27m 31.12d. Ini berarti jam yang tertera di Jadwal Imsakiyah tidak sesuai dengan hasil perhitungan dengan rumus yang familiar ini.

Dengan demikian, kita coba melakukan perhitungan untuk mencari tinggi Matahari dari jam yang tertera. Sebagai berikut:

$$\Phi = -5^\circ 147'$$

$$\lambda = 119^\circ 432'$$

$$tt = 10 \text{ cm}$$

1) Tanggal 20 Maret 2018 dengan jam 05.00 WITA

$$e = -0^\circ 7' 33''$$

$$\delta = -0^\circ 12' 9''$$

Dengan langkah perhitungan sebagai berikut:

$$1. t_o = (WD + e - (\lambda^d - \lambda^x) \div 15 - 12) \cdot 15$$

$$t_o = (05.00 + (-0^\circ 7' 33'') - (120^\circ - 119^\circ 432') \div 15 - 12) \cdot 15$$

$$t_o = -100^\circ 41' 15'' \text{ (dipositifkan)}$$

$$2. \sin h_o = \sin \varphi^x \cdot \sin \delta^M + \cos \varphi^x \cdot \cos \delta^M \cdot \cos t_o$$

$$\sin h_o = \sin -5^\circ 147' \cdot \sin -0^\circ 12' 9'' + \cos -5^\circ 147' \cdot \cos -0^\circ 12' 9'' \cdot$$

$$\cos 100^\circ 41' 15''$$

$$\sin h_o = -10^\circ 34' 10.04''$$

2) Tanggal 28 Maret 2018 dengan jam 04.58 WITA

$$e = -0^{\circ} 5' 9''$$

$$\delta = 2^{\circ} 56' 45''$$

Dengan langkah perhitungan sebagai berikut:

$$1. t_0 = (WD + e - (\lambda^d - \lambda^x) \div 15 - 12) \cdot 15$$

$$t_0 = (04.58 + (-0^{\circ} 5' 9'') - (120^{\circ} - 119^{\circ} 432') \div 15 - 12) \cdot 15$$

$$t_0 = -105^{\circ} 20' 15'' \text{ (dipositifkan)}$$

$$2. \sin h_0 = \sin \varphi^x \cdot \sin \delta^M + \cos \varphi^x \cdot \cos \delta^M \cdot \cos t_0$$

$$\sin h_0 = \sin -5^{\circ} 147' \cdot \sin 2^{\circ} 56' 45'' + \cos -5^{\circ} 147' \cdot \cos 2^{\circ} 56' 45'' \cdot \cos 105^{\circ} 20' 15''$$

$$\sin h_0 = -15^{\circ} 34' 49.03''$$

Dua data perhitungan diatas menghasilkan ketinggian Matahari- $10^{\circ} 34' 10.04''$ untuk jam 05.00 WITA dan $-15^{\circ} 34' 49.03''$ untuk jam 04.58 WITA. Ini juga berbeda dengan penerapan Wahdah Islamiyah tentang tinggi Matahari yakni $-17,5^{\circ}$.

Setelah melakukan perhitungan pada tanggal yang dipilih tersebut dengan rumus umum ini, menghasilkan angka tinggi Matahari yang tidak sesuai dengan yang digunakan oleh Wahdah Islamiyah, baik dalam menentukan jam Subuh dengan tinggi $-17,5^{\circ}$ ataupun mencari tinggi Matahari dalam satuan jam yang sudah tertera.

Perlu dipahami bahwa perbedaan hasil dari perhitungan ini mungkin saja terjadi, karena sumber pengambilan data-data yang berbeda, seperti tinggi tempat, dimana mengambil data deklinasi, *equation of time*, dll. Namun jika perbedaan ini sudah sampai setengah jam, maka dipastikan

pokok utama dari perhitungan itu sudah berbeda, dalam hal ini kriteria tinggi Matahari. Jika sudah begini, maka penepatan itu sudah tidak sesuai dengan apa yang terjadi di dunia prakteknya.

Maka yang perlu diteliti lagi ialah dimana Wahdah Islamiyah mengambil rumus dan data untuk perhitungan, dan bagaimana mereka mempraktekkannya. Karena selama melakukan penelitian ini, terdapat ketidakcocokan data perhitungan yang terjadi sehingga menghasilkan perbedaan angka.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan pada bab-bab sebelumnya serta analisa yang telah dilakukan oleh penulis dari pembahasan bab-bab sebelumnya, maka penulis memberikan kesimpulan sebagai berikut:

1. Wahdah Islamiyah menggunakan dalil dasar penentuan awal waktu salat yang familiar di masyarakat yakni hadis-hadis dari 6 imam hadis yang masyhur. Tidak ada perbedaan dalam penggunaan dalil untuk penentuan awal waktu salatnya. Begitupun Waktu salat Subuh, yakni berawal sejak terbitnya fajar kedua/fajar sidik, dan berakhir ketika Matahari mulai terbit. Namun, dalam pengertian “sejak munculnya fajar kedua (fajar sidik)” masih menimbulkan perbedaan diantara para pengamat dan ahli falak. Karena penjelasan munculnya fajar sidik ini secara penggambaran, maka seseorang bisa mengartikannya masing-masing selama tidak melenceng dari aslinya. Dan hal itu pula yang menjadikan Wahdah Islamiyah semangat melakukan pengamatan, guna mendapatkan hasil yang diinginkan. Wahdah Islamiyah melalui Komisi Rukyah dan Falakiyahnya menghimpun banyak buku dan pendapat sebagai sumber untuk memberi ketetapan kriteria tinggi Matahari dalam penentuan awal waktu salat Subuh. Seperti yang dijelaskan dalam bab III bahwa Wahdah Islamiyah menanggapi pertanyaan dari masyarakat tentang kebingungan perihal banyaknya jadwal waktu

salat yang beredar, maka untuk mendapatkan jawabannya, Wahdah Islamiyah melalui Komisi Rukyah dan Falakiyahnya melakukan pendalaman materi dan pemantauan. Dalam analisa ditemui bahwa penetapan $-17,5^\circ$ milik Wahdah Islamiyah adalah pengambilan nilai tengah dari kisaran -20° sampai -15° yang digaungkan oleh para pakar.

2. Mengingat banyaknya pendapat mengenai posisi Matahari yang tepat untuk salat Subuh sehingga Wahdah Islamiyah berhati-hati untuk mengambil keputusan. Komisi Rukyah dan Falakiyah ini terhitung baru, maka perlu adanya pengembangan dan tidak boleh gegabah dalam memberi keputusan. Hingga sampai saat ini, Komisi Rukyah dan Falakiyah masih melakukan pemantauan. Dilihat dari segi Fikih, ketetapan -17° juga digunakan oleh beberapa organisasi Falak, termasuk organisasi Malaysia, Al-Khawarizmi, yang melakukan pemantauan berkala dari tahun 2013-2017 dan menampilkan hasil yang akurat, antara -15° sampai -19° serta memberi keterangan bahwa fajar yang dimaksud ialah seperti yang tertera dalam hadis. Namun dilihat dari Jadwal Imsakiyah milik Wahdah Islamiyah yang beredar, ditemui hasil untuk penggunaan $-17,5^\circ$ tidak sesuai dengan perhitungan. Dalam perhitungan yang dipaparkan dalam bab IV terlihat bahwa jam yang digunakan Wahdah Islamiyah lebih lambat dari perkiraan jam yang sebenarnya. Maka hal ini yang harus dikaji ulang. Harus ada konsistensi dalam penentuan dan penggunaannya.

B. Saran

Setelah melakukan analisa dan membuat kesimpulan, terdapat beberapa saran yang ingin disampaikan, yakni:

1. Dalam penggunaan kriteria $-17,5^\circ$, Wahdah Islamiyah mengambil inisiatif dengan menarik nilai tengah antara -20° sampai -15° yang mana diantara angka tersebutlah para pakar memberi keterangan tentang munculnya fajar sidik. Penggunaan ini dinilai aman karena Komisi Rukyah dan Falakiyah memang masih segar maka tidak boleh gegabah dengan ketetapan yang akan mereka keluarkan. Melalui itu, Komisi Rukyah dan Falak harus secara kontinyu melakukan pemantauan fajar sidik agar ketetapan yang mereka keluarkan di kemudian hari memiliki fakta lapangan. Adanya data akurat dan konsistensi akan mempermudah pemantauan dan penetapan.
2. Berdasarkan kesimpulan yang tertulis diatas, bisa kita lihat bahwa Wahdah Islamiyah belum secara konsisten menerapkan penggunaan $-17,5^\circ$ dalam perhitungan awal waktu salat Subuh. Dalam bab IV dipaparkan mengenai perbedaan yang muncul. Disinyalir karena penggunaan rumus yang tidak familiar bagi masyarakat umum. Maka rumus inilah yang perlu dikaji ulang, untuk mencari tahu letak perbedaannya dengan rumus umum yang biasa digunakan. Bersanding dengannya, perlu dicari juga bagaimana cara Wahdah Islamiyah mengambil data lapangan yang digunakan untuk perhitungan, dengan begitu akan semakin jelas bagaimana hasilnya.

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT, Tuhan semesta alam yang memberikan nikmat dan karunia-Nya kepada penulis sehingga penulisan skripsi ini sudah sampai pada tahap akhir. Penulis menyadari banyaknya kekurangan yang ada, karena sesungguhnya hanya Allah yang Maha Sempurna. Maka dari itu saran dan kritik senantiasa penulis nantikan. Semoga skripsi ini memiliki nilai manfaat, Aamiin.

DAFTAR PUSTAKA

Buku

Abdurrahman bin Muhammad bin Husain Ibn Umar, *Bughyatul Mustarsyiddin*. tt:
tp, tth.

Al-Albani, Muhammad Nasiruddin. *Silsilah al-ahadis al-Sahihah*. tt: al- Maktabah
al-Syamilah, t.th.

Al-Asqalani, Hajar. *Bulughul Maram*. tp: Al-Hikmah, tth.

Azhari, Susiknan. *Ilmu Falak; Perjumpaan Khazanah Islam dan Sains Modern*.
Yogyakarta: Suara Muahammad, 2011.

Azhari, Susiknan. *Ensiklopedi Hisab Rukyat*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2005

Al-Bukhari, Muhammad Ismail. *Shahih Bukhari*, cet. 1, Juz 1. Kairo: Mathba'ah
Salafiyah, 1400 H.

Djamaluddin, Thomas. *Menggagas Fiqih Astronomi, Telaah Hisab-Rukyat fan
Pencarian Solusi Perbedaan Hari Raya*, cet. I. Bandung: Kaki Langit, 2005.

Departemen Agama RI, *Al-Hikmah; Al-Qur'an dan Terjemah*. Bandung: CV
Penerbit Diponegoro, 2010.

Departemen Agama RI, *Pedoman Penentuan Awal Waktu Sholat*

Hambali, Slamet. *Pengantar Ilmu Falak 1: Penentuan Awal Waktu Salat dan Arah Kiblat Seluruh Dunia*. Program Pascasarjana IAIN Walisongo Semarang, 2002.

Hasbiyallah. *Fiqh dan Ushul Fiqh*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2014.

Izzuddin, Ahmad. *Ilmu Falak Praktis*. Semarang: PT. Pustaka Rizki Putra, 2012

Al-Jailani, Zubair Umar. *Khulasoh al-Wafiah*. Kudus: Menara Kudus, tth.

Jamil, A.. *Ilmu Falak: Teori dan Praktik*, Cet IV. Jakarta: Sinar Grafika Offset, 2016.

Al-Jaziri, Abdurrahman. *al-Fiqhu ala Madzhabil Arba'ah*, jilid I, Mesir: Darul Hadits, 2004.

al-Jazary, Ibnu Atsir, Al-Mubarak bin Muhammad bin Muhammad bin Abdul Karim bin Abdul Wahid al-Syaibani. *Jami' al-Ushul fi ahadis al-Rasul*. Al-Maktabah Syamilah

Kadir, A. *Formula Baru Ilmu Falak*. Jakarta: Amzah, 2012.

Khazin, Muhyiddin. *Ilmu Falak dalam Teori dan Praktek: Perhitungan Arah Kiblat, Waktu Salat, Awal Bulan dan Gerhana*, Cet III. Yogyakarta: Buana Pustaka, tth.

Khazin, Muhyiddin. *Kamus Ilmu Falak*. Jogjakarta: Buana Pustaka, 2005.

Al-Naisaburi, Muslim bin al-Hajjaj al-Qusyairi. *Sahih Muslim*. Riyadh: Baitul Afkaar ad-Dawliyyah, 1419 H/1997 M.

Al-Nasa'i, Abu Abdirrahman Ahmad bin Syu'aib. *Sunan al-Nasai*. Riyadh: Maktabal Ma'arif, tth.

Al-Nawawi, Muhyiddin Abu Zakariyah Zahya. *Syarh Nawawi ala Muslim*. Baitul Afkaar ad-Dawliyah, tt.

Royyani, Arif dan Fadholi, Ahmad. *Fikih Astronomi*. (tt: tp, tth).

Shihab, M. Quraish. *Tafsir al-Misbah*, v. 2. Jakarta: Lentera Hati, 2002.

Al-Sijistani, Abu Dawud Sulaiman bin al-Asy'as. *Sunan Abi Dawud*. Riyadh: Maktabal Ma'arif, tth.

Al-Syafi'i, Al-Husain ibn Mas'ud al-Bagawi. *Syarh al-Sunnah*, cet. II, Juz.II. al-Maktabah al-Syamilah, Damaskus, Bairut: al-Maktab al-Islami, 1983M/1403M.

Rachim, Abdur. *Ilmu Falak*. Yogyakarta: Liberty, 1983

Raudatut Thalibin, Juz I. Al-Maktabah Syamilah. tt: tp. tth.

Sabiq, Sayyid. *Fiqh Sunnah*, juz I, cet. XXI. Mesir: Darul Fath Lil A'lamil A'rabiyy, 1999

Sabiq, Sayyid. *Fiqh Sunnah*, Terjemah Khairul Amru Harahap, dkk., Fikih Sunnah. Jakarta: Cakrawala Publishing, 2008.

Shadiq, Sriyatin. *Ilmu Falak*. Surabaya: Yayasan al-Falakiyah, 2010

Al-Tirmidhi, Muhammad ibn Isa. *Jami'ul Kabir*, cet 1. tt: *Darul Gharib al-Islamiy*, 1996.

Al-USaimin, Muhammad Bin Salih. *Fiqh al-Ibadah*, Cet. I. Bairut: Muassah Fuad li al- Tajlid, 2003M/1424H.

Yahya, Imam. *Al-Bayan Fi Fiqhi al-imam Al-Syafi'i*, juz II, cet I. tp: Darul Kutub Alamiyah Bairut, 2002.

Yahya bin Syarf. *al-Majmu"Syarh al-Muhazzab*.tt: al-Maktabah al-Syamilah, t.th

Zainal, Baharuddin. *Ilmu Falak: Teori, Praktik dan Hitungan*, Cet. III. Kuala Lumpur: Percetakan Yayasan Islam Terengganu, 2003.

Al-Zuhaili, Wahbah. *Tafsir Al-Wasith*. Jakarta: Gema Insani, 2012.

Jurnal

Amrulloh, Moh. Afif. "Penentuan Awal Waktu Salat Subuh Menurut Kementerian Agama dan Aliran Salafi", *Juridice; Jurnal Hukum dan Syariah*, vol. 2, no. 2, Desember 2011.

Butar-Butar, Arwin Juli Rakhmadi. "Kontribusi Syaikh Muhammad Thahir Jalaluddin Dalam Bidang Ilmu Falak", *Miqot*, vol. XLII, no. 2, Juli-Desember 2018

Zaman, Qomarus. "Terbit Fajar dan Waktu Subuh (Kajian Nash Syari'ah dan Astronomi)", *Mahakim*, vol. 2, no. 1, Januari 2018.

Hendri. "Penomena Fajar Shadiq; Penanda Awal Waktu Salat Subuh, Terbit Matahari, dan Awal Waktu Dhuha", *Alhurriyah*, vol. 02, no. 2, Juli-Desember 2017.

Sado, Arino Bemi. "Waktu Salat Dalam Perspektif Astronomi; Sebuah Integrasi Antara Sains dan Agama", *Mu'amalat*, vol. VII, no. 1, Juni 2015

Khoiri, Ahmad. "Penentuan Awal Waktu Salat Fardhu Dengan Peredaran Matahari", *Spektra*,

Penelitian

Aviv, Zulvia. "Studi Analisis Ihtiyat 10 Menit Sebelum Waktu Subuh Sebelum Imsak Dalam Aplikasi Sistem Informasi Hisab Rukyat (SIHAT) Indonesia", *Skripsi UIN Walisongo. Semarang: 2017. Tidak dipublikasikan.*

Halimah, Siti Nur. "Implementasi Pengaruh Koreksi Kerendahan ufuk Qotrun Nada Terhadap Perhitungan Waktu Salat". *Skripsi UIN Walisongo. Semarang: 2017. Tidak dipublikasikan.*

Hidayatullah, Nur. "Awal Waktu Isya dan Subuh (Tinjauan Fiqih dan Astronomi)" *Makalah. Tidak dipublikasikan.*

Khoirunnisak, Ayuk. "Studi Analisis Awal Waktu Salat Shubuh (Kajian Atas Relevansi Nilai Ketinggian Matahari Terhadap Kemunculan Fajar Shadiq)", *Skripsi UIN Walisongo. Semarang: 2011. Tidak dipublikasikan.*

Qasim, Sirajuddin. "Menyikapi Polemik Awal Waktu Salat", *Makalah: Wahdah Islamiyah. Makassar: 2017. Tidak dipublikasikan.*

Ramadhani, Rida. "Perspektif Tokoh-Tokoh Ilmu Falak Tentang *Syafaq* dan Implikasinya Terhadap Penentuan Awal Waktu Salat Isya", *Skripsi UIN Walisongo. Semarang: 2019. Tidak dipublikasikan.*

Wawancara

Muda, Raja Bin Lolo Gau Dg. Ngiradja. *Wawancara Online*. 25 Februari 2020

Qasim, Sirajuddin. *Wawancara Online*. 25 Februari 2020, 4 Maret 2020

Ridwan. *Wawancara*. Kampus Sekolah Tinggi Ilmu Bahasa Arab (STIBA) Makassar. 9 Januari 2020.

Patahuddin, Askar. *Wawancara*. Kampus Sekolah Tinggi Ilmu Bahasa Arab (STIBA) Makassar. 9 Januari 2020.

Qasim, Sirajuddin. *Wawancara*. Kampus Sekolah Tinggi Ilmu Bahasa Arab (STIBA) Makassar. 9 Januari 2020.

Website

<https://kbbi.web.id/fajar>, 30 April 2020.

Djamaluddin, Thomas. “*Benarkah Waktu Shubuh di Indonesia terlalu Cepat*”, <https://tdjamaluddin.wordpress.com/2017/09/13/benarkah-waktu-shubuh-di-indonesia-terlalu-cepat/> , 24 April 2020.

www.umm.ac.id/id/muhammadiyah/7083-detail-penentuan-waktu-subuh-Berdasarkan-tinjauan-pengamatan-Astronomi.html, 18 April 2020.

Bashori, AgusHasan. “*Persoalan Waktu Subuh Ditinjau Secara Astronomi dan Syar*”, www.binamasyarakat.com, 18 April 2020.

Adivammar, “Prof Dr Tono: Indonesia Sholat Subuh Terlalu awal 26 Menit, Isya Lambat 26 menit”<https://www.voa->

islam.com/read/teknologi/2018/01/22/55577/prof-dr-tono-indonesia-sholat-subuh-terlalu-awal-26-menit-isya-lambat/, 24 April 2020

<https://news.detik.com/berita/d-4545323/tepis-isrn-uhamka-kemenag-pastikan-waktu-salat-subuh-indonesia-sudah-tepat>, 24 April 2020.

<https://wahdah.or.id/sejarah-berdiri-manhaj/>, 13 Februari 2020.

<https://id.wikipedia.org/wiki/Ufuk>, diakses pada 30 April 2020.

<https://kbbi.web.id/ufuk>, diakses pada 30 April 2020

Lampiran I

HASIL WAWANCARA

Nama : Sirajuddin Qasim, Lc
Jabatan : Ketua Komisi Rukyah dan Falakiyah, Wahdah Islamiyah
Waktu : Jumat, 17 Januari 2020
Tempat : Kampus Sekolah Tinggi Ilmu Bahasa Arab (STIBA), Makassar

1. **Tanya** : Bagaimana perkembangan Wahdah Islamiyah? Dan bagaimana Wahdah Islamiyah mempertahankan eskistensinya?

Jawab : Mengembangkan bidang pendidikan dan dakwah secara konsisten. Salah satu cara dakwah yang dilakukan ialah melalui wadah media sosial. Wahdah Islamiyah memiliki blog khusus dengan nama wahdah.or.id yang selalu update mengenai informasi dan kegiatan yang diadakan oleh organisasi

2. **Tanya** : Kapan KRF terbentuk dan filosofi nama?

Jawab : Komisi khusus pemerhati Falakiyah ini terbentuk pada tahun 2017 dengan nama Komisi Rukyah dan Falakiyah dibawah naungan Dewan Syariah. Sesuai dengan namanya, komisi ini akan mengkaji dua hal tersebut yakni Rukyah (pemangamatan lapangan) dan Falakiyah (pengamatan tekstual) terkhusus di dalamnya mengkaji hukum *syar'i* yang berlaku sebagai pedoman dalam beribadah.

3. **Tanya** : Bagaimana Wahdah Islamiyah membentuk Komisi Rukyah dan Falakiyah dibawah naungan Dewan Syariah?

Jawab : Pembentukan Komisi Rukyah dan Falakiyah ini bermula dari pertanyaan-pertanyaan masyarakat yang timbul karena kebingungannya terhadap banyaknya jadwal salat yang beredar di sekitar mereka, termasuk jadwal masuknya bulan puasa dan lebaran. Pertanyaan yang diterima menimbulkan hasrat untuk mendalami perihal yang dimaksud, agar jawaban yang nanti akan diberikan sesuai dengan syariat Islam dan tidak keliru. Selanjutnya, karena organisasi ini sudah berkembang sangat pesat dengan 290 DPD di seluruh Indonesia, dikira sangat perlu adanya perluasan bahasan untuk menyempurnakan keilmuan yang ada

4. **Tanya** : Apa yang menjadi dasar bagi Komisi RUkyah dan Falakiyah dalam menentukan sesuatu perihal Ilmu Falak?

Jawab : Tentu saja Dalil *syar'li*, kemudian melengkapinya dengan perhitungan. Keilmuan ini disadari sangat penting untuk diperhatikan, karena secara langsung bidang ini menyangkut ibadah umat Islam. Ilmu Falak adalah ilmu yang mencakup dua langkah sekaligus untuk memahaminya, yakni pengamatan dan perhitungan. Dua langkah tersebut tentunya diawali dengan syariat Islam yang menjadi tanda-tanda atau petunjuk tentang terjadinya suatu fenomena alam yang berkaitan dengan ibadah umat Islam yang mana hal ini didasari oleh ayat Al-qur'an dan teks Hadits yang ada. Agar sesuai dengan syariat dan tidak keliru, maka Komisi Rukyah dan Falakiyah sangat memperhatikan dalil yang sesuai dengan permasalahan Falakiyah

5. **Tanya** : Apa strategi Wahdah Islamiyah dalam menyebarkan informasi terkait ilmu falak melalui Komisi Rukyah dan Falakiyah ini?

Jawab : Pesatnya perkembangan zaman mengantar Wahdah Islamiyah untuk meningkatkan dakwah dengan pemanfaatan media sosial. Komisi Rukyah dan Falakiyah sendiri menciptakan aplikasi dengan nama “*Tabik Ustadz*” yang didalamnya mencakup jadwal waktu salat juga tanya juga dan konsultasi. Aplikasi ini dirilis pada tanggal 12 Desember 2019, sehingga masih sangat segar dan tentunya akan ada pengembangan di kemudian hari.

6. **Tanya** : Apa upaya yang dilakukan Wahdah Islamiyah dalam pendalaman dan pengembangan mempelajari Ilmu Falak?

Jawab : Dalam masa pengembangan ini juga, Komisi Rukyah dan Falakiyah Wahdah Islamiyah melakukan kerjasama dengan banyak lembaga sebagai bukti semangat dalam pendalaman keilmuan ini, seperti Tim Pemantau Hilal di Kementrian Agama Sulawesi Selatan, masuk grup Badan Hisab Rukyah NU, grup WA Lajnah Falakiyah Nahdlatul Ulama, Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika. Sebagai bentuk semangat pengembangan, Komisi Rukyah Falakiyah sering berkonsultasi dengan Ahli Astronomi dan Ahli Falak seperti Prof. Thomas Djamaluddin, Dr. Hasan Bashori, dll

7. **Tanya** : Mengapa Wahdah Islamiyah menggunakan kriteria tersebut dibanding kriteria yang digunakan oleh Pemerintah?

Jawab : Pada dasarnya hal yang utama yakni membaca tanda alam karena hal ini sudah terdapat dalam Ayat Al-Qur'an dan Hadist. Sesuatu itu tidak bisa disamaratakan, satu daerah bisa berbeda waktu dan situasi, otomatis jika disamaratakan maka akan tidak sesuai dengan daerah tertentu yang lain. Hal ini yang menjadikan semangat rukyah sangat besar

8. **Tanya** : Berarti Komisi Rukyah dan Falakiyah ini sudah yakin dengan penetapan yang digunakan?

Jawab : Rukyah akan menjadi jalan penentu terhadap penentuan waktu-waktu ibadah, sehingga para perukyah harus benar-benar melakukannya dan yakin. Siapa saja yang ingin mengerjakan salat maka ia harus yakin akan masuknya waktu salat. Para ahli fikih berpendapat; jika seseorang ragu akan masuknya waktu salat, maka ia tidak boleh salat hingga ia yakin

9. **Tanya** : Dengan banyaknya cabang yang dimiliki Wahdah Islamiyah, apakah kriteria tersebut digunakan di seyiap daerah? Atau baru digunakan di Makassar?

Jawab : Komisi yang sudah memiliki 290 DPD ini menetapkan kriteria yang sama untuk semua daerahnya. Penentuan $-17,5^{\circ}$ bukanlah hal yang mudah dan tanpa penelitian lanjut, Komisi Rukyah Falakiyah sudah melakukan pemantauan secara berkala untuk mendapatkan hasil yang sesuai dengan kriteria yang tertulis dalam dalil. Penentuan awal waktu salat jelas bukan hal sepele, seperti yang kita ketahui bahwa syarat sah salat adalah masuk waktu,

maka memastikan salat tidak keluar dari waktunya adalah hal penting.

10. **Tanya** : *Apa pedoman Wahdah Islamiyah tentang pengertian imsak?*

Jawab : *Komisi Rukyah dan Falakiyah memegang hadis ini sebagai dasar bahwa Imsak dan Subuh itu sama. Dalam artiannya, yang dimaksud Imsak adalah adzan Subuh itu sendiri. Bilal mengumandangkan Adzan pertama dan masih boleh makan dan minum, namun kemudian Ibnu Ummi Maktum mengumandangkan adzan kedua yakni adzan Subuh, dan sejak saat itu tidak boleh lagi makan dan minum, itulah waktu menahan (Imsak)*

11. **Tanya** : Menurut Wahdah Islamiyah, apakah penyebab dari banyaknya pendapat ini?

Jawab : Sebab pertama. Kekeliruan dalam memahami maksud kata “galas” sebagaimana dalam hadis Nabi *sallallahu ‘alaihi wasalam* yang difahami sebagai awal waktu subuh atau fajar sidik. Sebab kedua. Perbedaan pada penetapan posisi Matahari di bawah ufuk menurut perspektif ilmu astro. Dari sinilah akar perbedaan jadwal salat; ketika para Ahli ilmu falak tidak sepakat dalam penetapan kriteria posisi Matahari di bawah ufuk yang dianggap awal munculnya fajar sidik, atau penetapan awal masuknya waktu salat Isya

Lampiran II

HASIL WAWANCARA

Nama : Askar Patahuddin, S.Si, M.E
Jabatan : Ketua Tim Rukyah Falakiyah, Wahdah Islamiyah
Waktu : Jumat, 17 Januari 2020
Tempat : Kampus Sekolah Tinggi Ilmu Bahasa Arab (STIBA), Makassar

1. **Tanya** : Apa pedoman Komisi Rukyah dan Falakiyah dalam pengembangan Ilmu Falak yang dimiliki?

Jawab : Komisi ini sedang dalam tahap pengembangan, termasuk mencari kader Wahdah Islamiyah selanjutnya untuk bergabung. Buku baku sendiri, Komisi Rukyah dan Falakiyah menghimpun banyak literatur untuk kemudian dikaji dan didiskusikan. Membaca banyak buku dari bahasa Indonesia sampai bahasa Arab adalah hal yang harus dilakukan untuk menambah wawasan dan bahasan, utamanya kitab-kitab dari Ulama Timur Tengah, khususnya Ahli Falak dari Ummul Qura’

2. **Tanya** : Jika begitu, apakah kriteria tinggi tempat dalam perhitungan yang digunakan juga disamaratakan untuk setiap daerah?

Jawab : Jadwal Imsakiyah atau jadwal waktu salat yang digunakan di semua cabang Wahdah Islamiyah adalah hasil perhitungan dari pengurus pusat. Untuk jadwal waktu salat akan dibuat oleh Komisi Rukyah dan Falakiyah sesuai dengan koordinat yang dikirimkan oleh masing-masing cabang tersebut, dengan menggunakan tinggi

tempat yang juga disesuaikan dengan ketinggian daerah. Jika tidak ada keterangan tinggi tempat yang dikirim maka akan menggunakan standar yang ditetapkan oleh pemerintah yakni 10 mdpl, seperti perhitungan di Wahdah Islamiyah Pusat.

3. **Tanya** : Tertulis pada jadwal imsakiyah milik Wahdah Islamiyah, tidak ada waktu untuk imsak. Bagaimana pendapat Wahdah Islamiyah mengenai imsak?

Jawab : Dalam Jadwal Imsakiyah terbitan Wahdah Islamiyah, waktu Subuh dan Imsak ada dalam satu waktu. Anggota Komisi Rukyah dan Falakiyah memahami bahwa imsak dalam bahasa Arab berarti menahan, sehingga Wahdah Islamiyah merasa khawatir menetapkan waktu Imsak jika nanti akan disalahartikan oleh masyarakat

4. **Tanya** : Jika dalam praktek lapangan dan hasil perhitungan terdapat data yang tidak sama, manakah yang akan Wahdah Islamiyah gunakan?

Jawab : Dasar dalam penetapan jadwal waktu salat secara *syar'iah* adalah *al-alamat al-kauniyah* (tanda-tanda alam) yang telah dijelaskan dalam *al-Qur'an* dan *al-Sunnah*. Sehingga ilmu falak (ilmu menghitung) sejatinya dimanfaatkan hanya sebagai sarana untuk mempermudah dalam penetapan jadwal waktu salat tersebut, namun bukan sebagai landasan utama

5. **Tanya** : Bagaimana Wahdah Islamiyah menanggapi perbedaan yang ada?

Jawab : Astronomi adalah ilmu *dhani* atau ilmu perasangka, maksudnya ialah ilmu Astronomi didapatkan dengan perasangka pengamatnya yang telah melakukan ijtihad. Di dalam dunia ijtihadiyah, perbedaan adalah hal yang tidak bisa dihindari

Lampiran III

HASIL WAWANCARA

Nama : Ridwan, ST
Jabatan : Anggota Tim Rukyah Falakiyah, Wahdah Islamiyah
Waktu : Jumat, 17 Januari 2020
Tempat : Kampus Sekolah Tinggi Ilmu Bahasa Arab (STIBA), Makassar

1. **Tanya** : Dalam mempraktekkan ilmu falak, tentu ada perhitungan. Bagaimana rumus perhitungan yang digunakan oleh Wahdah Islamiyah?

Jawab : Wahdah Islamiyah dalam hisab awal waktu salat menggunakan perhitungan yang sama dengan yang digunakan kebanyakan pegiat Falak, Komisi ini juga menghisab menggunakan program untuk memudahkan dalam menghitung jadwal imsakiyah.

2. **Tanya** : Bagaimana Jadwal Imsakiyah Wahdah Islamiyah pada bulan Maret 2018, sebagaimana hasil pemantauan dari pak Arja?

Jawab : Bisa lihat <http://103.11.74.141/krfdsawi.stiba.ac.id/> (akan ada di lampiran)

3. **Tanya** : Rumus apakah yang digunakan oleh Wahdah Islamiyah dalam menghitung awal waktu salat?

Jawab : Dalam <http://praytimes.org/>

Lampiran IV

HASIL WAWANCARA

Nama : Raja Muda bin Lolo Gau Dg. Ngiradja

Jabatan : anggota Hilal Record

Waktu : 26 Februari 2020

Tempat : *Online*

1. **Tanya** : Bagaimana Bapak mendapatkan hasil pengamatan dari Kampus STIBA?

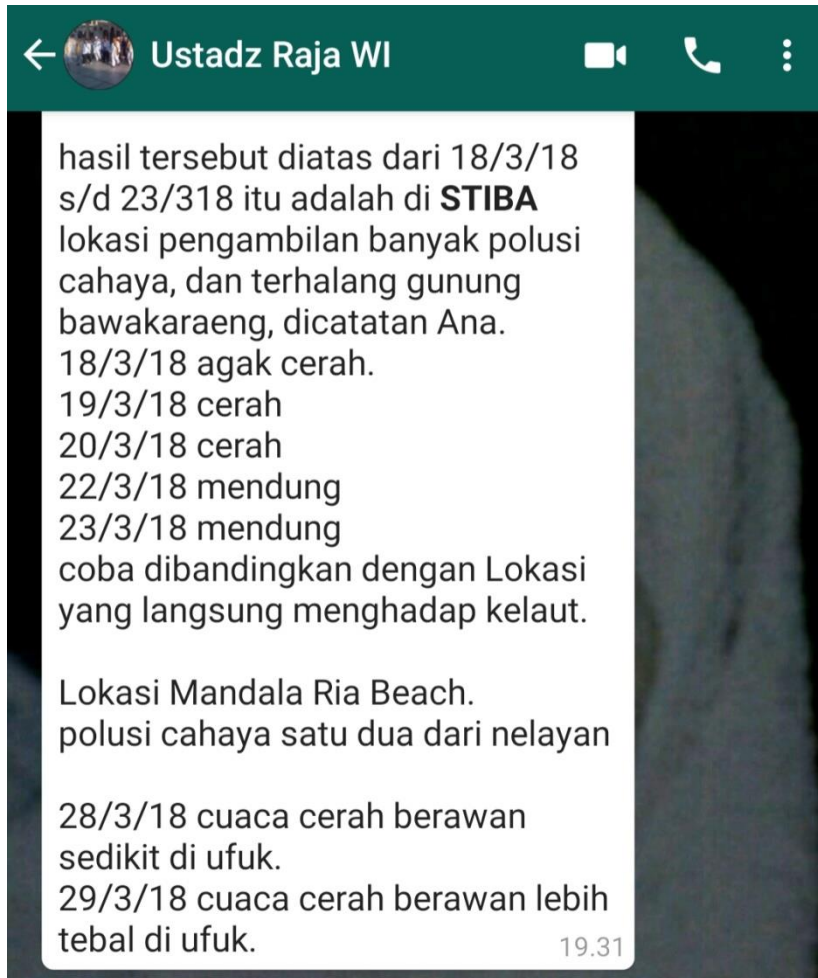
Jawab : Saya melakukan pemantauan individu, saya tidak terikat dengan Wahdah Islamiyah, juga tidak membawa-bawa siapapun. Pemantauan yang saya lakukan di Wahdah Islamiyah murni karena semangat saya dalam pemantauan.

2. **Tanya** : Di tempat mana lagi Bapak melakukan pemantauan?

Jawab : Saya melakukan pemantauan di banyak tempat. Bertepatan saat itu, dekat dengan pemantauan yang saya lakukan di Pantai Mandala Ria.

3. **Tanya** : Bagaimana hasil pemantauan tersebut?

Jawab :



4. Tanya : Lalu setelah melakukan pemantauan, angka berapa yang Bapak yakini?

Jawab : Pemangamatan saya rata-rata menghasilkan $-15,68^{\circ}$ jadi angka tersebut yang saya yakini dan gunakan sampai sekarang untuk ketetapan waktu Subuh.

20 Maret 2018

DATA MATAHARI

Jam	Ecliptic Longitude *)	Ecliptic Latitude *)	Apparent Right Ascension	Apparent Declination	True Geocentric Distance	Semi Diameter	True Obliquity	Equation Of Time
0	359° 20' 06"	-0.66"	359° 22' 53"	0°-16' 06"	0.9957658	16'03.71"	23° 26' 07"	-7 m 36 s
1	359° 22' 35"	-0.66"	359° 25' 10"	0°-15' 07"	0.9957773	16'03.70"	23° 26' 07"	-7 m 36 s
2	359° 25' 04"	-0.66"	359° 27' 26"	0°-14' 08"	0.9957887	16'03.69"	23° 26' 07"	-7 m 35 s
3	359° 27' 33"	-0.66"	359° 29' 43"	0°-13' 08"	0.9958002	16'03.68"	23° 26' 07"	-7 m 34 s
4	359° 30' 02"	-0.66"	359° 32' 00"	0°-12' 09"	0.9958117	16'03.67"	23° 26' 07"	-7 m 33 s
5	359° 32' 31"	-0.67"	359° 34' 17"	0°-11' 10"	0.9958231	16'03.66"	23° 26' 07"	-7 m 33 s
6	359° 35' 00"	-0.67"	359° 36' 34"	0°-10' 10"	0.9958346	16'03.64"	23° 26' 07"	-7 m 32 s
7	359° 37' 30"	-0.67"	359° 38' 50"	0° -9' 11"	0.9958460	16'03.63"	23° 26' 07"	-7 m 31 s
8	359° 39' 59"	-0.67"	359° 41' 07"	0° -8' 12"	0.9958575	16'03.62"	23° 26' 07"	-7 m 30 s
9	359° 42' 28"	-0.67"	359° 43' 24"	0° -7' 12"	0.9958689	16'03.61"	23° 26' 07"	-7 m 30 s
10	359° 44' 57"	-0.67"	359° 45' 41"	0° -6' 13"	0.9958804	16'03.60"	23° 26' 07"	-7 m 29 s
11	359° 47' 26"	-0.67"	359° 47' 58"	0° -5' 14"	0.9958918	16'03.59"	23° 26' 07"	-7 m 28 s
12	359° 49' 55"	-0.67"	359° 50' 14"	0° -4' 15"	0.9959033	16'03.58"	23° 26' 07"	-7 m 28 s
13	359° 52' 24"	-0.67"	359° 52' 31"	0° -3' 15"	0.9959148	16'03.57"	23° 26' 07"	-7 m 27 s
14	359° 54' 53"	-0.67"	359° 54' 48"	0° -2' 16"	0.9959262	16'03.56"	23° 26' 07"	-7 m 26 s
15	359° 57' 22"	-0.67"	359° 57' 05"	0° -1' 17"	0.9959377	16'03.54"	23° 26' 07"	-7 m 25 s
16	359° 59' 51"	-0.67"	359° 59' 22"	0° 00'-17"	0.9959491	16'03.53"	23° 26' 07"	-7 m 24 s
17	0° 02' 21"	-0.67"	0° 01' 38"	0° 00' 42"	0.9959606	16'03.52"	23° 26' 07"	-7 m 24 s
18	0° 04' 50"	-0.67"	0° 03' 55"	0° 01' 41"	0.9959720	16'03.51"	23° 26' 07"	-7 m 23 s
19	0° 07' 19"	-0.67"	0° 06' 12"	0° 02' 41"	0.9959835	16'03.50"	23° 26' 07"	-7 m 22 s
20	0° 09' 48"	-0.67"	0° 08' 29"	0° 03' 40"	0.9959949	16'03.49"	23° 26' 07"	-7 m 22 s
21	0° 12' 17"	-0.67"	0° 10' 46"	0° 04' 39"	0.9960064	16'03.48"	23° 26' 07"	-7 m 21 s
22	0° 14' 46"	-0.67"	0° 13' 02"	0° 05' 38"	0.9960179	16'03.47"	23° 26' 07"	-7 m 20 s
23	0° 17' 15"	-0.67"	0° 15' 19"	0° 06' 38"	0.9960293	16'03.46"	23° 26' 07"	-7 m 19 s
24	0° 19' 44"	-0.67"	0° 17' 36"	0° 07' 37"	0.9960408	16'03.44"	23° 26' 07"	-7 m 19 s

*) for mean equinox of date

28 Maret 2018

DATA MATAHARI

Jam	Ecliptic Longitude *)	Ecliptic Latitude *)	Apparent Right Ascension	Apparent Declination	True Geocentric Distance	Semi Diameter	True Obliquity	Equation Of Time
0	7° 16' 08"	-0.04"	6° 39' 59"	2° 52' 51"	0.9979772	16'01.58"	23° 26' 07"	-5 m 12 s
1	7° 18' 37"	-0.03"	6° 42' 16"	2° 53' 49"	0.9979889	16'01.56"	23° 26' 07"	-5 m 11 s
2	7° 21' 05"	-0.03"	6° 44' 32"	2° 54' 48"	0.9980006	16'01.55"	23° 26' 07"	-5 m 11 s
3	7° 23' 33"	-0.02"	6° 46' 49"	2° 55' 47"	0.9980123	16'01.54"	23° 26' 07"	-5 m 10 s
4	7° 26' 02"	-0.02"	6° 49' 05"	2° 56' 45"	0.9980240	16'01.53"	23° 26' 07"	-5 m 09 s
5	7° 28' 30"	-0.01"	6° 51' 22"	2° 57' 44"	0.9980357	16'01.52"	23° 26' 07"	-5 m 08 s
6	7° 30' 58"	-0.01"	6° 53' 38"	2° 58' 42"	0.9980474	16'01.51"	23° 26' 07"	-5 m 08 s
7	7° 33' 27"	0.00"	6° 55' 55"	2° 59' 41"	0.9980591	16'01.50"	23° 26' 07"	-5 m 07 s
8	7° 35' 55"	0.01"	6° 58' 11"	3° 00' 39"	0.9980708	16'01.48"	23° 26' 07"	-5 m 06 s
9	7° 38' 24"	0.01"	7° 00' 28"	3° 01' 38"	0.9980825	16'01.47"	23° 26' 07"	-5 m 05 s
10	7° 40' 52"	0.02"	7° 02' 44"	3° 02' 37"	0.9980942	16'01.46"	23° 26' 07"	-5 m 05 s
11	7° 43' 20"	0.02"	7° 05' 01"	3° 03' 35"	0.9981059	16'01.45"	23° 26' 07"	-5 m 04 s
12	7° 45' 49"	0.03"	7° 07' 17"	3° 04' 34"	0.9981176	16'01.44"	23° 26' 07"	-5 m 03 s
13	7° 48' 17"	0.03"	7° 09' 33"	3° 05' 32"	0.9981293	16'01.43"	23° 26' 07"	-5 m 02 s
14	7° 50' 45"	0.04"	7° 11' 50"	3° 06' 31"	0.9981411	16'01.42"	23° 26' 07"	-5 m 02 s
15	7° 53' 13"	0.04"	7° 14' 06"	3° 07' 29"	0.9981528	16'01.41"	23° 26' 07"	-5 m 01 s
16	7° 55' 42"	0.05"	7° 16' 23"	3° 08' 28"	0.9981645	16'01.39"	23° 26' 07"	-5 m 00 s
17	7° 58' 10"	0.05"	7° 18' 39"	3° 09' 26"	0.9981762	16'01.38"	23° 26' 07"	-4 m 59 s
18	8° 00' 38"	0.06"	7° 20' 56"	3° 10' 25"	0.9981880	16'01.37"	23° 26' 07"	-4 m 59 s
19	8° 03' 07"	0.06"	7° 23' 12"	3° 11' 23"	0.9981997	16'01.36"	23° 26' 07"	-4 m 58 s
20	8° 05' 35"	0.07"	7° 25' 29"	3° 12' 22"	0.9982115	16'01.35"	23° 26' 07"	-4 m 57 s
21	8° 08' 03"	0.07"	7° 27' 45"	3° 13' 20"	0.9982232	16'01.34"	23° 26' 07"	-4 m 56 s
22	8° 10' 32"	0.08"	7° 30' 02"	3° 14' 19"	0.9982349	16'01.33"	23° 26' 07"	-4 m 56 s
23	8° 12' 60"	0.08"	7° 32' 18"	3° 15' 17"	0.9982467	16'01.32"	23° 26' 07"	-4 m 55 s
24	8° 15' 28"	0.09"	7° 34' 35"	3° 16' 16"	0.9982584	16'01.30"	23° 26' 07"	-4 m 54 s

*) for mean equinox of date

SURAT KETERANGAN

TELAH MELAKUKAN WAWANCARA PENGAMBILAN DATA

Yang bertanda tangan dibawah ini;

Nama : Sirajuddin Basim, Le
Tempat, Tanggal Lahir: Takalar, 17. Juli 1981
Alamat : Perum. Kemprov. Manggala, Makassar
Jabatan : Kap. Komis. Rukyat & Falakijah
Lembaga : Dewan Syariah, Wahdah Islamiyah, Makassar

Menyatakan bahwa identitas dibawah ini;

Nama : Zuridah Fatim
NIM : 1602046107
Status : Mahasiswa
Semester : 8
Jurusan/Fakultas : Ilmu Falak/Fakultas Syariah dan Hukum

Benar-benar telah melakukan wawancara pengambilan data seputar Awal Waktu Salat Subuh Wahdah Islamiyah, ditempat kami sesuai dengan perjanjian yang telah disepakati.

Demikian surat keterangan ini, untuk dapat digunakan dan dipertanggungjawabkan sebagaimana mestinya.

Makassar, 17. Januari . 2020


(Sirajuddin Basim, Le)

SURAT KETERANGAN

TELAH MELAKUKAN WAWANCARA PENGAMBILAN DATA

Yang bertanda tangan dibawah ini;

Nama : ASKAR PATAHUDDIN, S. Si., M.E.
Tempat, Tanggal Lahir: UDUNG PANDANG, 9 AGUSTUS 1989
Alamat : PERUM PRADA INDAH, BLOK 44/17, MKS
Jabatan : KETUA TIM PIKYAT FALAKIYAH, DEWAN SYARIAH
Lembaga : LAHADAH ISLAMIAH

Menyatakan bahwa identitas dibawah ini;

Nama : Zuridah Fatim
NIM : 1602046107
Status : Mahasiswa
Semester : 8
Jurusan/Fakultas : Ilmu Falak/Fakultas Syariah dan Hukum

Benar-benar telah melakukan wawancara pengambilan data seputar Awal Waktu Salat Subuh Wahdah Islamiyah, ditempat kami sesuai dengan perjanjian yang telah disepakati.

Demikian surat keterangan ini, untuk dapat digunakan dan dipertanggungjawabkan sebagaimana mestinya.

Makassar, 14 JAN 2020


(ASKAR PATAHUDDIN)

SURAT KETERANGAN

TELAH MELAKUKAN WAWANCARA PENGAMBILAN DATA

Yang bertanda tangan dibawah ini;

Nama : RIDWAN, ST
Tempat, Tanggal Lahir: BUA'E, 10 MARET 1986
Alamat : JL. MANGGA NO. 12 BUKIT BARUGA 2
Jabatan : ANGGOTA TIM RUKYAT PALAKIYAH
Lembaga : DEWAN SYARIAH WAHDAH ISLAMIAH

Menyatakan bahwa identitas dibawah ini;

Nama : Zuridah Fatim
NIM : 1602046107
Status : Mahasiswa
Semester : 8
Jurusan/Fakultas : Ilmu Falak/Fakultas Syariah dan Hukum

Benar-benar telah melakukan wawancara pengambilan data seputar Awal Waktu Salat Subuh Wahdah Islamiyah, ditempat kami sesuai dengan perjanjian yang telah disepakati.

Demikian surat keterangan ini, untuk dapat digunakan dan dipertanggungjawabkan sebagaimana mestinya.

Makassar, 14 JANUARI 2020



(RIDWAN, ST)



SURAT KETERANGAN
Nomor: K.055/IL/DSA-WI/1441

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على رسول الله وعلى آله وصحبه ومن والاه، وبعد:

Dewan Syariah Wahdah Islamiyah menerangkan bahwa:

Nama : Zuridah Fatim
Nomor Pokok : 1602046107
Perguruan Tinggi : Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang
Fakultas/ Prodi : Syariah dan Hukum/ Ilmu Falak
Alamat : Jl. Prof. Dr. Hamka Semarang

Benar telah melakukan penelitian/wawancara dengan:

Nama : Ustadz Sirajuddin Qasim, Lc.
Jabatan : 1. Ketua Komisi Rukyat dan Falakiyah Dewan Syariah Wahdah Islamiyah
2. Dosen Sekolah Tinggi Ilmu Islam dan Bahasa Arab (STIBA) Makassar
Waktu : Senin, 13 Januari 2020

untuk bahan penyusunan skripsi yang berjudul "PENENTUAN AWAL WAKTU SALAT SUBUH DAN SALAT ISYA WAHDAH ISLAMIYAH PERSPEKTIF TOKOH FALAK WAHDAH ISLAMIYAH"

Demikianlah surat keterangan ini dibuat untuk diketahui dan dipergunakan sebagaimana mestinya.

وصلى الله على نبينا محمد وعلى آله وصحبه وسلم

Makassar, 18 Jumadilawal 1441 H
14 Januari 2020 M

DEWAN SYARIAH WAHDAH ISLAMIYAH

Dr. Muhammad Yusran Anshar, Lc., M.A.
Ketua



Harman Tajang, Lc., M.H.I.
Sekretaris

- Tembusan Kepada:
1. Ketua Harian DPP Wahdah Islamiyah;
 2. Kepala PUSLITBANG dan PSDM;
 3. Yang Bersangkutan;
 4. Arsip.



103.11.74.141/krfdsawi.stik



Jadwal Shalat Dewan Syariah Wahdah Islamiyah

Wilayah: MAKASSAR

Metode: Dewan Syariah Wahdah Islamiyah (KRF DSA WI)

Maret 2018

Tgl	Shubuh	Terbit	Dzuhur	Ashar	Maghrib	Isya
01	05:01	06:24	12:19	15:20	18:23	19:30
02	05:01	06:23	12:18	15:20	18:22	19:30
03	05:01	06:23	12:18	15:19	18:22	19:30
04	05:01	06:23	12:18	15:18	18:22	19:29
05	05:01	06:23	12:18	15:17	18:21	19:29
06	05:01	06:23	12:18	15:16	18:21	19:28
07	05:01	06:23	12:17	15:14	18:21	19:28
08	05:01	06:23	12:17	15:14	18:20	19:27
09	05:01	06:23	12:17	15:15	18:20	19:27
10	05:01	06:23	12:17	15:15	18:19	19:27
11	05:01	06:23	12:16	15:16	18:19	19:26
12	05:00	06:23	12:16	15:16	18:19	19:26
13	05:00	06:22	12:16	15:16	18:18	19:25
14	05:00	06:22	12:16	15:17	18:18	19:25
15	05:00	06:22	12:15	15:17	18:17	19:24
16	05:00	06:22	12:15	15:17	18:17	19:24
17	05:00	06:22	12:15	15:18	18:16	19:23
18	05:00	06:22	12:14	15:18	18:16	19:23
19	05:00	06:22	12:14	15:18	18:16	19:23
20	05:00	06:21	12:14	15:19	18:15	19:22
21	04:59	06:21	12:14	15:19	18:15	19:22
22	04:59	06:21	12:13	15:19	18:14	19:21
23	04:59	06:21	12:13	15:19	18:14	19:21
24	04:59	06:21	12:13	15:19	18:13	19:20
25	04:59	06:21	12:12	15:20	18:13	19:20
26	04:59	06:21	12:12	15:20	18:13	19:19
27	04:58	06:20	12:12	15:20	18:12	19:19
28	04:58	06:20	12:11	15:20	18:12	19:19
29	04:58	06:20	12:11	15:20	18:11	19:18
30	04:58	06:20	12:11	15:20	18:11	19:18
31	04:58	06:20	12:11	15:21	18:10	19:17

Lokasi: **MAKASSAR** (5°147' LS 119°432' BT) (GMT +8)

Penetapan Waktu Subuh 17.5°

Penetapan Waktu Isya 18°

Waktu Ihtiyat Dzuhur: 4 menit Magrib: 2 menit

Jadwal Waktu Salat Wahdah Islamiyah Bulan Maret 2018

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Zuridah Fatim
Tempat, Tanggal Lahir : Gresik, 24 Juli 1998
Alamat Asal : Jl. Butung, No. 2a, Makassar, Sulawesi Selatan.
Alamat Sekarang : YPMI Al-Firdaus Bukit Silayur Permai Ds. Duwet
Bringin 02/04, Ngaliyan, Semarang, Jawa Tengah
No. Hp : 0896-3887-1976
Email : aldazuridah@gmail.com

Jenjang Pendidikan:

a. Pendidikan Formal

1. TK Muslimat Nu, Gresik, Jawa Timur, lulus tahun
2. SD NU 1 Trate, Gresik, Jawa Timur, lulus tahun 2004
3. MTs An-Nahdlah, Makassar, Sulawesi Selatan, lulus tahun 2013
4. MA An-Nahdlah, Makassar, Sulawesi Selatan, lulus tahun 2016

b. Pendidikan Non Formal

1. Language Centre, Pare, Kediri, Jawa Timur

Pengalaman Organisasi

1. CSSMoRA UIN Walisongo Semarang
2. Lembaga Pers Mahasiswa Zenith
3. IKSI (Ikatan Keluarga Sulawesi)