

**RAGAM WAKTU IMSAK DI INDONESIA DALAM
PERSPEKTIF ASTRONOMI DAN HUKUM ISLAM**

SKRIPSI

Diajukan Memenuhi Tugas dan Melengkapi Syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Program Strata 1 (S1)
Dalam Ilmu Syari'ah dan Hukum.



Disusun Oleh :

ULFAH MANAS ZULAIKHAH

1602046065

**PROGRAM STUDI ILMU FALAK
FAKULTAS SYARI'AH DAN HUKUM
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI UIN WALISONGO
SEMARANG
2023**



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO
FAKULTAS SYARIAH DAN HUKUM**

Jalan prof. Dr. H. Hamka km 2 kampus III UIN Walisongo Semarang 50185
Telepon (024)7601291, Faksimili (024)7624691, Website: <http://fsh.walisongo.ac.id/>

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Hal : Naskah Skripsi
An. Sdr. Ulfah Manas Zulaikhah

Kepada Yth.
Dekan Fakultas Syariah dan Hukum
UIN Walisongo Semarang

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Setelah saya memberikan bimbingan dan perbaikan seperlunya, bersama ini saya kirim naskah skripsi saudara:

Nama : Ulfah Manas Zulaikhah
NIM : 1602046065
Jurusan : Ilmu Falak
Judul : "*Ragam Waktu Imsak Di Indonesia Dalam Perspektif Astronomi Dan Hukum Islam*"

Dengan ini kami mohon agar skripsi saudara tersebut dapat segera dimunaqosahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terimakasih.

Wassalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Semarang, 22 Juni 2023

Pembimbing

Dr. H. Fakhruddin Aziz, Lc., M.SI
NIP.198109112016011901



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO
FAKULTAS SYARI'AH DAN HUKUM**

Jalan prof. Dr. H. Hamka km 2 kampus III UIN Walisongo Semarang 50185
Telepon (024)7601291, Faksimili (024)7624691, Website: <http://fsh.walisongo.ac.id/>

PENGESAHAN

Nama : Ulfah Manas Zulaikhah
NIM : 1602046065
Jurusan : Ilmu Falak
Judul : "Ragam Waktu Imsak Di Indonesia Dalam Perspektif Astronomi dan Hukum Islam".

Telah diujikan dalam sidang munaqasah oleh Dewan Penguji Fakultas Syariah dan Hukum Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang dan dinyatakan lulus dengan predikat *cum laude*/baik/cukup, pada tanggal 27 Juni 2023 dan dapat diterima sebagai syarat guna memperoleh gelar sarjana strata satu (S.1.) tahun akademik 2022/2023.

Ketua Sidang Semarang, 20 Juli 2023
Sekretaris Sidang

Rustam Dahar Karnadi AH, M.SI.
NIP. 196907231998031005

Dr. H. Fakhrudin Aziz, Lc., M.SI.
NIP. 198109112016011901

Penguji Utama I

Ahmad Syifa'ul Anam, SHI., MH.
NIP. 19800202003121001



Penguji Utama II

Dian Fika Arvani, S.T., M.T.
NIP. 199112312019032033

Pembimbing I

Dr. H. Fakhrudin Aziz, Lc., M.SI.
NIP. 198109112016011901

MOTTO

وَعَسَىٰ أَنْ تَكْرَهُوا شَيْئًا وَهُوَ خَيْرٌ لَّكُمْ وَعَسَىٰ أَنْ تُحِبُّوا شَيْئًا وَهُوَ شَرٌّ لَّكُمْ وَاللَّهُ
يَعْلَمُ وَأَنْتُمْ لَا تَعْلَمُونَ

(QS. Al-Baqarah : 216)

“Tetapi boleh jadi kamu tidak menyenangi sesuatu, padahal itu baik bagimu, dan boleh jadi kamu menyukai sesuatu, padahal itu tidak baik bagimu. Allah mengetahui, sedang kamu tidak mengetahui”.

PERSEMBAHAN

Karya ini penulis persembahkan untuk:

Bapak dan Mama tercinta,

H. Nasikhudin dan Hj. Siti Maemunah

Yang kasih sayangnya tak pernah putus dan tak pernah lelah selalu memanjatkan do'a dan harapan untuk penulis, terimakasih karena selalu percaya. semoga dengan selesainya skripsi ini bisa membuat senyum lebar terukir di wajah bapak dan mama.

Untuk adik-adikku tersayang,

Mia Faridatul Aula dan Iftitah Linda Amalia

Yang menjadi motivasi penulis untuk menjadi orang yang kuat. terimakasih karena selalu ada di sisi penulis bahkan dalam keadaan terpuruk sekalipun.

Keluarga seluruh penulis Bapak/Ibu Guru, Bapak/Ibu Dosen,
dan Bapak Kyai dan Ibu

Nyai, yang telah memberikan ilmu tanpa pamrih. Semoga kemanfaatan selalu menyertai setiap ilmu yang diberikan dan semoga menjadi amal jariyah kita.

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda dibawah ini:

Nama : Ulfah Manas Zulaikhah

NIM : 1602046065

Jurusan : Ilmu Falak

Menyatakan dengan sesungguhnya dan sejujurnya, bahwa skripsi yang berjudul "Ragam Waktu Imsak Di Indonesia Dalam Perspektif Astronomi Dan Hukum Islam" secara keseluruhan adalah hasil/karya penelitian saya sendiri, kecuali bagian tertentu yang dirujuk sumbernya

Semarang, 23 Juni 2023



Penulis

Ulfah Manas Zulaikhah

1602046065

PEDOMAN TRANSLITERASI

Pedoman transliterasi Arab-Latin yang digunakan merupakan hasil Surat Keputusan Bersama (SKB) Menteri Agama No. 158 Tahun 1987 dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan R. I. No. 0543b/U/1987.

A. Konsonan

Daftar huruf bahasa Arab dan transliterasinya ke dalam huruf Latin dapat dilihat dalam tabel berikut:

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
ا	<i>Alif</i>	Tidak dilambangkan	Tidak dilambangkan
ب	<i>Ba</i>	B	Be
ت	<i>Ta</i>	T	Te
ث	<i>Sa</i>	Ş	Es (dengan titik di atas)
ج	<i>Jim</i>	J	Je

ح	<i>Ha</i>	Ḥ	Ha (dengan titik di bawah)
خ	<i>Kha</i>	Kh	Ka dan ha
د	<i>Da</i>	D	De
ذ	<i>Za</i>	Ẓ	Zet (dengan titik di atas)
ر	<i>Ra</i>	R	Er
ز	<i>Zai</i>	Z	Zet
س	<i>Sin</i>	S	Es
ش	<i>Syin</i>	Sy	Es dan ye
ص	<i>Sad</i>	Ṣ	Es (dengan titik di bawah)
ض	<i>Dad</i>	Ḍ	De (dengan titik di bawah)

ط	<i>Ta</i>	Ṭ	Te (dengan titik di bawah)
ظ	<i>Za</i>	Ẓ	Zet (dengan titik di bawah)
ع	<i>'Ain</i>	' —	Apostrof terbalik
غ	<i>Gain</i>	G	Ge
ف	<i>Fa</i>	F	Ef
ق	<i>Qaf</i>	Q	Qi
ك	<i>Kaf</i>	K	Ka
ل	<i>Lam</i>	L	El
م	<i>Mim</i>	M	Em
ن	<i>Nun</i>	N	En
و	<i>Wau</i>	W	We

هـ	<i>Ha</i>	H	Ha
ء	<i>Hamzah</i>	—'	Apostrof
ي	<i>Ya</i>	Y	Ye

Hamzah (ء) yang terletak di awal kata mengikuti vokalnya tanpa diberi tanda apapun. Jika ia terletak di tengah atau di akhir, maka ditulis dengan tanda (').

B. Vokal

Vokal bahasa Arab, seperti vokal dalam bahasa Indonesia, terdiri atas vokal tunggal dan vokal rangkap. Vokal tunggal bahasa Arab yang lambangnya berupa tanda harakat, transliterasinya sebagai berikut:

Tanda	Nama	Huruf Latin	Nama
َ	<i>Faṭḥah</i>	A	A
ِ	<i>Kasrah</i>	I	I
ُ	<i>Ḍammah</i>	U	U

Vokal rangkap bahasa Arab yang lambangnya berupa gabungan antara harakat dan huruf, transliterasinya berupa gabungan huruf, yaitu:

Tanda	Nama	Huruf Latif	Nama
ئِي	<i>Faṭḥah</i> dan <i>ya</i>	Ai	A dan I
ئُو	<i>Faṭḥah</i> dan <i>wau</i>	Au	A dan U

C. *Maddah*

Maddah atau vokal panjang yang lambangnya berupa harakat dan huruf, transliterasinya berupa huruf dan tanda, yaitu:

Harakat dan Huruf	Nama	Huruf dan Tanda	Nama
ا ... َ	<i>Faṭḥah</i> dan <i>alif</i>	Ā	A dan garis di atas
ي ... ِ	<i>Kasrah</i> dan <i>ya</i>	Ī	I dan garis di atas
و ... ُ	<i>Ḍammah</i> dan <i>wau</i>	Ū	U dan garis di atas

D. *Ta Marbūṭah*

Transliterasi untuk *ta marbūṭah* ada dua, yaitu: *ta marbūṭah* yang hidup atau memiliki harakat *faṭḥah*, *kasrah*, atau *ḍammah*

menggunakan transliterasi [t], sedangkan *ta marbūṭah* yang mati atau berharakat *sukun* menggunakan transliterasi [h].

E. *Syaddah*

Syaddah atau *tasydīd* yang dalam penulisan Arab dilambangkan dengan tanda *tasydīd* (◌ّ), dalam transliterasi ini dilambangkan dengan pengulangan huruf (konsonan ganda) yang diberi tanda *tasydīd*.

Jika huruf *ya* (ﻯ) ber-*tasydīd* di akhir sebuah kata dan didahului harakat *kasrah* (◌ِ), maka ia ditransliterasi seperti huruf *maddah* (ī).

F. **Kata Sandang**

Kata sandang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan huruf *alif lam ma'arifah* (ﻻ). Dalam pedoman transliterasi ini, kata sandang ditransliterasi seperti biasa [al-], baik ketika diikuti oleh huruf syamsiah maupun huruf qamariah. Kata sandang ditulis terpisah dari kata yang mengikutinya dan dihubungkan dengan garis mendatar (-).

G. *Hamzah*

Aturan transliterasi huruf *hamzah* menjadi apostrof (') hanya berlaku bagi *hamzah* yang terletak di tengah dan akhir kata. Namun, bila *hamzah* terletak di awal kata, maka ia tidak dilambangkan, karena dalam tulisan Arab ia berupa *alif*.

H. Penulisan Kata Arab yang Lazim digunakan dalam Bahasa Indonesia

Kata, istilah, atau kalimat Arab yang ditransliterasi merupakan kata, istilah, atau kalimat yang belum dibakukan dalam bahasa Indonesia. Kata, istilah, atau kalimat yang sudah lazim dan menjadi bagian dari pembendaharaan bahasa Indonesia atau sudah sering ditulis dalam bahasa Indonesia tidak lagi ditulis menurut cara transliterasi ini. Namun, apabila kata, istilah, atau kalimat tersebut menjadi bagian dari satu rangkaian teks Arab, maka harus ditransliterasi secara utuh.

I. *Lafz al-Jalālah* (الله)

Kata “Allah” yang didahului parikel seperti huruf *jarr* atau huruf lainnya atau berkedudukan sebagai *muḍāf ilaih* (frasa nominal), ditransliterasi tanpa huruf *hamzah*. Adapun *ta marbūṭah* di akhir kata yang disandarkan pada *lafz al-jalālah* ditransliterasi dengan huruf [t].

J. Huruf Kapital

Walau sistem tulisan Arab tidak mengenal huruf kapital, dalam transliterasinya huruf-huruf tersebut dikenai ketentuan tentang penggunaan huruf kapital berdasarkan pedoman ejaan bahasa Indonesia yang berlaku (EYD). Huruf kapital digunakan untuk menuliskan huruf awal nama, dan huruf pertama pada permulaan kalimat. Apabila kata nama tersebut diawali oleh kata sandang (al-), maka yang ditulis kapital adalah huruf awal nama

tersebut, kata sandang ditulis kapital (A1-) apabila berada di awal kalimat.

ABSTRAK

Waktu imsak merupakan waktu kehati-hatian sebelum memulainya ibadah puasa. Seperti dalam hadits Nabi yang diriwayatkan oleh Zaid bin Tsabit bahwa jeda waktu antara sahur dan adzan subuh kira-kira setara dengan pembacaan Al-Qura'an 50 ayat. Para ulama dan tokoh falak mempunyai kriteria yang berbeda untuk waktu imsak. ada yang memperkirakan bahwa waktu imsak adalah 8 menit, 10 menit, bahkan 15 menit. Di Indonesia *ihthyath* untuk memulai ibadah puasa disebut dengan imsak dengan kriteria yang telah disebutkan di atas. Dari latar belakang diatas penulis mengambil beberapa permasalahan. Yaitu, *pertama* bagaimana ragam kriteria waktu imsak secara astronomi dan hukum islam? *Kedua*, bagaimana dampak dari keragaman waktu imsak terhadap penentuan *ihthyath*?

Jenis penelitian yang dipakai dalam menulis skripsi ini menggunakan penelitian kualitatif. Selain itu penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian kepustakaan (*Library Research*). Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penulisan skripsi ini adalah metode dokumentasi.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa adanya keragaman waktu imsak terjadi karena adanya perbedaan pendapat untuk tinggi matahari, perbedaan tinggi tempat dan perbedaan pendapat para ulama terkait hadits Nabi. Dan dampak yang terjadi dari adanya keragaman waktu imsak terhadap penentuan waktu *ihthyath* adalah terjadinya perbedaan interpretasi, variasi durasi *ihthyath*.

Kata kunci : Imsak, awal waktu subuh

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Alhamdulillah'alamin, segala puja dan puji syukur penulis tiada kira kehadiran Allah SWT yang telah memberikan begitu banyak nikmat, karunia, serta hidayah-Nya kepada penulis. Sampai akhirnya penulis mampu untuk menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Ragam Waktu Imsak Di Indonesia Dalam Perspektif Astronomi dan Hukum Islam**”. Kemudian shalawat serta salam penulis haturkan di pangkuan nabi *akhiruz zaman*, yaitu Nabi Muhammad SAW yang telah menuntun umat manusia dari *zaman jahiliyyah* menuju *zaman Islamiyyah*. Begitu juga kepada para keluarga serta sahabat Nabi yang selalu menemaninya untuk tetap gigih menyebarkan ajaran agama di sisi Allah SWT.

Penulis menyadari bahwa terselesaikannya skripsi ini bukanlah merupakan hasil kerja keras penulis sendiri. Adapun karya ini adalah bentuk usaha dan pertolongan serta doa dari berbagai pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi tersebut. Untuk itu, melalui kata pengantar yang singkat ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. H. Fakhruddin Aziz Lc., M.S.I, selaku pembimbing yang bersedia setiap saat membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi.
2. Bapak Ahmad Munif, selaku kepala jurusan Ilmu Falak yang telah mengurus dan mengontrol kebutuhan mahasiswa tingkat jurusan sehingga membantu selesainya skripsi ini. Semoga kesabaran tetap melekat dihatinya dan Allah lapangkan hati dan rejekinya.
3. Bapak Dr. H.Ahmad Izzudin, M.Ag, selaku dosen wali yang telah menjadi tempat curhat di awal semester dan memberikan motivasi belajar dari awal hingga akhir. Semoga Allah memberi kesehatan dan kemudahan dalam segalanya.
4. Bapak Dr. KH. Muhammad Arja Imroni, M.Ag., selaku Dekan Fakultas Syari'ah dan Hukum beserta jajaran dosen dan staf di Fakultas Syari'ah dan Hukum yang tidak dapat saya sebutkan satu-persatu yang telah memfasilitasi belajar dan memberikan ilmunya kepada mahasiswa.
5. Keluarga besar SEMACI UIN Walisongo Semarang yang bersedia menjadi keluarga kedua penulis di perantauan.
6. Teman-teman IFC 16 Terimakasih sudah memberi banyak pengalaman, solidaritas, dan kenangan yang sudah diberikan, semoga kelak kita bisa terus menyambung tali silaturahmi.

7. Alumni KKN MIT-9 UIN Walisongo Posko 64 Lebuawu terimakasih banyak sudah memberi pengalaman pengabdian dan kenangan yang sangat berharga.
8. Teman-teman dari “ANAK RAJIN” Iin, Baba, Noor Qomariyah (Er), Meidinar, Riris, Amar, Bang jek, Azam, Slamet yang telah berjuang bersama penulis untuk dapat menyelesaikan tugas akhir ini bersama-sama.
9. Sahabat-sahabatku Wachidatus Sholichah Nurus Sa’adah dan Faqih Fikri Brilianta yang sudah cerewet kepada penulis untuk segera menyelesaikan skripsi ini, untuk Naili Inarotul Fuadah yang bersedia hidup bersama penulis, Terimakasih atas kesabaran dan dukungannya semoga kelak bisa dipertemukan lagi dengan kesuksesan masing masing.
10. Serta semua pihak yang turut membantu dalam menyelesaikan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Harapan serta doa penulis semoga semua amal kebaikan dan jasa-jasa dari semua pihak yang telah terlibat dalam penyelesaian skripsi tersebut diterima oleh Allah SWT, serta mendapatkan balasan yang tidak hanya setimpal, melainkan juga lebih dan berlipat ganda.

Penulis juga menyadari bahwa skripsi tersebut masih jauh dari kata sempurna disebabkan oleh keterbatasan pengetahuan

penulis, sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran yang konstruktif dari pembaca demi terciptanya kesempurnaan dalam skripsi tersebut. Demikian pengantar dari penulis, semoga skripsi tersebut sapat memberikan manfaat bagi penulis dan bagi para pembacanya.

Semarang, 23 Juni 2023

Penulis,



Ulfah Manas Zulaikhah

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
MOTTO	iii
PERSEMBAHAN	v
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	vi
PEDOMAN TRANSLITERASI	vii
ABSTRAK	xv
KATA PENGANTAR	xvi
DAFTAR ISI	xx
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian.....	7
D. Manfaat Penelitian.....	7
E. Kajian Pustaka.....	7
F. Metodologi Penelitian.....	9
1. Jenis Penelitian.....	9
2. Sumber Data.....	9

3.	Metode Pengumpulan Data.....	10
4.	Metode Analisis Data.....	10
G.	Sistematika Penulisan	11
BAB II PENENTUAN AWAL BULAN KAMARIAH		13
A.	Imsak.....	13
B.	Dasar Hukum Penetapan Waktu Imsak	24
C.	Waktu Imsak Sebagai Ihtiyath.....	31
1.	Ihtiyath	31
2.	Dasar Hukum Penggunaan Ihtiyath Dalam Penentuan Imsak	31
BAB III PENENTUAN WAKTU IMSAK DALAM PERSPEKTIF ASTRONOMI DAN HUKUM ISLAM		33
A.	Ragam Waktu Imsak Menurut Astronomi.....	33
B.	Ragam Waktu Imsak Dalam Perspektif Hukum Islam.....	38
1.	Ragam Waktu Imsak Menurut Hadits Nabi.....	39
2.	Waktu Imsak Menurut Para Imam Madzhab	40
C.	Metode Penentuan Waktu Imsak	41
1.	Metode Hisab dalam Penentuan Waktu Imsak ...	42
2.	Metode Rukyat dalam Penentuan Waktu Imsak..	43

**BAB IV ANALISIS RAGAM KRITERIA IDEAL WAKTU
IMSAK.....51**

- A. Analisis Ragam Kriteria Waktu Imsak Secara
Astronomi dan Hukum Islam..... 51
 - 1. Analisis Ragam Kriteria Waktu Imsak Secara
Astronomi..... 51
 - 2. Analisis Ragam Kriteria Waktu Imsak Secara
Hukum Islam..... 66
- B. Dampak Dari Keragaman Waktu Imsak Terhadap
Penentuan Waktu *Ihtiyath*..... 71

BAB V PENUTUP 77

- A. Kesimpulan 77
- B. Saran-saran 78
- C. Penutup 78

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

DAFTAR TABEL

- Tabel 1.1..... 48
- Tabel 1.2..... 67

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Puasa merupakan suatu ibadah yang harus dijalankan oleh umat muslim. Dalam menjalankan puasa umat muslim diwajibkan untuk menahan lapar dan haus dari terbitnya fajar hingga terbenamnya matahari. Perintah puasa berdasarkan al-Qur'an, Hadits dan kesepakatan ulama. Dalil tentang perintah puasa terdapat dalam surat al-Baqarah ayat 183–185, yaitu :

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا كُتِبَ عَلَيْكُمُ الصِّيَامُ كَمَا كُتِبَ عَلَى الَّذِينَ مِن قَبْلِكُمْ لَعَلَّكُمْ تَتَّقُونَ ۝

Artinya : *“hai orang-orang yang beriman, diwajibkan atas kamu berpuasa sebagaimana diwajibkan atas orang-orang sebelum kamu, agar kamu bertaqwa”*

أَيَّامًا مَّعْدُودَاتٍ ۖ فَمَن كَانَ مِنكُم مَّرِيضًا أَوْ عَلَى سَفَرٍ فَعِدَّةٌ مِّنْ أَيَّامٍ أُخَرَ ۗ وَعَلَى الَّذِينَ يُطِيقُونَهُ ۖ فِدْيَةٌ طَعَامُ مِسْكِينٍ ۗ فَمَن تَطَوَّعَ خَيْرًا فَهُوَ خَيْرٌ لَّهُ ۗ وَأَن تَصُومُوا خَيْرٌ لَّكُمْ إِن كُنتُمْ تَعْلَمُونَ

Artinya : *“(yaitu) beberapa hari tertentu. Maka barang siapa di antara kamu sakit atau dalam perjalanan (lalu tidak berpuasa), maka (wajib mengganti) sebanyak hari (yang dia tidak berpuasa itu) pada hari-hari lain. Dan bagi orang yang berat menjalankannya-*, wajib membayar fidyah, yaitu memberi makan seorang miskin. Tetapi barang siapa dengan kerelaan hati mengerjakan kebajikan-*, maka itu lebih baik baginya, dan puasa itu lebih baik jika kamu mengetahui.”*

شَهْرٍ رَّمَضَانَ الَّذِي أُنزِلَ فِيهِ الْقُرْآنُ هُدًى لِّلنَّاسِ وَبَيِّنَاتٍ مِّنَ الْهُدَىٰ وَالْفُرْقَانِ ۚ فَمَن شَهِدَ مِنْكُمُ الشَّهْرَ فَلْيَصُمْهُ ۗ وَمَن كَانَ مَرِيضًا أَوْ عَلَى سَفَرٍ فَعِدَّةٌ مِّنْ أَيَّامٍ أُخَرَ ۗ يُرِيدُ اللَّهُ بِكُمُ الْيُسْرَ وَلَا يُرِيدُ بِكُمُ الْعُسْرَ ۗ وَلِتُكْمِلُوا الْعِدَّةَ وَلِتُكَبِّرُوا اللَّهَ عَلَىٰ مَا هَدَاكُمْ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ

Artinya : “Bulan Ramadhan adalah (bulan) yang di dalamnya diturunkan Al Quran, sebagai petunjuk bagi manusia dan penjelasan-penjelasan mengenai petunjuk itu dan pembeda (antara yang benar dan yang batil). Karena itu, barang siapa di antara kamu ada di bulan itu, maka berpuasalah. Dan barang siapa sakit atau dalam perjalanan (dia tidak berpuasa), maka (wajib menggantinya), sebanyak hari yang ditinggalkannya itu, pada hari-hari yang lain. Allah menghendaki kemudahan bagimu, dan tidak menghendaki kesukaran bagimu. Hendaklah kamu mencukupkan bilangannya dan mengagungkan Allah atas petunjuk-Nya yang diberikan kepadamu, agar kamu bersyukur.”

Ayat diatas menjelaskan bahwa Allah swt. Kewajiban puasa juga telah diperintahkan kepada umat nabi-nabi sebelum Nabi Muhammad Saw. Seperti puasanya Nabi Daud yang satu hari puasa satu hari tidak (dikenal dengan nama Puasa Daud), puasa yang dilakukan Nabi Nuh tepat pada hari Asyura sewaktu Nabi Nuh turun dengan selamat dari kapal (dikenal dengan Puasa Asyura) atau puasa selama tiga hari pada tanggal 13,14,15 setiap bulan yang dilakukan oleh Nabi Adam sewaktu diturunkan dari surga ke bumi (dikenal dengan puasa ayyumul bidl atau "hari-hari putih). Allah swt. Juga memberi keringanan bagi orang-orang yang memiliki kondisi-kondisi tertentu seperti perempuan yang haid atau nifas, orang yang sakit dan musafir.

Dalam menjalankan ibadah puasa umat muslim dianjurkan untuk melakukan sahur. Sahur adalah salah satu ibadah sunnah yang dilakukan setiap umat muslim saat puasa. Sahur sangat dianjurkan agar umat Muslim dapat mempersiapkan diri untuk lebih kuat selama menjalankan ibadah puasa. Rasulullah SAW menganjurkan untuk melakukan sahur di

sepertiga malam terakhir yaitu saat mendekati waktu subuh. Batas waktu melaksanakan sahur disebut dengan imsak.¹

Imsak memiliki arti asalnya menahan.² Kata imsak berasal dari bahasa Arab yakni *amsaka-yumsiku-imsaaka*. Secara istilah, imsak artinya menahan diri dari akan dan minum, serta jimak sejak terbit fajar sampai tenggelam matahari dengan niat karena Allah. Adanya juga yang mengartikan imsak dengan harus berhenti dan makan minum sejak beberapa saat sebelum subuh.³ Imsak merupakan waktu yang dianggap sebagai salah satu penanda bahwa waktu puasa dimulai.

Pada zaman Nabi istilah imsak belum ada. Imsak baru muncul saat mazhab syafi'i. Pada waktu itu, imsak merupakan waktu yang digunakan sebagai tanda bahwa seseorang harus bersiap untuk berhenti makan sahur. Akan tetapi, jika seseorang baru terbangun saat waktu imsak, maka mereka masih bisa untuk makan dan minum sahur hingga terdengar waktu adzan subuh. Saat adzan subuh dikumandangkan, maka aktivitas makan dan juga minum juga harus dihentikan dan mulut harus sesegera mungkin untuk dibersihkan. Sementara secara tuntunan nabawi, konsep dari imsak sendiri dianggap sudah ada sejak zaman nabi, walaupun tidak disebutkan langsung atau memakai istilah khusus. di Negara-negara Timur Tengah, seperti halnya Maroko, disana tidak ada istilah imsak. Sehingga umat muslim Maroko akan berhenti makan dan minum sahur tepat saat adzan subuh dikumandangkan. Akan tetapi, waktu imsak memang dianjurkan untuk dilakukan demi kebaikan umat muslim sendiri.

¹ <https://yatimmandiri.org/blog/inspirasi/waktu-sahur-terbaik/>
diakses pada tanggal 05 mei 2023 pukul 19.45

² Ahmad Warson, *Kamus Al-Munawwir Arab- Indonesia, 1335*.

³ Wawan sofwan gunawan, *RISALAH SHAUM : Telaah kritiis atas sunah-sunah dan bid'ah-bid'ahnya*, (Bandung : tafakur, 2017)
Cet.1, hlm

Dalam sebuah hadits Sahabat Zaid bin Tsabit ra meriwayatkan,

حَدَّثَنَا مُسْلِمٌ بْنُ أَبِي إِبْرَاهِيمَ حَدَّثَنَا هِشَامٌ حَدَّثَنَا قَتَادَةُ عَنْ أَنَسٍ عَنْ زَيْدِ بْنِ ثَابِتٍ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ قَالَ تَسَحَّرْنَا مَعَ النَّبِيِّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ ثُمَّ قَامَ إِلَى الصَّلَاةِ فُلْتُ كَمْ كَانَ بَيْنَ الْأَذَانِ وَالسُّحُورِ قَالَ قَدْرُ حَمْسِينَ آيَةً

Artinya : diriwayatkan dari Muslim bin Ibrahim , diriwayatkan dari Hisyam, diriwayatkan dari Qatadah, dari Anas, dari Zaid bin Tsabit r.a Ia berkata “ *kami sahur bersama Nabi Muhammad SAW kemudian kami melakukan shalat (subuh)*” saya berkata; “*berapa lama ukuran antara sahur dan subuh?*” Nabi bersabda; “ *seukuran membaca 50 ayat Al-Qur’an*”

Jeda waktu yang hampir sama dengan bacaan 50 ayat, antara makan sahur dan adzan subuh menjadi salah satu bukti bahwa imsak memang sudah ada tapi lebih dipahami secara praktis yaitu tentang adanya pemisahan jarak dari awal puasa yaitu pada waktu subuh dan makan sahur. Al Muhallab berkata “ dalam hadits ini terdapat keterangan tentang mengukur waktu dengan standar perbuatan fisik, dan bangsa arab sudah biasa mengukur waktu dengan perbuatan-perbuatan tertentu seperti perkataan mereka ‘selama memerah susu kambing’ atau ‘selama menyembelih unta’.

Banyak perspektif ulama falak yang menyebutkan kriteria imsak, akan tetapi memiliki kriteria yang berbeda-beda. seperti pendapat dari Muhyiddin Khazin yang merupakan Ahli Falak dari Yogyakarta yang menjadi tenaga pengajar di UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta bahwa waktu imsak adalah waktu tertentu sebagai batas akhir makan sahur bagi orang yang akan melaksanakan puasa. Waktu imsak sebenarnya adalah waktu untuk kehati-hatian agar orang yang akan melakukan puasa tidak melampaui batas waktu mulainya fajar. Sementara waktu yang diperlukan untuk membaca 50 ayat Al-Qur’an adalah sekitar 8 menit maka waktu imsak terjadi 8 menit sebelum waktu subuh. Oleh karena 8 menit

sama dengan 2° , maka tinggi matahari pada waktu imsak (h_{im}) ditetapkan -22° dibawah ufuk timur $h_{im} = -22^\circ$.⁴ Menurut Watni Marpaung dalam bukunya Pengantar Ilmu Falak, imsak merupakan awal waktu berpuasa yakni 10 sebelum subuh, hal ini juga merupakan perkiraan dari lamanya membaca Al-Qur'an sebanyak 50 ayat.⁵ Menurut Drs. H. Oman Fathurohman SW., M.Ag. alasan menggunakan ihtiyath 10 menit sebelum subuh adalah karena hasil dari kesepakatan umum. Kemungkinan jika ihtiyath sebelum subuh atau waktu imsak lebih atau kurang dari 10 menit bisa saja terjadi. Akan tetapi karena untuk menjaga kebersamaan dan keberagaman maka dipilih 10 menit sebagai ihtiyath sebelum waktu subuh atau waktu imsak.⁶

Penentuan waktu imsak di Indonesia merupakan hal yang sangat penting untuk dipahami dan di implementasikan di masyarakat karena imsak berhubungan dengan waktu dimulainya puasa baik puasa di bulan ramadan maupun puasa sunnah serta untuk mengetahui waktu dimulainya salat subuh. Penetapan salat subuh di setiap wilayah memiliki waktu yang berbeda, perbedaan ini disebabkan karena setiap wilayah memiliki data astronomi yang berbeda dari lintang hingga bujur suatu tempat maka dari itu dibutuhkan waktu *ihthyath*. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini sangat membantu masyarakat terkhusus mahasiswa ilmu Falak dalam penetapan waktu imsak dan waktu shalat subuh. Metode yang dapat digunakan dalam penentuan waktu imsak dan waktu shalat yaitu hisab atau perhitungan yang

⁴ Muhyidin Khazin, *Ilmu Falak dalam Teori dan Praktik*, (Yogyakarta: Buana Pustaka, 2004), 94.

⁵ Watni Marpaung, *Pengantar Ilmu Falak*, (Jakarta: Prenadamedia Group, 2015), cet. I, 46.

⁶ Moh Yusuf Faizin, Muhammad Himmatur Riza, Muhammad Habibir Rahman, "*Dinamika Waktu Imsak Pada Jadwal Imsakiyah Ramadhan*" (UIN Walisongo Semarang, 2021) 156.

menggunakan data-data astronomi dan rukyat yang memperhatikan ciri-ciri dari setiap fajar.

Dalam penentuan jadwal imsakiyah, Kementerian Agama menggunakan metode peredaran matahari dengan data deklinasi Matahari dan *Equation of Time*. Meskipun ramadhan datang setiap tahun dan dibutuhkan pembuatan jadwal imsakiyah, akan tetapi Kementerian Agama tidak mengadakan pertemuan khusus untuk pembuatan jadwal imsakiyah dikarenakan Kementerian Agama menggunakan SIHAT (Sistem Informasi Hisab Rukyat). Sistem ini secara otomatis mengeluarkan hasil penentuan waktu shalat tanpa memasukkan data-data yang diperlukan berulang kali. Banyak pendapat yang muncul di tengah-tengah masyarakat sehingga banyak pula muncul perbedaan dalam memulai awal waktu shalat meskipun dari Kementerian Agama menghimbau masyarakat untuk mengikuti kebijakan yang telah ditetapkan.

Pentingnya waktu imsak agar dalam menjalankan ibadah puasa seorang muslim mencapai keyakinan. Seorang muslim benar-benar menjalankan ibadah puasa sebelum waktu subuh tiba. Maka jika setelah waktu imsak masih butuh makan atau minum, dapat diperkirakan jangan terlalu mepet dengan waktu subuh.⁷

Berdasarkan keterangan diatas penulis bermaksud melakukan studi tentang “**RAGAM WAKTU IMSAK DI INDONESIA DALAM PERSPEKTIF ASTRONOMI DAN HUKUM ISLAM**” untuk meneliti dan menganalisa cara perhitungan dan mencari alasan mengapa berbeda menentukan kadar imsak.

B. Rumusan Masalah

⁷ M. Iqbal Marzuqi, “Urgensi waktu *Ihtiyat* dan Imsak”, <https://pcinusudan.com/2022/04/urgensi-waktu-ihtiyat-dan-imsak>, diakses 26 Desember 2023.

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat dikemukakan beberapa rumusan masalah penelitian ini, yaitu:

1. Bagaimana ragam kriteria awal waktu imsak secara astronomi dan hukum islam?
2. Bagaimana dampak dari keberagaman waktu imsak terhadap penentuan waktu ihtiyath?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang di atas, tujuan dari penelitian ini dibagi pada beberapa poin di bawah ini. Berikut adalah poin diadakannya penelitian tersebut:

1. Untuk mengetahui ragam-ragam waktu imsak secara astronomi
2. Untuk mengetahui pandangan Hukum Islam dari adanya waktu imsak.

D. Manfaat Penelitian

Dalam setiap penelitian, tentu ada sebuah manfaat yang ingin didapatkan dari melakukan penelitian tersebut. Begitu juga dengan penelitian yang akan dilakukan oleh penulis pada kesempatan kali ini. Adapun manfaat dilakukannya penelitian kali ini ialah:

1. Sebagai sumbangan kajian pemikiran terutama tentang kajian waktu imsak.
2. Memberikan gambaran umum kepada masyarakat tentang ragam waktu imsak dan pandangan Hukum Islam dari adanya waktu imsak.

E. Kajian Pustaka

Sejauh penelusuran penulis, belum ditemukan tulisan yang secara khusus dan mendetail yang membahas demikian, adapun terdapat beberapa tulisan yang berhubungan dengan tentang ***“RAGAM WAKTU IMSAK DI INDONESIA DALAM PERSPEKTIF ASTRONOMI DAN HUKUM ISLAM”***

Penelitian Zulfia Aviv dengan judul “*Studi Analisis Ihtiyath 10 Menit Sebelum Subuh Untuk Waktu Imsak Dalam Sistem Informasi Hisab Rukyat (SIHAT) Indonesia*”. Membahas tentang dasar hukum dan alasan penggunaan ihtiyath 10 menit sebelum waktu subuh untuk waktu imsak.⁸ Zulfia aviv mengemukakan bahwa penggunaan ihtiyath 10 menit sebelum waktu subuh berbeda-beda tergantung bagaimana cara pembacaan Al-Qur’an 50 ayat. Beliau tidak membahas tentang keragaman waktu imsak dan juga tidak membahas bagaimana pandangan hukum islam dari adanya waktu imsak.

Kitab *Khulashahtul wafiyah* karangan KH. Zubair Umar Al-Jailani membahas tentang perkiraan waktu yang digunakan untuk membaca Al-Qur’an 50 ayat adalah kira-kira 7-8 menit. Kemudian dengan hasil tersebut diangkat dalam rapat dan ditetapkan kesepakatan menggunakan 10 menit.⁹

Di dalam Al-Marshad :Jurnal Astronomi Islam dan Ilmu-ilmu Berkaitan tentang dinamika waktu imsak pada jadwal imsakiyah ramadhan yang ditulis oleh moh. Yusuf Faizin, Muhammad Himmatur Riza dan Muhammad Habibur Rahman yang menjelaskan tentang penentuan waktu imsak di Indonesia dan problematika yang terjadi di masyarakat karena tidak memperhatikan jam, perbedaan penggunaan tinggi matahari awal waktu subuh dan kebiasaan masyarakat masih makan dan minum pada ihtiyath waktu subuh.¹⁰ Jurnal ini tidak terdapat pembahasan tentang ragam waktu imsak dan juga pandangan Hukum Islam dari adanya waktu imsak.

⁸ Zulfia Aviv, “*Studi Ihtiyath 10 Menit Sebelum Subuh Untuk Waktu Imsak Dalam Sistem Informasi Hisab Rukyat indonesia*” (UIN Walisongo Semarang, 2017)

⁹ Zulfia Aviv, “*Studi Ihtiyath 10 Menit Sebelum Subuh Untuk Waktu Imsak Dalam Sistem Informasi Hisab Rukyat indonesia*” (UIN Walisongo Semarang, 2017), 38.

¹⁰ Moh Yusuf Faizin, Muhammad Himmatur Riza, Muhammad Habibir Rahman, “*Dinamika Waktu Imsak Pada Jadwal Imsakiyah Ramadhan*” (UIN Walisongo Semarang, 2021) 156.

Kitab *Risalatus Shiyam* karangan Kiai Ahmad Abdul Hamid Kendal yang berisi tentang dalil wajib puasa ramadhan, kemuliaan ramadhan, tatacara mengetahui awal ramadhan, syarat-syarat sah berpuasa, syarat-syarat wajib berpuasa, rukun-rukun berpuasa, hal-hal yang membatalkan puasa, hal-hal yang mewajibkan qadha' puasa dan membayar kaffarah dan terdapat jadwal waktu shalat yang mencantumkan waktu imsak didalamnya.¹¹

Dari sekian kajian atau penelitian yang sudah ada serta sejauh dan sedalam bacaan peneliti, peneliti belum menemukan kajian atau penelitian sebelumnya yang secara spesifik membahas tentang *Ragam Waktu Imsak Dalam Perspektif Astronomi Dan Hukum Islam* Untuk itu perlu kiranya penelitian ini dilakukan untuk mengetahui secara pasti *Ragam Waktu Imsak Dalam Perspektif Astronomi Dan Hukum Islam*.

F. Metodologi Penelitian

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dipakai adalah dengan metode penelitian kualitatif. Jenis penelitian kualitatif digunakan oleh penulis karena hasil dari penelitiannya lebih berkenaan dengan interpretasi terhadap data yang ditemukan. Penelitian ini juga termasuk dalam penelitian kepustakaan karena didalamnya peneliti menelaah kitab dan buku yang membahas tentang waktu imsak.

2. Sumber Data

Berdasarkan sumbernya, sebuah penelitian memiliki dua sumber data yaitu data primer dan data sekunder.¹² Untuk itu dalam penelitian kali ini, penulis juga memiliki dua data, yaitu data primer dan data sekunder.

¹¹ Ahmad Abdul Hamid, *Risalatus Shiyam*, (Semarang, Toha Putra, tt).

¹² Saifuddin Azwar, *Metode Penelitian*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2004) cet. IV, 91.

- a. Data Primer
Sumber data primer adalah sumber-sumber yang memberikan data secara langsung dari tangan pertama atau merupakan sumber asli. Adapun sumber data primer yang digunakan peneliti adalah *Khulashahtul wafiyah* karangan KH. Zubair Umar Al-Jailani dan juga kitab atau buku Ilmu Falak yang membahas tentang awal waktu shalat. Selain kitab-kitab penulis juga menggunakan buku dan kitab yang menjelaskan tentang Imsak dan Hukum Islam.
 - b. Data Sekunder
Sumber data sekunder merupakan sumber yang diambil dari sumber selain sumber primer karena data tersebut tidak didapatkan dari sumber primer. Sumber data sekunder didapatkan dari buku-buku, jurnal-jurnal dan artikel yang berkaitan dengan ilmu falak.
3. Metode Pengumpulan Data
Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah:
 - a. Dokumentasi
Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penulisan skripsi ini adalah metode dokumentasi. Penulis menelaah dokumen-dokumen tertulis yang ada dalam kitab maupun buku yang membahas tentang awal waktu salat. Setelah itu penulis melakukan analisis data yang telah didapat dari buku-buku dan kitab-kitab tersebut. Diantara kitab-kitab dan buku yang ditelaah dalam penelitian ini adalah kitab *al-Khulâṣah al-Wafīyyah fī al-Falaki bi Jadwal al-Lugaritmiyah* karya KH. Zubair Umar al-Jailani, risalatus shiyam karya Kiai Ahmad Abdul Hamid Kendal, buku Ilmu Falak Praktis karya KH. Ahmad Izzuddin, buku Ilmu Falak I karya KH. Slamet Hambali.
 4. Metode Analisis Data

Setelah pengumpulan data, data kemudian diolah dan dilakukan analisis terhadap data-data yang telah terkumpul. Dalam penelitian kualitatif, analisis deskriptif sangat penting digunakan untuk mendeskripsikan subjek penelitian berdasarkan data yang diperoleh.¹³ Setelah itu, penulis juga mensinkronkan teori dengan hasil penemuan yang ada dan akhirnya menarik kesimpulan dari analisis tersebut.

Selain itu penulis juga mengkomparasikan pendapat pakar Falak di Indonesia dalam memberikan nilai imsak dalam perhitungan awal waktu salat. Pendapat-pendapat ini dikumpulkan dan di bandingkan antara satu dengan yang lainnya. Dengan demikian dapat diketahui ragam imsak dari para pakar falak di Indonesia.

G. Sistematika Penulisan

Secara garis besar penulisan hasil penelitian ini terdiri atas 5 bab, dimana dalam setiap bab terdapat sub bab permasalahan yaitu :

BAB I PENDAHULUAN

Bab Pertama ini Meliputi latar belakang, pokok permasalahan, tujuan dan manfaat penelitian, kerangka teoritik, kajian pustaka, metode penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II IMSAK SEBAGAI WAKTU IHTIYATH

Bab Kedua ini membahas tentang pengertian waktu imsak, dasar penentuan waktu imsak serta metode-metode penetapan waktu imsak sebagai ihtiyath.

BAB III PENENTUAN WAKTU IMSAK DALAM PERSPEKTIF ASTRONOMI DAN HUKUM ISLAM

¹³ Jujun S. Suriasumantri, *Ilmu dalam Perspektif*, (Jakarta: IKIP Negeri Jakarta, t.th), 77.

Bab ketiga, ini membahas lebih dalam tentang ragam waktu imsak dalam perspektif astronomi dan Hukum Imsak yang menjadi acuan umat Islam.

BAB IV ANALISIS PENENTUAN WAKTU IMSAK DALAM PERSPEKTIF ASTRONOMI DAN HUKUM ISLAM

Dalam Bab Keempat penulis akan mengemukakan pokok dari pembahasan skripsi ini, yakni menganalisis alasan mengapa ada berbagai pendapat tentang ihtiyath sebelum waktu subuh atau bisa disebut dengan waktu imsak dan menganalisis tentang Hukum Islam dari adanya waktu imsak

BAB V PENUTUPAN

Bab Kelima ini meliputi kesimpulan dari penelitian penulis saran-saran dan penutup

BAB II

PENENTUAN AWAL BULAN KAMARIAH

A. Imsak

1. Pengertian Imsak

Imsak berasal dari kata Bahasa Arab *amsaka-yumsiku-imsaak* yang artinya menahan atau memelihara.¹⁴ Sebagaimana dalam Al-quran surah Al-Baqarah ayat 229:

فَامْسَاكَ بِمَعْرُوفٍ أَوْ تَسْرِيحٍ بِإِحْسَانٍ

“Kemudian tahan atau peliharalah (dia) dengan cara yang baik”¹⁵

Secara bahasa Imsak mempunyai arti menahan diri. Dalam fenomena sehari-hari Imsak sendiri diistilahkan awal mula waktu puasa yang dihitung sejak terbit fajar atau waktu Shubuh. Waktu Imsak adalah waktu tertentu sebelum Shubuh, saat kapan biasanya seseorang mulai berpuasa.¹⁶ Yai Abdullah Afif juga memberikan pemaparan terhadap waktu Imsak yaitu salah satu bentuk kehati-hatian supaya ketika sahur tidak masuk dalam waktu yang sudah dilarang untuk makan dan minum.¹⁷

Waktu Imsak menurut ilmu falak adalah waktu tertentu sebelum masuknya Shubuh, mereka berbeda pendapat tentang

¹⁴ Achmad Warson Munawwir, *Kamus Al-Munawwir Arab-Indonesia*, (Surabaya: Pustaka Progresif, 1997), 351

¹⁵ Lajnah Pentashihan Al-Quran Mushaf Kemenag RI, *Mushaf Kabir Al-Quran*, (Bandung : Al-Quran Cordoba, 2017), 36

¹⁶ Nur Ahmad Shadiq bin Saryani. Abu Saiful Mujab, *Nur al-Anwar min Muntaha al-Aqwal*, (Kudus: Madrasah Tasywiq al-Thullab al-Salafiyah, 1986), 66

¹⁷ Lihat http://www.piss-ktb.com/2012/08/1746-kajian-ramadhan-Imsak-dalam_3.html, diakses pada 21 Januari 2023 pukul 14:34 WIB.

kapan mulainya, ada yang mengatakan 8 menit sebelum Shubuh, atau 10,15 menit sebelum Shubuh.

Yazid Muttaqin dalam tulisannya bahwa waktu Imsak yang dapat dilihat pada jadwal-jadwal Imsakiyah adalah waktu yang dibuat oleh para ulama untuk kehati-hatian. Dengan adanya waktu Imsak yang biasanya ditetapkan sepuluh menit sebelum Shubuh maka orang yang akan berpuasa akan lebih berhati-hati ketika mendekati waktu Shubuh. Lebih lanjut lagi ia berkomentar bahwa adanya waktu Imsak adalah bagian dari sikap khas para ulama yang “Memperhatikan umat dengan perhatian kasih sayang” atau dalam bahasa Arab sering disebut *yandhuruunal ummah bi ‘ainir rahmah*.¹⁸

Dari beberapa pengertian Imsak dapat dipahami bahwasanya Imsak adalah waktu disaat seseorang harus memulai untuk berhenti makan sahur agar tidak terlewat hingga masuk Shubuh. Makan dan minum saat waktu Shubuh meski dia tidak tahu kalau sudah masuk waktu Shubuh tetap membatalkan puasa.

2. Sejarah Munculnya Imsakiyah

Ayung Notonegoro, (penggerak dikomunitas pegon untuk mendokumentasi, meneliti dan mempublikasi khazanah pesantren) dalam tulisannya memaparkan. “Salah satu hal yang paling dicari selama Ramadhan ialah jadwal Imsakiyah, sebuah tabel yang menunjukkan waktu kapan harus berbuka dan kapan mulai berpuasa. Lebih tepatnya, kapan waktu Magrib tiba setiap harinya selama Ramadhan. Serta kapan waktu msak itu datang. Dari keterangan waktu yang terakhir inilah nama jadwal Imsakiyahbermula.

Selain itu, dijadwal tersebut, biasanya juga dilengkapi waktu sholat wajib lainnya. Mulai dari Shubuh, Dzuhur, Ashar,

¹⁸ Lihat <https://islam.nu.or.id/post/read/78398/Imsak-benarkah-waktu-dimulainya-berpuasa> diakses pada 24 Januari 2023 pukul 12:14 WIB.

Magrib, serta Isya'. Kemunculan jadwal Imsakiyah tentu tak bisa dilepaskan oleh dua hal; yaitu perkembangan ilmu falak dan percetakan sendiri. Ilmu falak merupakan piranti utama untuk bisa menyusun jadwal Imsakiyah. Perhitungan astronomis di dalam ilmu falak menjadi penentu kapan waktu-waktu tersebut tiba. Lebih lanjut lagi, Ayung Notonegoro juga menyambung pemaparannya bahwa percetakan menjadi tonggak kedua mengingat dibutuhkannya media penyebaran akan jadwal tersebut. Tanpa adanya teknologi percetakan, jadwal Imsakiyah terlalu sulit untuk disebarakan secara luas. Jika pun harus tulisan tangan, tentu saja akan sangat terbatas penyebarannya.¹⁹

Dalam sejarahnya, jadwal Imsakiyah tercetak pertama kali di Mesir di bawah pemerintahan Muhammad Ali (w. 1848). Sebagaimana dilansir oleh situs Al-Arabiyah, Imsakiyah diperkenalkan untuk pertama kali pada Ramadan 1262 H atau September 1846 M. Semenjak itu, jadwal tersebut berkembang dan diadaptasi ke berbagai penjuru negara Muslim.²⁰ Peneliti masih belum menemukan catatan sejarah yang pasti tentang perkembangan jadwal Imsakiyah di Indonesia. Tak ada catatan yang merekam sejak kapan jadwal Imsakiyah diperkenalkan di Nusantara. Namun, jika merujuk pada perkembangan ilmu falak dan awal mula pengenalan jadwal Imsakiyah di Mesir dapat diduga penyebarannya pertama kali di Nusantara dibawa oleh Syekh Abdurrahman bin Ahmad al-Mishra. Ia merupakan seorang ulama ahli ilmu falak yang berasal dari Mesir. Ia datang ke Nusantara, tepatnya di Betawi, pada 1896.²¹ yang merekam sejak kapan jadwal Imsakiyah

¹⁹ Lihat <https://islam.nu.or.id/post/read/78398/Imsak-benarkah-waktu-dimulainya-berpuasa> diakses pada 24 Januari 2023 pukul 12:14 WIB.

²⁰ Lihat <https://islam.nu.or.id/post/read/78398/Imsak-benarkah-waktu-dimulainya-berpuasa> diakses pada 24 Januari 2023 pukul 12:14 WIB.

²¹ Lihat <https://islam.nu.or.id/post/read/78398/Imsak-benarkah-waktu-dimulainya-berpuasa> diakses pada 24 Januari 2023 pukul 12:14 WIB.

diperkenalkan di Nusantara. Namun, jika merujuk pada perkembangan ilmu falak dan awal mula pengenalan jadwal Imsakiyah di Mesir dapat diduga penyebarannya pertama kali di Nusantara dibawa oleh Syekh Abdurrahman bin Ahmad al-Mishra. Ia merupakan seorang ulama ahli ilmu falak yang berasal dari Mesir. Ia datang ke Nusantara, tepatnya di Betawi, pada 1896.²²

Syekh Abdurrahman lantas membuka pengajaran ilmu falak. Ada salah seorang muridnya yang masyhur dan dikemudian hari turut serta mengembangkan ilmu tersebut. Ia adalah Sayid Ustman al-Batawi (1822- 1913). Ulama besar yang produktif menulis dan memiliki percetakan sendiri itu menulis kitab tentang ilmu falak yang berkaitan dengan pelaksanaan puasa. Judulnya *Iqazhun Niyam fi maa Yata'allaqu bi Ahillah wash Shiyam*. Kitab tersebut disusun pada 1321 H/1903 M. Ia merupakan seorang tokoh agama keturunan Arab di Nusantara yang cukup terkenal pada abad ke 19 dan awal abad ke 20 yang menjadi Advisur Honorair untuk urusan Arab pada pemerintah kolonial Belanda. Ia teman akrab dari Snouck Hurgronje. Ayahnya adalah Abdullah bin Aqil bin Umar bin Yahya dilahirkan di Mekkah dari keturunan Arab Hadramaut. Sedangkan ibunya bernama Aminah, anak dari Syekh Abdurrahman Misri.²³

Pendidikan yang diperolehnya tidaklah melalui jalur formal, tetapi ia tempuh secara pribadi kepada kakek dan ayahnya. Sejak kecil, Sayyid Usman diasuh oleh kakeknya, karena pada usianya yang ketiga tahun,

Ayahnya Abdullah bin Aqil pindah ke Mekkah. Baru ketika ia berusia 18 tahun, sesudah kakeknya meninggal, Sayyid Usman berangkat ke Mekkah untuk menunaikan ibadah haji dan mukim di Mekkah selama 7 tahun. Pada waktu inilah ia belajar

²² Lihat <https://islam.nu.or.id/post/read/78398/Imsak-benarkah-waktu-dimulainya-berpuasa> diakses pada 24 Januari 2023 pukul 12:14 WIB.

²³ Tim Penulis IAIN Syarif Hidayatullah, *Ensiklopedi Islam*, (Jakarta: Djambatan, 2002), 1232.

lebih giat lagi dari ayahnya sendiri dan Sayyid Ahmad Dahlan. Pada tahun 1848 Sayyid Usman Berangkat menuju Hadramaut dan menetap disana beberapa tahun sambil belajar kepada beberapa orang guru antara lain Syeikh Abdullah bin Husein bin Tahir, Habib Abdullah bin Umar bin Yahya dan Habib Alwi bin Sagaf al-Jufri. Dari Hadramaut ia meneruskan pengembaraanya ke Mesir. Setelah menuntut ilmu selama kurang lebih delapan bulan di Kairo, ia kemudian meneruskan perjalanannya ke Tunis, Aljazair, Persi, Istanbul dan Siria. Dari Siria ini Sayid Usman kembali ke Hadramaut. Dan setelah bermukim di Hadramaut beberapa tahun, akhirnya kembali ke Batavia pada tahun 1862 (1279 H).²⁴

Sebagai seorang Adviseur Honorair untuk urusan Arab dalam pemerintahan kolonial Belanda, Sayid Usman banyak menulis buku. Buku tersebut pada umumnya merupakan kumpulan dari jawaban-jawaban yang diberikan oleh Sayid Usman terhadap masalah yang timbul di tengah masyarakat. Di antara karya tulisnya adalah *Taudih al-Adillat 'ala Syuruti Syuhud al-Ahillat*, berisi tuntunan menetapkan waktu hari raya Idul fitri dan puasa Ramadan, *al-Qawanin asy-Syari'ah li Ahli al-Majalis al- Hukumiyat wa al-Iftaiyat*, buku yang berisi tuntunan pelaksanaan pengadilan agama. Dan adalah benar bahwa kedudukan Sayid Usman. Sebagai seorang Adviseur Honorair untuk urusan Arab dalam pemerintahan kolonial Belanda, Sayid Usman banyak menulis buku. Buku tersebut pada umumnya merupakan kumpulan dari jawaban-jawaban yang diberikan oleh Sayid Usman terhadap masalah yang timbul di tengah masyarakat. Di antara karya tulisnya adalah *Taudih al-Adillat 'ala Syuruti Syuhud al-Ahillat*, berisi tuntunan menetapkan waktu hari raya Idul fitri dan puasa Ramadan, *al-Qawanin asy-Syari'ah li Ahli al-Majalis al- Hukumiyat wa al-Iftaiyat*, buku yang berisi

²⁴ Tim Penulis IAIN Syarif Hidayatullah, *Ensiklopedi Islam*, (Jakarta: Djambatan, 2002), 1233.

tuntunan pelaksanaan pengadilan agama. Dan adalah benar bahwa kedudukan Sayid Usman

sebagai Adviseur Honorair dalam pemerintahan kolonial Belanda itu membuat ia harus mengamankan kebijaksanaan pemerintah. Dalam kaitan ini, ia mengecam Syarekat Islam dengan mengarang sebuah brosur yang berjudul *Menghentikan Rakyat Biasa dari Bergabung dengan Syarekat Islam* yang menuduh Syarekat Islam sebagai kelompok yang tidak Islam sama sekali dan H.O.S. Cokroaminoto tidaklah hidup sesuai norma-norma Islam. Sayid Usman juga seorang yang sangat anti kepada tarekat dan jihad. Sikap seperti ini sangat menguntungkan Belanda, karena sikap tersebut membuat gerakan-gerakan sempalan dalam bentuk pemberontakan terhadap Belanda dapat dikutuk berdasarkan agama. Sayid Usman meninggal pada tahun 1913 (1331 H)²⁵

Sayid Usman sendiri menghasilkan seorang murid yang juga memiliki keahlian dalam ilmu falak. Ia tak lain Syekh Muhammad Manshur bin Abdul Hamid, penulis kitab *Sullamun Nayyiran* (1344 H/1925 M). Hingga kini, kitab tersebut masih dikaji di kalangan penggiat ilmu falak. Besar kemungkinan, dari jalur inilah jadwal Imsakiyah diperkenalkan di Indonesia. Mulai Syekh Abdurrahman bin Ahmad al- Mishra lantas dikembangkan oleh murid-muridnya di Nusantara. Namun, menurut Ayung Notonegoro hal ini masih berbentuk praduga yang masih belum menemukan data pendukung yang memvalidasi hal ini.²⁶

Pada dasarnya penetapan waktu Imsak ini merupakan ide dari para ulama terdahulu. Dengan adanya waktu Imsak ini diharap tidak ada lagi masyarakat yang terlambat untuk melakukan sahur. Selain itu fungsi dari adanya waktu Imsak ini adalah untuk persiapan menjelang shalat Shubuh.

²⁵ Tim Penulis IAIN Syarif Hidayatullah, *Ensiklopedi Islam*, (Jakarta: Djambatan, 2002), 1233.

²⁶ Lihat <https://alif.id/read/ayung-notonegoro/menyelisik-sejarah-jadwal-imsakiyah-di-indonesia-b209895p/> diakses 23 Februari 2021 pukul 15:15 WIB

Dengan begitu masih ada waktu untuk sikat gigi dan mandi sebelum Shubuh, sehingga tidak perlu khawatir akan batal karena waktu Shubuh belum tiba. Biasanya waktu Imsak jatuh saat sepuluh menit sebelum Shubuh tiba. Namun penetapan ini sudah diperhitungkan oleh para ulama terdahulu. Sedangkan peringatan sebelum Imsak, biasanya dimulai 20 menit sebelumnya.

Adapun jadwal Imsakiyah yang tertua ditemukan dalam majalah *Swara Nahdlatul Ulama* (SNO) sebuah majalah bulanan yang diterbitkan oleh Hofdbestuur Nahdlatul Ulama (HBNO, kini PBNU) pada masa penjajahan Belanda, *Hoofd* artinya kepala tertinggi dan *Besstur* artinya pengurus.²⁷ Media ini pertama kali didirikan oleh KH. A. Wahab Hasbullah sekitar 1930-an. Berbentuk majalah terbit tengah bulanan, dengan kantor pusatnya di Jl. Sasak 23 Surabaya. Diantara pengelola majalah ini adalah KH. Mahfudz Shiddiq dan Abdullah Ubaid. Selama tujuh tahun perjalanannya, majalah ini dipimpin langsung oleh KH. A. Wahab Hasbullah. Kelak nama majalah ini berganti nama menjadi *Berita Nahdlatul Ulama* ketika dipimpin KH. Mahfudz Shiddiq.²⁸ Majalah ini menggunakan bahasa Jawa dengan huruf pego atau pegon. Akan tetapi, pada edisi No. 11 Tahun ke 3 ada satu tulisan yang diterjemahkan ke dalam Bahasa Melayu. Dalam majalah tersebut sudah tertera jadwal Imsakiyah pada tahun Ramadan 1346 H (Maret 1928 M). Sayangnya, edisi ini tak lengkap sehingga tak diketahui pada SNO edisi keberapa jadwal ini dimuat. Ada juga jadwal Imsakiyah yang dicetak berbentuk lembaran dan disebarluaskan. Salah satu yang ditemukan jadwal Ramadan 1345 H (Februari 1927 M). Jadwal ini diterbitkan oleh tiga nama perkumpulan yaitu Tashwirul Afkar, Syubbanul Wathon, dan Nasihin.

²⁷ Soeleiman Fadeli. Mohammad Subhan, *Antologi NU Buku I Sejarah – Istilah – Amaliah - Uswah*, (Surabaya: Khalista, 2010), 52.

²⁸ Soeleiman Fadeli. Mohammad Subhan, *Antologi NU Buku II Sejarah – Istilah – Amaliah - Uswah*, (Surabaya: Khalista, 2010), 118.

Bukan rahasia umum lagi nama tiga perkumpulan tersebut dalam kajian sejarah Nahdlatul Ulama. Tashwirul Afkar (potret Pemikiran, diterjemahkan oleh KH Abdul Mun'im DZ sebagai kebangkitan pemikiran), adalah sebuah forum diskusi untuk merespons berbagai isu aktual yang dihadapi masyarakat waktu itu. Khususnya di Kota Surabaya dan sekitarnya. Forum atau gerakan ini dimotori oleh KH. Ahmad Dahlan Ahyad merupakan salah seorang generasi awal organisasi Nahdlatul Ulama (NU) bersama KH. Abdul Wahab Hasbullah pada 1918. Pada perkembangan selanjutnya, Tashwirul Afkar tidak hanya sekadar forum diskusi, tapi lembaga pendidikan. Menurut Ensiklopedi NU, pada tahun 1919, Tashwirul Afkar menjadi madrasah yang bertempat di Ampel. KH Ahmad Dahlan Ahyad ini yang kemudian dipercaya sebagai ketuanya. Madrasah ini merekrut para murid di Surabaya bagian utara. Sementara itu, kegiatan forum diskusi antara kiai muda dan kiai tua yang membahas masalah keagamaan waktu itu tetap berlangsung.²⁹

Sedangkan Syubbanul Wathon, (Pemuda Tanah Air). Organisasi inilah yang menjadi cikal bakal berdirinya Gerakan Pemuda Ansor setelah sebelumnya mengalami perubahan nama seperti Persatuan Pemuda NU (PPNU), Pemuda NU (PNU), dan Anshoru Nahdlatul Oelama (ANO).³⁰

Adapun Nasihin Berdasarkan buku *Guruku Orang-orang dari Pesantren*, lembaga dakwah NU pada mulanya disebut nashihin, para penasihat atau orang-orang yang memberikan nasihat agama. Maksudnya adalah para da'i yang dikenal sekarang. Hal yang terkait nashihin tersebut, pernah dibentuk pada muktamar NU ketiga di Surabaya pada 1928. Pada muktamar tersebut, untuk mempercepat dan memperkuat dakwah Ahlussunah wal Jamaah, para kiai memutuskan untuk membentuk

²⁹ Lihat <https://www.nu.or.id/post/read/105377/kh-ahmad-dahlan-ahyad-dan-tashwirul-afkar> diakses pada 27 Januari 2023 pukul 19:34 WIB

³⁰ Lihat <https://www.nu.or.id/post/read/63893/sejarah-berdirinya-gerakan-pemuda-ansor> diakses pada 31 Januari 2023 pukul 21:44 WIB

Majelis Khamis atau Komisi Lima. Komisi yang dipimpin Kiai Shaleh Banyuwangi tersebut beranggota Kiai Hasyim Asy'ari, Kiai Ridwan, Kiai Asnawi Kudus dan Kiai Muharram Kediri.³¹

Berdasarkan buku *Pertumbuhan dan Perkembangan NU* karya Choirul Anam, majelis itu memutuskan membentuk Lajnatun Nashihin, semacam komisi propaganda untuk menyiarkan NU ke berbagai daerah. Anggota Lajnatun Nashihin ini terdiri dari sembilan orang KH Hasyim Asy'ari, KH Bisri Syansuri, KH Raden Asnawi, KH Ma'shum, KH MasAlwi, KH Musta'in, KH Abdul Wahab Hasbullah, KH Abdul Halim Leuwimunding dan KH Abdullah Ubaid.³²

Sementara M. Rikza Chamami pada tulisannya *Propaganda NU Lewat Jam'iyatun Nashihin* yang dimuat di NU Online, menyebut Jam'iyatun Nashihin. Ia mengutip pendapatnya KH Maimoen Zubair demikian: "Jam'iyah Nashihin ini adalah sebuah organisasi yang ada kaitannya dengan masalah pengajian. Dahulu namanya nasehat. Kalau sekarang namanya diganti menjadi pengajian". Bahkan, masih menurut Rizka, embrio Jam'iyatun Nashihin sudah ada sebelum NU berdiri. Ia kemudian mengutip pendapatnya Amirul Ulum (2014) yang menyebutkan, di Jawa Tengah, sesepuh Jam'iyatun Nashihin adalah KHR Asnawi Kudus, KH Ma'shum Ahmad dan KH Khalil Masyhuri dibantu dengan ulama muda, KH Zubair Dahlan (ayah KH Maimun Zubair).³³

Menariknya, dalam jadwal Imsakiyah berbentuk lembaran tersebut dilengkapi dengan risalah puasa. Isinya mengupas tentang dalil kewajiban puasa, syarat dan rukunnya, hal yang membatalkan hingga hikmah dari puasa itu sendiri. Jadwal

³¹ Lihat <https://www.nu.or.id/post/read/106277/sejarah-lembaga-dakwah-nahdlatul-ulama> diakses pada 31 Januari 2023 pukul 21:44 WIB

³² Lihat <https://www.nu.or.id/post/read/106277/sejarah-lembaga-dakwah-nahdlatul-ulama> diakses pada 31 Januari 2023 pukul 21:44 WIB

³³ Lihat <https://www.nu.or.id/post/read/106277/sejarah-lembaga-dakwah-nahdlatul-ulama> diakses pada 31 Januari 2023 pukul 21:44 WIB

Imsakiyah dalam kultur NU sebenarnya tak hanya berlaku tiap Ramadan. Pada bulan-bulan yang lain, NU juga merilis hal yang sama. Seperti jadwal Imsakiyah yang dirilis pada Jumadil Awal 1347 (Oktober 1928) lewat SNO edisi Nomor 1, Safar 1347 tahun kedua. Dalam versi yang lain, bahkan dirilis dalam versi jamak. Lebih dari satu bulan, dari bulan Sya'ban hingga Dzulqaidah. Jadwal ini, diterbitkan pada SNO Nomor 11 Dzulqaidah 1348 Tahun II.³⁴

Di balik jadwal Imsakiyah tersebut, tentu saja ada para penyusunnya. Mereka memiliki keilmuan matang dalam ilmu falakiyah. Dengan basis pengetahuan tersebut, para ahli tersebut melakukan hisab (perhitungan) untuk menentukan setiap pergantian waktu sebagaimana dimuat dalam jadwal Imsakiyah. Jadwal Imsakiyah Ramadan 1347 yang dimuat pada SNO maupun yang dibuat oleh Shubbanul Wathon setahun sebelumnya, disusun oleh KH. Mas Alwi bin Abdul Aziz bin Abdul Karim, tokoh yang sama di balik pelbagai jawaban soal-soal keagamaan yang ditujukan pada redaksi SNO. Selain aktif di majalah itu, Kiai Mas Alwi juga tercatat sebagai pengurus HBNO dan termasuk pendiri NU.³⁵

Kiai Mas Alwi yang mempunyai nama lengkap Sayid Alwi Abdul Aziz al-Zamadghon merupakan putra kiai besar, Abdul Aziz al-Zamadghon. Bersepupu dengan KH. Mas Mansyur dan termasuk keluarga besar Sunan Ampel, yang juga pendiri sekolah Nahdlatul Waton dan pernah belajar di pesantren Syaikhona Kholil Bangkalan, Madura. Dari pulau garam, ia melanjutkan sekolah di Pesantren Siwalan Panji, Sidoarjo, lalu memungkasi

³⁴ Lihat <https://alif.id/read/ayung-notonegoro/menyelidik-sejarah-jadwal-imsakiyah-di-indonesia-b209895p/> diakses pada 6 Februari 2023 pukul 20:04 WIB

³⁵ Lihat <https://alif.id/read/ayung-notonegoro/menyelidik-sejarah-jadwal-imsakiyah-di-indonesia-b209895p/> diakses pada 6 Februari 2023 pukul 20:04 WIB

rihlah 'ilmiah-nya di Makkah al-Mukarromah.³⁶ Beliau juga pernah berkunjung ke Eropa untuk mempelajari renaissance yang sedang berkembang di sana pada awal abad 20. Tak mengherankan jika pencetus nama NU tersebut memiliki ilmu agama dan umum yang mumpuni, termasuk ilmu hisab (falakiah).³⁷

Selain Kiai Mas Alwi, juga terdapat beberapa ahli hisab yang turut menyusun jadwal Imsakiah. Dalam jadwal Imsakiah Ramadan 1347 terbitan SNO (Nomor 4, Rabiuts Tsani 1347 H Tahun II), terdapat Ahmad Munif as-Sibani yang dibantu oleh dua orang kawannya yang bernama Syamsul Huda dan Muhtadi. Tiga nama tersebut, saya masih belum bisa mengidentifikasi identitasnya. Akan tetapi, dalam keterangan lebih lanjut, ketiga penyusun jadwal Imsakiah tersebut mentashihkan karyanya kepada gurunya yang 'alamah' (cerdas) dan 'hasib' (juru hisab), yaitu KH. Muhammad Maksum bin Ali (w. 1933), Jombang. Dalam terbitan lain (SNO nomor 11 Dzulqaidah 1348 Tahun II), nama yang sama disebut sebagai penyusun langsung.³⁸

Kiai Maksum Ali Jombang bukanlah nama yang asing. Ia adalah santri sekaligus menantu Hadratus Syaikh KH. M. Hasyim Asy'ari. Ia merupakan ahli hisab kenamaan. Setidaknya ada dua kitab dalam ilmu falakiah yang telah ia susun, *Ad-Durus Al-Falakiah* dan *Badi'atul Mitsal*. Meskipun banyak orang yang beranggapan bahwa ilmu falak itu rumit, tetapi bagi orang yang mempelajari kitab ini akan berkesan "mudah", karena disusun secara sistematis dan konseptual. Di dalamnya termuat ilmu hitung, logaritma, almanak Masehi dan Hijriyah, posisi Matahari, dll. Kitab yang diterbitkan oleh Salim Nabhan Surabaya pada

³⁶ Lihat <https://www.nu.or.id/post/read/75944/kiai-mas-alwi-pendiri-nahdlatul-ulama-yang-terlupa> diakses pada 6 Februari 2023 pukul 20:04 WIB

³⁷ Lihat <https://www.nu.or.id/post/read/75944/kiai-mas-alwi-pendiri-nahdlatul-ulama-yang-terlupa> diakses pada 6 Februari 2023 pukul 20:04 WIB

³⁸ Lihat <https://alif.id/read/ayung-notonegoro/menyelidik-sejarah-jadwal-imsakiah-di-indonesia-b209895p/> diakses pada 9 Februari 2023 pukul 02:21 WIB

1375 H ini, terdiri dari tiga juz dalam *satu* jilid dengan jumlah 109 halaman. Sedangkan kitab kedua, hanya membahas tentang hisab hilal awal bulan. Formatnya masih menggunakan buruj dan derajat. Sedangkan alat bantu ukurnya menggunakan *rubu' mujayyab*.³⁹

B. Dasar Hukum Penetapan Waktu Imsak

Dasar Hukum Waktu Imsak Salah satu hal yang terkadang masih dibicarakan dan diperdebatkan adalah mengenai adanya waktu Imsak, yaitu jeda waktu sebelum adzan sholat Shubuh dikumandangkan, pada waktu ini umumnya orang yang hendak berpuasa berhenti makan dan minum. Banyak yang menganggap bahwa ketika seseorang makan atau minum pada waktu ini maka puasanya batal. Sedangkan sebagian orang ada yang menganggap sebaliknya, bahwa waktu Imsak itu tak memiliki dasar hukum, sebab larangan makan dan minum itu dimulai pada saat terbitnya fajar yang berarti telah masuknya waktu sholat Shubuh. Untuk itulah pemahaman ini perlu diluruskan agar waktu Imsak ini tak lagi disalah pahami dan ditentang.

Dasar penetapan imsak sebetulnya sudah disinggung dalam Al- quran surat Al-Baqarah ayat 187 :

كُلُوا وَاشْرَبُوا حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَكُمُ الْخَيْطُ الْأَبْيَضُ مِنَ الْخَيْطِ الْأَسْوَدِ مِنَ الْفَجْرِ ۖ ثُمَّ أَتُوا الصِّيَامَ إِلَى اللَّيْلِ⁴⁰

³⁹ Lihat <https://beritagar.id/artikel/ramadan/sejarah-jadwal-imsak-dan-buka-puasa-di-indonesia> diakses pada 9 Februari 2023 pukul 20:04 WIB

⁴⁰ Lajnah Pentashihan Al-Quran Mushaf Kemenag RI, *Mushaf Kabir...*, 187.

“dan makan minumlah hingga terang bagimu benang putih dari benang hitam, yaitu fajar. Kemudian sempurnakanlah puasa itu sampai (datang) malam⁴¹,”

Demikian juga Imam Nawawi dalam kitab Al-Majmu' Syara' Syarah Al-Muhadzdzab, juga menjelaskan:

وَيَجُوزُ أَنْ يَأْكُلَ وَ يَشْرِبَ وَيُبَاشِرَ إِلَى طُلُوعِ الْفَجْرِ لِقَوْلِهِ تَعَالَى : فَالآنَ
بَاشِرٌ وَابْتَعُوا مَا كَتَبَ اللَّهُ لَكُمْ وَكُلُوا حَتَّى يَتَبَيَّنَ لَكُمُ الْخَيْطُ الْأَبْيَضُ مِنَ
الْخَيْطِ الْأَسْوَدِ مِنَ الْفَجْرِ⁴²

“Dan diperbolehkan makan, minum dan menggauli istri sampai terbitnya fajar, ber-dasarkan firman Allah: “Maka sekarang gaulilah mereka (istri- istri kalian) dan ikutilah apa yang telah ditetapkan Allah untuk kalian, dan Makan minumlah hingga terang bagimu benang putih dari benang hitam, yaitu fajar.” (QS. Al-Baqoroh : 187)⁴³

Adapaun maksud dari kata “Benang Putih” dan “Benang Hitam” dijelaskan dalam hadits Nabi yang diriwayatkan oleh ‘Addi bin Hatim RA, ia berkata:

لَمَّا نَزَلَتْ: ﴿حَتَّى يَتَبَيَّنَ لَكُمُ الْخَيْطُ الْأَبْيَضُ مِنَ الْخَيْطِ الْأَسْوَدِ مِنَ الْفَجْرِ﴾ [البقرة: ١٨٧]. قَالَ لَهُ عَدِيُّ بْنُ حَاتِمٍ: يَا رَسُولَ اللَّهِ، إِنِّي أَجْعَلُ تَحْتِ وَسَادَتِي عِقَالَيْنِ: عِقَالًا أَبْيَضَ وَعِقَالًا أَسْوَدَ، أَعْرِفُ اللَّيْلَ مِنَ

⁴¹ Mushaf Aisyah Al-quran dan Terjemah untuk Wanita, (Jakarta: Al-fatih Media Pustaka), 29.

⁴² Imam Nawawi, Al-Majmu' Syara' Syarah Al-Muhadzdzab, Juz, 6, 303.

⁴³ Mushaf Aisyah Al-quran dan Terjemah untuk Wanita..., 29.

النَّهَارِ. فَقَالَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ: (إِنَّ وَسَادَتَكَ لَعَرِيضٌ، إِنَّمَا هُوَ سَوَادُ اللَّيْلِ
وَبَيَاضُ النَّهَارِ)⁴⁴،

“Ketika turun ayat; “Hingga terang bagimu benang putih dari benang hitam, yaitu fajar.” Maka ‘Addi bin Hatim berkata kepada beliau, “Wahai Rasulullah, aku meletakkan benang putih dan benang hitam di bawah bantalku untuk membedakan malam dan siang.” Maka Rasulullah Saw– bersabda: “Bantalmu itu terlalu lebar. Yang dimaksud dengan benang hitam ialah gelapnya malam, dan benang putih adalah cahaya siang.” (shahih Muslim, no 1090)

Demikian juga hadis yang diriwayatkan Muhammad bin Sahl al- Tamimi dan Abu Bakar bin Ishaq.

حدني حمد بن سهل التميمي، وأبو بكر بن إسحاق، قالوا: حَدَّثَنَا سَعِيدُ
بْنُ أَبِي مَرْيَمَ حَدَّثَنَا ابْنُ أَبِي حَازِمٍ عَنْ أَبِيهِ عَنْ سَهْلِ بْنِ سَعْدٍ ح حَدَّثَنِي
سَعِيدُ بْنُ أَبِي مَرْيَمَ حَدَّثَنَا أَبُو عَسَانَ مُحَمَّدُ بْنُ مُطَرِّفٍ قَالَ حَدَّثَنِي أَبُو
حَازِمٍ عَنْ سَهْلِ بْنِ سَعْدٍ قَالَ أَنْزَلْتُ { وَكُلُوا وَاشْرَبُوا حَتَّى يَتَبَيَّنَ لَكُمُ
الْحَيْطُ الْأَبْيَضُ مِنَ الْحَيْطِ الْأَسْوَدِ } وَمَ يَنْزِلُ { مِنْ الْفَجْرِ } فَكَانَ رِجَالٌ
إِذَا أَرَادُوا الصَّوْمَ رَطَطَ أَحَدُهُمْ فِي رِجْلِهِ الْحَيْطَ الْأَبْيَضَ وَالْحَيْطَ الْأَسْوَدَ وَمَ

⁴⁴ Muslim bin al-Hujjaj Abu al-Hasan al-Qusyairi an-Nisaburi, *al-Musnad al-Shahih al- Mukhtashar binaqli al-‘Adl ‘an al-‘Adl ila Rasulillahi Shallahu ‘Alaihi Wasallam*, Jilid II, (Beirut: Dār al-Kutub al-‘Ilmiyyah, 1992), 766.

يَزَلْ يَأْكُلْ حَتَّى يَتَبَيَّنَ لَهُ زُوَيْتُهُمَا فَأَنْزَلَ اللَّهُ بَعْدُ { مِنْ الْفَجْرِ } فَعَلِمُوا
أَنَّهُ إِنَّمَا يَعْنِي اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ⁴⁵

“Diriwayatkan dari Muhammad bin Sahl al-Tamimy dan Abu Bakar bin Ishaq mereka berdua berkata: diriwayatkan dari ibnu abi Maryam, dari Abu Ghassan, dari Abu Hazim, dari Sahl bin Sa’ad RA berkata: tatkala turun ayat , “*dan Makan minumlah hingga terang bagimu benang putih dari benang hitam*”(Al-Baqarah:187) berkata: “*Ada seorang laki-laki ketika hendak berpuasa, maka mengikat salah satu dikedua kakinya benang hitam dan benang putih maka dia akan terus makan dan minum sampai dia melihat keduanya, kemudian setelah itu Allah menurunkan ayat (sampai fajar) (Al-Baqarah:187). Maka setelah itu dia mengetahui adapun yang dimaksud ialah malam dan siang*”

Dari keterangan diatas dapat dipahami, bahwa anggapan yang menyatakan ketika waktu fajar tiba maka seseorang tak lagi boleh makan dan minum itu tidak benar, sebab larangan makan dan minum baru berlaku saat fajar shodiq telah terbit yang ditandai dengan dikumandangkan adzan sholat Shubuh

Dalam sebuah hadis sebagaimana yang diriwayatkan al-Bukhari dari Aisyah *Radhiyallahu ‘Anha* bahwasanya Bilal mengumandangkan adzan pada suatu malam kemudian Rasulullah Saw Bersabda sebagaimana hadis dibawah ini:

⁴⁵ Muslim bin al-Hujjaj Abu al-Hasan al-Qusyairi an-Nisaburi, *al-Musnad al-Shahih al-Mukhtashar binaqli al-‘Adl ‘an al-‘Adl ila Rasulillahi Shallahu ‘Alaihi Wasallam*, Jilid II, (Beirut: Dār al-Kutub al-‘Ilmiyyah, 1992), 767.

حَدَّثَنَا عُبَيْدُ بْنُ إِسْمَاعِيلَ، عَنْ أَبِي أُسَامَةَ، عَنْ عُبَيْدِ اللَّهِ، عَنْ نَافِعٍ، عَنِ ابْنِ عُمَرَ، وَالْقَاسِمِ بْنِ مُحَمَّدٍ، عَنْ عَائِشَةَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهَا، أَنَّ بِلَالَ بْنَ الْبَيْتِ، فَقَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: «كَلُوا وَاشْرَبُوا حَتَّى يُولَدَ ابْنُ أُمَّ مَكْتُومٍ، فَإِنَّهُ لَا يُوَكِّدُ عَلَيَّ يَطْلُعُ الْفَجْرُ»⁴⁶

“Diriwayatkan dari Ubaid bin Ismail, dari Abi Usamah, dari Ubaidillah, dari Nafi’ dari Ibnu ‘Umar dan Qasim bin Muhammad, dari Aisyah ra. Sesungguhnya bilal mengumandangkan adzan pada suatu malam, kemudian Rasulullah Saw bersabda: “Makan dan minumlah sampai Ibnu Ummi Maktum mengumandangkan adzan. Sesungguhnya dia tidaklah mengumandangkan adzan hingga fajar terbit””

Berdasarkan hal ini, barang siapa yang mengetahui terbitnya *fajar shadiq* (fajar Shubuh) dengan menyaksikan langsung atau melalui kabar orang lain, maka dia wajib meninggalkan makan dan minum. Barang siapa yang mendengar adzan maka dia wajib menahan diri ketika dia mendengarnya, jika muadzin melakukan adzan tepat waktu.

Adapun dasar penggunaan dan penetapan diberlakukannya hukum Imsak adalah menafsiri dan men-*ta'wil* apa yang dilakukan oleh Nabi Muhammad Saw berdasarkan riwayat Zaid bin Tsabit yaitu

حَدَّثَنَا مُسْلِمُ بْنُ أَبِیْرَاهِيمَ حَدَّثَنَا هِشَامٌ حَدَّثَنَا قَتَادَةُ عَنْ أَنَسٍ عَنْ زَيْدِ بْنِ ثَابِتٍ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ قَالَ تَسَحَّرْنَا مَعَ النَّبِيِّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ ثُمَّ قَامَ إِلَى الصَّلَاةِ فُلَّتْ كُمُكَانَ بَيْنَ الْأُذَانِ وَالسَّحُورِ قَالَ قَدَرُ خَمْسِينَ آيَةً

⁴⁶ Muhammad bin Ismail Abu Abdillah Al-Bukhari, *Al-Jami'u Al-Musnad As-Shohih Al-Mukhtasor Min Umuri Rasulillah wa Sunanihi wa Ayyamihi* (Shahih Bukhari), Juz 3, 29

“Diriwayatkan dari Muslim bin Ibrahim, diriwayatkan dari Hisyam, diriwayatkan dari Qatadah, dari Anas, dari Zaid bin Stabit Radhiyallahu ‘Anhu ia berkata “Kami sahur bersama Nabi Muhammad Saw kemudian kami melakukan shalat (Shubuh)” Saya berkata; “berapa lama ukuran antara Sahur dan Shubuh?” Nabi bersabda; “Seukuran membaca 50 ayat al-quran!”

Perlu dipahami pula bahwa hikmah dari penambahan waktu Imsak adalah sebagai sikap kehati-hatian (*ihtiyath*) agar sebelum waktu shalat Shubuh tiba seseorang sudah tidak dalam keadaan makan dan minum sehingga menyebabkan puasanya menjadi batal. Sikap berhati-hati seperti ini dianjurkan oleh agama. Dan atas dasar inilah para ulama menetapkan bahwa ketika sedang berpuasa dimakruhkan berlebihan ketika berkumur. Karena dikhawatirkan airnya masuk dan puasanya batal. Begitu juga ditetapkan mengenai kemakruhan mencium istri ketika puasa dengan alasan yang sama.

Penetapan *ihtiyath* ini perlu dilakukan disebabkan adanya beberapa hal, sebagai berikut:

Pertama, adanya pembulatan-pembulatan dalam pengambilan data. Walaupun pembulatan itu sangat kecil. Demikian pula hasil akhir perhitungan yang diperoleh yang biasanya dalam satuan detik, lalu disederhanakan dan dilakukan pembulatan sampai satuan menit.

Kedua, jadwal shalat kadang diberlakukan dalam jangka waktu yang sangat lama bahkan diklaim untuk selama-lamanya, sedang data-data yang digunakan diambil dari data tahun tertentu ataupun perata-rataan dari data beberapa tahun. Padahal data-data matahari itu secara rilnya dari tahun ke tahun (baca waktu ke waktu) terdapat perubahan walaupun sangat kecil.

Perubahan ini tentu saja akan berpengaruh terhadap perhitungan jadwal shalat, meskipun pengaruhnya sedikit sekali.⁴⁷

Ketiga, Penentuan data lintang dan bujur suatu Kota biasa diukur pada titik yang dijadikan markaz dipusat Kota (pada saat itu). Waktu ihtiyath diperlukan untuk mengantisipasi daerah disebelah Baratnya (daerah sebelah Timur mengalami/memasuki awal waktu shalat lebih dahulu atau lebih awal daripada daerah yang di sebelah Baratnya).

Empat, biasanya sebuah jadwal shalat untuk suatu Kota juga dipergunakan oleh daerah di sekitarnya yang berdekatan dan tidak terlalu jauh jaraknya. Seperti jadwal shalat untuk Kota/Kabupaten dipergunakan oleh Kota-kota Kecamatan sekitarnya. Agar tidak terjadi kekeliruan dalam penentuan awal waktu shalat bagi daerah di sekitar Kota peruntukannya, jadwal shalat tadi diperlukan waktu ihtiyath.

Lima, mengcover daerah yang memiliki tekstur ketinggian yang berbeda antara satu sisi dengan sisi lainnya. Waktu *Ihtiyath* untuk mengantisipasi Kota yang teksturnya tidak datar ada bagian Kota yang terdiri dari dataran tinggi sedangkan bagian yang lainnya adalah dataran rendah. Perimbangan waktu untuk kedua bagian Kota tersebut (agar shalat tersebut tidak lebih cepat atau terlalu lambat. Ketinggian tempat ini terkait dengan (ketinggian) matahari terbit dan atau terbenam matahari suatu tempat). Pada daerah dataran tinggi akan menyaksikan atau mengalami saat matahari terbenam belakangan dibandingkan mereka yang tinggal di daerah dataran rendah. Dan akan menyaksikan atau

⁴⁷ Jayuman, *Urgensi Ihtiyath dalam Perhitungan Awal Waktu Salat*, (Al-'Adalah Vol X, No. 3 Januari 2012), 284.

mengalami saat matahari terbit lebih dahulu dibandingkan mereka yang tinggal di daerah dataran rendah.⁴⁸

Kesimpulan akhirnya, waktu Imsak memiliki dasar hukum agama. Dan pada waktu ini seseorang masih diperbolehkan makan dan minum sampai terbitnya fajar. Namun sebaiknya menyudahi makan dan minum pada saat telah masuk waktu Imsak sebagai sikap kehati-hatian, sebagaimana dicontohkan oleh Nabi.

C. Waktu Imsak Sebagai Ihtiyath

1. Ihtiyath

Ihtiyath dapat diartikan sebagai "pengaman", yang dimana dijadikan sebagai cara pengaman dalam suatu perhitungan awal dari waktu salat dengan langkah menambahkan ataupun pengurangan sebanyak menit dari waktu hasil perhitungan yang didapatkan. Tujuan penggunaan Ikhtiyath dalam perhitungan waktu salat yaitu:

- 1) Agar hasil dari perhitungan yang didapatkan meliputi daerah-daerah sekitarnya.
 - 2) Nilai menit dalam waktu dapat dibulatkan pada satuan terkecil.
 - 3) Dapat melakukan koreksi dari kesalahan setiap perhitungan untuk menambah keyakinan pada perhitungan waktu salat sehingga pelaksanaan salat fardu maupun sunnah dilakukan dengan benar-benar pada waktunya.
- #### **2. Dasar Hukum Penggunaan Ihtiyath Dalam Penentuan Imsak**

Pemahami hadits tentang shalat subuh akan dijadikan penunjang untuk mengetahui waktu imsak bagi umat islam yang akan melaksanakan ibadah puasa. Dengan perkembangan zaman ini mulai bermunculan pendapat tentang penggunaan waktu imsak

⁴⁸ Jayuman, *Urgensi Ihtiyath dalam Perhitungan Awal Waktu Salat*, (Al-'Adalah Vol X, No. 3 Januari 2012), 285.

di Indonesia. Waktu imsak yang sering kali kita lihat merupakan waktu yang dibuat dari ulama untuk kehati-hatian (ihtiyath). Penggunaan ihtiyath di Indonesia telah ditetapkan 10 menit sebelum adzan subuh. Tidak ada hadist yang menerangkan lama waktu ihtiyath ini tetapi para ahli falak telah berijtihad dari sebuah hadist yang berbunyi:

ثابت رضي الله عنه قال: تَسَحَّرْنَا مَعَ النَّبِيِّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ ثُمَّ قَامَ إِلَى الصَّلَاةِ
قُلْتُ كَمْ كَانَ بَيْنَ الْأَذَانِ وَالسَّحُورِ قَالَ قَدْرُ خَمْسِينَ آيَةً⁴⁹

“tsabit radliyallahu anhy berkata : kami makan sahur bersama nabi, lalu beliau bangun untuk shalat, aku bertanya : berapa lama jarak antara adzan dan sahur? Dia berkata: kira-kira (membaca) 50 ayat”

Hadits ini menerangkan bahwa umat islam yang akan melaksanakan puasa ramadhan atau sunnah dianjurkan untuk melaksanakan sahur guna menambah energi dalam menjalankan puasa Pelaksanaan salat subuh dilakukan setelah Imsak yang dimana dalam hadis mengatakan bahwa Rasulullah saw. membaca lima puluh ayat hadis ini tidak menjelaskan cara membaca Rasulullah tetapi ulama berkesimpulan tidak cepat ataupun tidak lambat.

⁴⁹ Muhammad Ibn Isma'il Abu Abdullah Al-Bukhari Al-Ja'fi dkk, Bab_Kam Bayna As-Sahuri Wa Sholat Al-Fajr_ (Cet. 1; Beirut: Dar Thauq Al-Najah, 1422 H), h.29.

BAB III

PENENTUAN WAKTU IMSAK DALAM PERSPEKTIF ASTRONOMI DAN HUKUM ISLAM

A. Ragam Waktu Imsak Menurut Astronomi

Waktu imsak merupakan waktu *ihtiyath* atau kehati-hatian agar dalam menjalankan ibadah puasa terdapat selisih waktu dari waktu sahur ke waktu Subuh. Dalam penerapannya waktu imsak yang digunakan oleh para ahli Ilmu falak berbeda-beda.

Waktu imsak dalam konteks astronomi adalah waktu sebelum terbitnya matahari di pagi hari. Waktu imsak biasanya digunakan oleh umat muslim sebagai batas waktu terakhir untuk makan dan minum sebelum memulai puasa pada bulan ramadhan. Perhitungan waktu imsak didasarkan pada posisi matahari terhadap garis lintang tempat yang akan dihitung. Waktu imsak adalah waktu tertentu sebagai batas akhir makan sahur bagi orang yang akan melakukan puasa pada siang harinya. Waktu imsak ini sebenarnya merupakan langkah kehati-hatian agar orang yang melakukan puasa tidak melampaui batas waktu mulainya yakni fajar.

Waktu imsak pada dasarnya adalah permasalahan yang terkait dengan penggunaan tinggi Matahari awal waktu Subuh⁵⁰ Banyak pendapat ulama tentang ketinggian yang digunakan dalam rumusan waktu Subuh, ada yang menggunakan -18° , -19° dan -20° . Perbedaan 1° dalam penggunaan tinggi Matahari waktu subuh mengakibatkan selisih 4 menit untuk memulai waktu subuh. Hal ini akan menjadi problematika tersendiri bagi masyarakat awam, karena di suatu masjid mengumandangkan adzan Subuh dan masjid yang lain membunyikan sirine tanda waktu imsak.

⁵⁰ Muhammad Hidayat, "Penyebab Perbedaan Hasil Perhitungan Jadwal Waktu Salat Di Sumatera Utara," AL-MARSHAD: Jurnal Astronomi Islam Dan Ilmu-Ilmu Berkaitan 4, no. 2 (2018): 204-18

Sementara waktu yang diperlukan untuk membaca 50 ayat al-Quran itu sekitar 8 menit maka waktu imsak terjadi 8 menit sebelum waktu subuh. Oleh karena 8 menit itu sama dengan 2° , maka tinggi matahari pada waktu imsak (him) ditetapkan -22° dibawah ufuk timur atau him $= -22^\circ$

Demikian pula keadaan sesudah waktu subuh pun ada bias cahaya partikel yang disebut cahaya fajar. Hanya saja cahaya fajar lebih kuat daripada cahaya senja sehingga pada posisi matahari 20° dibawah ufuk timur bintang-bintang sudah mulai redup karena kuatnya cahaya fajar itu. Oleh karenanya ditetapkan bahwa tinggi matahari pada awal waktu subuh (him) adalah -20° .⁵¹

Berikut ini merupakan beberapa waktu imsak yang digunakan oleh para ahli Ilmu Falak :

1. Drs. A. Ghazalie Masroeri

Beliau yang dikenal dengan “Yai Ghazalie” adalah Demisioner Ketua Lajnah Falakiyah Nahdlatul Ulama. Beliau lahir di Purwodadi pada tanggal 21 April 1939. Beliau memperoleh kemahirannya dalam Ilmu Falak dari sang ayah. Yai Ghazalie menempuh pendidikan di Madrasah Tsanawiiyah Krapyak Yogyakarta selama 6 tahun. Lalu beliau melanjutkan pendidikannya di Kuliyyatul Qadla Universitas Nahdlatul Ulama (UNU) Surakarta di Fakultas Hukum Islam pada tahun 1958.⁵²

Pendapat beliau tentang perhitungan penentuan awal waktu salat khususnya waktu imsak, Yai Ghazalie bersumber dari kitab *Khulashah Al-Wafiyah* karya KH. Zubair Umar Jailani sebagai pedoman awal dengan mengkonversikan dengan hisab kontemporer.⁵³

⁵¹ Muhyiddin Khazin, *Ilmu Falak Dalam Teori Dan Praktik*, (Yogyakarta: Buana Pustaka, 2004), 93.

⁵² Setyani, “*Perspektif Tokoh-Tokoh Ilmu Falak Tentang Fenomena Gerhana Bulan Penumbra Dan Implikasinya Terhadap Pelaksanaan Shalat Khusus*”, (UIN Walisongo Semarang, 2018), 57.

⁵³ Zulfia Aviv, “*Studi Ihtiyath 10 Menit Sebelum Subuh Untuk Waktu Imsak Dalam Sistem Informasi Hisab Rukyat Indoneisa*” (UIN Walisongo Semarang, 2017), 38.

Dalam kitab *Khulashah Al-wafiyah* dijelaskan perkiraan waktu yang digunakan untuk membaca Al-qur'an 50 ayat adalah kira-kira 7-8 menit. Kemudian dengan hasil tersebut diangkat dan dalam rapat, yang mana hasil dari rapat tersebut memperoleh kesepakatan menggunakan 10 menit dari pembulatan 7-8 menit. Secara praktik dalam perhitungan menggunakan 7-8 menit, akan tetapi ketika sudah menjadi Almanak maka menjadi 10 menit. Maka, adanya *ihtiyath* disini adalah bertujuan untuk memberikan waktu tambahan untuk memberikan waktu tambahan untuk persiapan dalam menuju waktu Subuh dari waktu sahur.

2. Muhyiddin Khazin

Muhyidin Khazin merupakan Ahli Falak dari Yogtakarta yang menjadi tenaga pengaja di Fakultas Syari'ah UIN Sunan Kali Jaga Yogyakarta. Beliau merupakan penulis dari buku "*Ilmu Falak dalam Teori dan Praktik*". Tidak hanya itu beliau juga menulis buku lainnya yakni "*kamus ilmu falak*". Menurut beliau waktu imsak adalah waktu tertentu sebagai batas akhir makan sahur bagi orang yang akan melakukan puasa pada siang harinya. Waktu imsak ini sebenarnya merupakan langkah kehati-hatian agar orang yang melakukan puasa tidak melampaui batas waktu mulainya yakni fajar. Sementara waktu yang diperlukan untuk membaca 50 ayat Al-Qur'an itu sekitar 8 menit maka waktu imsak terjadi 8 menit sebelum waktu subuh. Oleh karena 8 menit itu sama dengan 2α , maka tinggi matahari pada waktu imsak (h_{im}) ditetapkan -22α di bawah ufuk timur atau $h_{im} = -22\alpha$. Dalam praktek perhitungan, waktu imsak dapat pula dilakukan dengan cara waktu subuh yang sudah diberikan ikhtiyat dikurangi 10 menit.⁵⁴

3. H. Ismail Fahmi S.Ag

Beliau adalah Kasubdit Hisab Rukyat dan Syari'ah Kemenag RI. Kementerian Agama sebagai badan

⁵⁴ Muhyiddin Khazin, *Ilmu Falak Dalam Teori Dan Praktik*, (Yogyakarta: Buana Pustaka, 2004), 94.

pemerintahan yang memiliki wewenang tertinggi dalam memberikan kebijakan dalam masalah keagamaan di Indonesia, termasuk mengenai penentuan jadwal imsakiyah yang selalu diedarkan di bulan Ramadhan. Adanya waktu imsak 10 menit merupakan konversi dari hadis Rasulullah SAW.⁵⁵

Dalam penentuan jadwal imsakiyah, Kementerian Agama menggunakan metode peredaran Matahari dengan data deklinasi Matahari dan *Equation of Time*. Meskipun Ramadhan tiap tahun datang dan dibutuhkan pembuatan jadwal imsakiyah, akan tetapi Kementerian Agama tidak mengadakan pertemuan khusus untuk membahas pembuatan imsakiyah, karena untuk mengedarkan jadwal imsakiyah Kementerian Agama menggunakan sistem yang dinamakan SIHAT (Sistem Informasi Hisab Rukyat). Sistem ini secara otomatis mengoutput hasil penentuan awal waktu salat tanpa menginput data-data berulang kali. Sehingga pertemuan hanya diadakan jika memang ada suatu hal yang memang benar-benar perlu untuk dibahas di dalam forum.⁵⁶

4. KH. Achmad Abdul Hamid

KH. Achmad Abdul Hamid adalah tokoh Nahdlatul Ulama yang berasal dari Kendal, Jawa Tengah. Beliau adalah seorang pengasuh Pondok Pesantren Al-Hidayah Kendal sekaligus Imam Masjid Besar Kendal, merupakan sahabat dari KH. Wahid Hasyim.

Beliau merupakan pengarang kitab *risalatus syiam* yang membahas seputar puasa. Dalam kitabnya beliau menggunakan 15 menit sebelum subuh untuk waktu imsak.

5. Dr. H. Ahmad Izzudin, M.Ag

⁵⁵ Zulfia Aviv, “*Studi Ihtiyath 10 Menit Sebelum Subuh Untuk Waktu Imsak Dalam Sistem Informasi Hisab Rukyat Indoneisa*” (UIN Walisongo Semarang, 2017, 53

⁵⁶ Zulfia Aviv, “*Studi Ihtiyath 10 Menit Sebelum Subuh Untuk Waktu Imsak Dalam Sistem Informasi Hisab Rukyat Indoneisa*” (UIN Walisongo Semarang, 2017, 53

Dr. H. Ahmad Izzudin, M.Ag, lahir di Kudus, 12 Mei 1972. Sejak 2005 beliau aktif sebagai staf Ahli Badan Hisab Rukyat Kementrian Agama Pusat dan Koordinator Diklat Lajnah Falakiah PBNU.⁵⁷ Selain itu, beliau juga aktif di Badan Hisab Rukyah Jawa Tengah. Selain aktif di berbagai kegiatan falak, ia juga aktif di berbagai aktifitas organisasi lain seperti Auditor LP POM MUI Jawa Tengah, Konsultan Hukum Islam LPKBHI Fakultas Syari'ah IAIN Walisongo Semarang,

Beliau juga aktif di berbagai organisasi dan ia juga banyak menghasilkan karya penelitian dan karya tulis yang dipublikasikan, diantaranya : Penelitian Kitab Sullamun Nayyirain dalam Penetapan Awal Bulan Qamariyah, Penelitian Zubaer Umar al-Jaelany dalam Sejarah Hisab Rukyat di Indonesia, dan penelitian-penelitian lainnya yang terkait dengan keahliannya. Adapun karya dalam bentuk buku yaitu Buku Fiqih Hisab Rukyah di Indonesia (Sebuah Upaya Penyatuan Madzhab Hisab dan Madzhab Rukyat), Buku Menentukan Arah Kiblat Praktis, Buku Ilmu Falak, dan bukubuku Ilmu Falak lainnya. Selain itu, ia juga menulis banyak artikel yang dimuat di media masa diantaranya, “Idul Fitri antara Hisab dan Rukyat”, “Awal dan Akhir Ramadhan yang Kompromistis” dan artikel-artikel lainnya. Dalam bukunya yang berjudul Ilmu Falak Praktis, beliau menggunakan ihtiyath 10 menit sebelum waktu subuh untuk waktu imsak.

Dalam penentuan awal waktu puasa maka akan perlu pemahaman waktu subuh dari astronom muslim dan para ulama nusantara berbeda pendapat:

1. Umar bin Abdurrahman at-Tazury mengungkapkan pada zaman dahulu dikalangan *mutaqaddimin* telah didominasi pada tinggi matahari -18° untuk fajar dan isya hingga adanya hasil observasi tinggi matahari -20° untuk fajar dan

⁵⁷ Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak Praktis* (cet. 1; Semarang : PT Pustaka Rizki Putra, 2012)

isya dari Al-Marrakusy. Perubahan ini membuat para ulama kontemporer selalu melakukan pengkajian secara berulang-ulang.⁵⁸

2. Ahmad Khatib Minangkabau, beliau berpendapat bahwa syafak putih dan ukuran seperti dengan fajar berikut. Umat Islam yang telah menetapkan ukurannya pada -19° maka sempurna dalam praktik dan didapat pula nilai fajar yaitu mulai terbit fajar sampai terbit matahari. Pada ukuran syafak dan matahari, waktu isya, imsak dan fajar, terbit, id, dan dhuha beliau menetapkan standarnya pada tinggi -19° .⁵⁹
3. Muhammad Yasin bin Isa mengungkapkan pendapatnya untuk waktu fajar beliau telah menetapkan ketinggiannya -19° pada saat posisi matahari sudah berada di ufuk timur. Awal munculnya fajar *shadiq* sebagai penanda waktu subuh yaitu ketika hilangnya awan putih dan ufuk mulai terlihat menghitam kemudian muncul hawa bercahaya yang disebabkan cahaya matahari yang menyebar dan terus-menerus bertambah sinarnya sampai muncul secara keseluruhan.⁶⁰

Yang membedakan dari pendapat di atas adalah pemahaman tentang fajar dan syafak yang bisa dijadikan sebagai penanda waktu subuh dan waktu isya. Ketinggian matahari dari setiap ulama didapatkan setelah melakukan observasi yang telah dilakukan secara terus-menerus agar dapat meminimalisir kesalahan yang ada sebelumnya.⁶¹

B. Ragam Waktu Imsak Dalam Perspektif Hukum Islam

⁵⁸ Arwin Juli Rakhmadi Butar-Butar, *Fajar Dan Syafak: Dalam Kekerjaan Astronom Muslim Dan Ulama Nusantara*, h. 87.

⁵⁹ Arwin Juli Rakhmadi Butar-Butar, *Fajar Dan Syafak: Dalam Kekerjaan Astronom Muslim Dan Ulama Nusantara*, h. 89.

⁶⁰ Arwin Juli Rakhmadi Butar-Butar, *Fajar Dan Syafak: Dalam Kekerjaan Astronom Muslim Dan Ulama Nusantara*, h. 95.

⁶¹ <http://khazanah.republika.co.id/berita/duniaislam/islam-nusantara/15/05/20/nomq54-empat-tingkatan-membaca-alquran>, Pada tanggal 12 juni 2023, Pukul 22.15

1. Ragam Waktu Imsak Menurut Hadits Nabi

Seperti disebutkan di awal pembahasan bahwa waktu imsak adalah waktu jeda atau sebuah kehati-hatian (*ihtiyath*) sebelum masuk waktu subuh. Para ulama mempunyai pendapat berbeda tentang kapan dimulainya waktu ihtiyat. Ada yang mengatakan 8 menit sebelum subuh, atau 10, 15, 18, 20 menit sebelum subuh. Perbedaan tersebut dikarenakan perbedaan penafsiran dan pemahaman tentang durasi pembacaan 50 ayat dalam memahami hadits dari zaid bin Zaid Tsabit.

حَدَّثَنَا مُسْلِمٌ بْنُ إِبْرَاهِيمَ حَدَّثَنَا هِشَامٌ حَدَّثَنَا قَتَادَةُ عَنْ أَنَسٍ عَنْ زَيْدِ بْنِ ثَابِتٍ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ قَالَ تَسَحَّرْنَا مَعَ النَّبِيِّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ ثُمَّ قَامَ إِلَى الصَّلَاةِ قُلْتُ كَمْ كَانَ بَيْنَ الْأَذَانِ وَالسَّحُورِ قَالَ قَدْرُ خَمْسِينَ آيَةً

*“Muslim bin Ibrahim telah menceritakan kepada kami: Hisyam telah menceritakan kepada kami: Qatadah telah menceritakan kepada kami, dari Anas, dari Zaid bin Tsabit ra., ia berkata: “Kami makan sahur bersama Nabi SAW, kemudian beliau berdiri untuk shalat. Aku berkata, ‘Berapa lama antara adzan dan sahur?’ Beliau menjawab, ‘Kirakira (membaca) lima puluh ayat’.”*⁶²

Hadits di atas menjelaskan tentang berapa lama jeda antara sahur dan shalat subuh. Yakni, akhir sahur dan permulaan shalat, karena yang dimaksud adalah menentukan waktu dimana seseorang tidak lagi diperbolehkan makan. Maksud mengerjakan shalat adalah pertama kali memulainya.³ (Aku berkata, “Berapa lama...”). Ini adalah perkataan Anas. Perkataan ini ditujukan kepada Zaid bin Tsabit. Hal ini telah diterangkan pada pembahasan tentang waktu-waktu shalat, dimana Qatadah telah

⁶² Ibnu, *Fathul...*, 115.

menanyakan hal itu kepada Anas. (*Beliau menjawab, "Kira-kira (membaca) lima puluh ayat."*). Yakni ukuran sedang, bukan ayat-ayat panjang dan bukan pula ayat-ayat pendek. Selain itu, cara membacanya tidak cepat dan tidak pula lambat.

Al Muhallab berkata, "Dalam hadits ini terdapat keterangan tentang mengukur waktu dengan standar perbuatan fisik, dan bangsa Arab biasa mengukur waktu dengan perbuatan-perbuatan tertentu; seperti perkataan mereka 'Selama memerah susu kambing', atau 'Selama menyembelih unta'. Maka, dalam hal ini Zaid bin Tsabit memperkirakan jarak waktu tersebut selama membaca ayat Al Qur'an, sekaligus sebagai isyarat bahwa saat itu merupakan waktu untuk membaca Al Qur'an."

2. Waktu Imsak Menurut Para Imam Madzhab

Menurut Imam Hanafi waktu imsak adalah waktu yang ditetapkan untuk berhenti makan dan minum sebelum fajar. Imam Hanafi berpendapat bahwa waktu imsak dimulai ketika terbit fajar yang disebut "Fajar Shadiq" dan berakhir ketika waktu shalat subuh dimulai. Fajar Sadiq adalah ketika cahaya putih dan jelas mulai terlihat dari ufuk timur. Madzhab hanafi tidak men-syari'atkan adanya waktu tertentu imsak, sehingga memperbolehkan seseorang makan dan minum sampai terbitnya fajar shadiq.⁶³

Menurut Imam Syafi'i waktu imsak adalah waktu yang ditetapkan untuk berhenti makan dan minum sebelum fajar. Imam Syafi'i berpendapat bahwa waktu imsak dimulai ketika terbitnya fajar yang disebut "Fajar Shadiq" dan berakhir ketika waktu shalat subuh dimulai. Dalam hal *ihthyath* Imam Syafi'i menganjurkan untuk berhenti makan dan minum beberapa saat sebelum waktu subuh yang diperkirakan sebagai waktu fajar. Madzhab syafi'i memberikan ketetapan hukum sunah (mustahab) mengenai waktu imsak yang jarak antara waktu imsak dan

⁶³ Auliya Mazidah, *Penetapan Waktu Imsak Perspektif Fiqh Empat Madzhab dan Ilmu Falak Kementerian Agama RI*, Institut Agama Islam Negeri Madura, 2020

terbitnya fajar adalah 50 ayat bacaan Al-Qur'an yang berdasarkan hadits riwayat Zaid bin Tsabit.⁶⁴

Menurut Imam maliki waktu imsak adalah waktu yang ditetapkan untuk berhenti makan dan minum sebelum fajar. Imam Maliki berpendapat bahwa waktu imsak dimulai ketika terbitnya fajar yang disebut "Fajar Shadiq" dan berakhir ketika waktu shalat subuh dimulai.⁶⁵

Menurut Imam hambali waktu imsak adalah waktu yang ditetapkan untuk berhenti makan dan minum sebelum fajar. Imam Syafi'i berpendapat bahwa waktu imsak dimulai ketika terbitnya fajar yang disebut "Fajar Shadiq" dan berakhir ketika waktu shalat subuh dimulai. Madzhab Hambali mempunyai pandangan yang sama dengan madzhab Syafi'i yaitu berlandaskan hadits yang diriwayatkan oleh Zaid bin Tsabit.⁶⁶

C. Metode Penentuan Waktu Imsak

Penentuan waktu-waktu shalat sering mengalami perdebatan bagi masyarakat yang merasa peka atau khawatir terhadap ketetapan waktu shalat dan terkhusus juga bagi Mahasiswa Ilmu Falak. Hisab penentuan imsak dalam pengetahuan Ilmu Falak dapat menggunakan perhitungan waktu shalat subuh terlebih dahulu. Waktu imsak yang sering kali kita lihat merupakan waktu yang dibuat dari ulama untuk kehati-hatian (*ihthyath*). Penggunaan *ihthyath* di Indonesia telah ditetapkan 10 menit sebelum subuh.

⁶⁴ Auliya Mazidah, *Penetapan Waktu Imsak Perspektif Fiqh Empat Madzhab dan Ilmu Falak Kementerian Agama RI*, Institut Agama Islam Negeri Madura, 2020

⁶⁵ Auliya Mazidah, *Penetapan Waktu Imsak Perspektif Fiqh Empat Madzhab dan Ilmu Falak Kementerian Agama RI*, Institut Agama Islam Negeri Madura, 2020

⁶⁶ Auliya Mazidah, *Penetapan Waktu Imsak Perspektif Fiqh Empat Madzhab dan Ilmu Falak Kementerian Agama RI*, Institut Agama Islam Negeri Madura, 2020

Dalam menentukan waktu imsak dapat dengan dua metode yaitu metode hisab dan metode rukyat. Dalam melakukan hisab waktu shalat dapat menggunakan data ephemeris yang merupakan suatu tabel astronomi yang berisi data-data hasil dari observasi astronomi seperti bintang-bintang serta pergerakan planet-planet dalam ukuran, waktu, jarak, dan lain-lainnya. Buku ephemeris ini diterbitkan setiap tahun oleh Kementerian Agama setempat. Data-data yang terdapat dalam buku ephemeris yaitu lintang tempat, bujur tempat, deklinasi matahari, perata waktu, refraksi matahari, kerendahan ufuk.

1. Metode Hisab dalam Penentuan Waktu Imsak

Menurut bahasa, kata hisab berasal dari kata bahasa Arab *حسب يحسب حسابا* yang artinya menghitung, mengira dan membilang.⁶⁷ Dalam bahasa Inggris ilmu hisab disebut *Arithmetic*, yaitu ilmu pengetahuan yang membahas tentang seluk beluk perhitungan.⁶⁸ Sedangkan menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia kata hisab didefinisikan dengan hitungan, perhitungan atau perkiraan.⁶⁹ Jadi dapat diartikan bahwa ilmu hisab adalah ilmu hitung. Dalam Al-Qur'an kata hisab banyak digunakan untuk menjelaskan hari perhitungan (*yaum al-hisab*), Allah akan memperhitungkan dan menimbang semua amal dan dosa manusia dengan adil. Secara istilah hisab dapat berarti perhitungan benda-benda langit untuk mengetahui kedudukannya pada saat yang diinginkan. Dalam studi ilmu falak, hisab meliputi perhitungan benda-benda langit yang meliputi Matahari, Bumi dan Bulan yang dikaitkan dengan persoalan-persoalan ibadah seperti penentuan arah kiblat, waktu-waktu salat dan awal bulan kamariah.⁷⁰ Ilmu ini juga dimanfaatkan untuk penetapan arah kiblat, agar umat

⁶⁷ Louis Ma'luf, *al-Munjīd fi al-Lughah Dār al-Masyrūq*, (Beirut: Maktabah al-Tajriyah al-Kubra, 1986), 132.

⁶⁸ John M. Echols, *Kamus Inggris Indonesia*, (Jakarta: PT. Gramedia, 2005), 37.

⁶⁹ Tim Penyusun KBBI, *Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi Kedua*, (Jakarta: Balai Pustaka, 1991), 355.

⁷⁰ Muh. Nashiruddin, *Kalender Hijriah Universal*, (Semarang: Rafi Sarana Perkasa, 2013), 117.

Islam dapat mengerjakan shalat dengan arah yang tepat menuju Kakbah yang berada di Masjidil haram.

Di kalangan umat Islam, ilmu falak dan ilmu faraid dikenal sebagai ilmu hisab karena merupakan ilmu yang banyak menggunakan perhitungan untuk praktek ibadah. Namun di Indonesia, umumnya yang dikenal sebagai ilmu hisab adalah ilmu falak atau astronomi yaitu suatu ilmu pengetahuan yang mempelajari benda-benda langit, tentang fisiknya, gerakannya, ukurannya dan segala sesuatu yang berhubungan dengannya.⁷¹ Adapun pembahasan ilmu hisab dalam penentuan awal waktu imsak adalah menghitung awal waktu shalat subuh.

Hisab adalah suatu metode penentuan awal waktu shalat yang didasarkan dengan perhitungan data matahari. Dengan kata lain, hisab adalah sistem perhitungan awal waktu shalat yang berdasarkan pada data matahari. Dengan penggunaan sistem ini kita bisa memperkirakan dan menetapkan awal waktu shalat yang akan datang.

2. Metode Rukyat dalam Penentuan Waktu Imsak

Rukyat secara etimologi merupakan serapan dari bahasa Arab yakni *ru'yah* yang merupakan kata *isim* bentuk *masdar* dari *fi'il 'ra'a-yara'* (رأى) bermakna melihat.⁷² melihat dengan mata atau dilaksanakan secara langsung.⁷³ Secara istilah atau terminologi rukyat artinya kegiatan mengamati hilal⁷⁴ saat matahari tenggelam menjelang awal bulan kamariah baik itu dengan mata telanjang atau dengan alat bantu teleskop. Biasanya dikenal dengan istilah rukyathilal atau dalam istilah astronomi

⁷¹ Kementerian Agama Republik Indonesia, *Almanak Hisab Rukyat*, (Jakarta: Direktorat Jenderal Bimbingan Masyarakat Islam Kementerian Agama RI, Cet. Ke-3, 2010), 20-21.

⁷² Ahmad Warson Munawi, *Kamus al-Munawir*, (Surabaya: Pustaka Progresif, 1997), 459.

⁷³ Atabik Ali dan Ahmad Zuhdi Muhdlor, *Kamus Kontemporer Arab-Indonesia*, (Yogyakarta: Multi Karya Grafika, cet. IX, t.th.) 939.

⁷⁴ Bentuk tunggal dari *ahilla* (Bahasa Arab) yang artinya Bulan Sabit. Dalam bahasa Inggris disebut dengan *crescent*. Biasanya terlihat sesaat setelah ijtimak. Lihat Azhari, *Ensiklopedia Hisab...*, 76.

dikenal dengan observasi benda-benda langit seperti observasi hilal.⁷⁵ Rukyat biasanya dilakukan pada hari ke-29 (yaitu pada sore harinya menjelang/setelah Maghrib. Jika hilal berhasil maka setelah Maghrib itu telah memasuki tanggal 1, namun jika gagal maka bulan kamariah tersebut disempurnakan menjadi 30 hari. Rukyat adalah sistem penentuan awal bulan yang dilakukan pada zaman Nabi Muhammad dan para sahabat bahkan sampai sekarang masih banyak digunakan oleh umat Islam. Sistem rukyat ini hanya bisa dilakukan untuk kepentingan pelaksanaan ibadah dan tidak bisa diaplikasikan untuk penyusunan kalender, sebab penyusunan kalender harus diperhitungkan jauh sebelumnya dan tidak tergantung hasil rukyat⁷⁶.

Terdapat perbedaan dalam interpretasi pemaknaan kata rukyat, sehingga timbul banyak makna yang mengiringinya. Rukyat ditinjau dari segi epistemologi dikelompokkan menjadi dua pendapat, yaitu:⁷⁷

- a. Kata rukyat adalah masdar yang artinya penglihatan, dalam bahasa inggris disebut *vision*, yang artinya melihat, baik secara lahiriah maupun batiniah
- b. Kata rukyat adalah masdar dari kata *ra'a* yang secara harfiah diartikan melihat dengan mata telanjang.

Rukyat yang berarti melihat secara visual (melihat dengan mata kepala), saat ini masih banyak ulama menganggap segala macam perhitungan untuk menentukan hilal dengan mengabaikan pengamatan secara visual adalah tidak memiliki dasar hukum, bahkan dianggap merekayasa (bidah). Hal ini pernah dijadikan suatu fatwa resmi di Mesir pada masa Fatimiah, saat Jenderal Jawhar memerintah pada tahun 359 H atau 969 M.⁷⁸

⁷⁵ Muhyidin Khazin, *Kamus Ilmu Falak*, (Yogyakarta: Buana Pustaka, cet. I, 202) 69.

⁷⁶ Moh. Murtadho, *Ilmu Falak Praktis*, (Malang: UIN Malang-Press, 2008), 224.

⁷⁷ Burhanuddin Jussuf Habibie, *Rukyah dengan Teknologi*, (Jakarta:Gema Insani Press), 4.

⁷⁸ Tono Saksono, *Mengompromikan Rukyat dan Hisab*, (Jakarta: PT. Amytas Publicita, 2007), 84-85.

Pembahasan dari penetapan rukyatul hilal berhubungan dengan kedudukan fajar untuk menentukan waktu imsak setiap daerah. Dari pembahasan sebelumnya bahwa untuk mengetahui waktu imsak maka perlu pemahaman terhadap waktu salat subuh.

Karena penentuan waktu imsak berkaitan erat dengan awal waktu shalat subuh maka dalam pembahasan ini penulis akan menguraikan mengenai data dan rumus yang diperlukan.

1. Data dan rumus yang diperlukan

Data berikut ini adalah data yang dipergunakan dalam perhitungan awal waktu shalat fardhu khususnya awal waktu shalat subuh. Penyediaan data ini sangat tergantung pada awal waktu shalat yang akan dihitung.

a) Lintang Tempat

Lintang tempat adalah jarak sepanjang meridian bumi diukur dari khatulistiwa sampai suatu tempat dimaksud. Lintang tempat minimal 0° dan maksimal 90° . Bagi tempat-tempat di belahan bumi utara diberi tanda positif (+), sedangkan di belahan bumi selatan diberi tanda negatif (-). Lintang dalam bahasa Inggris bisa diistilahkan *latitude* dan dalam bahasa Arab diistilahkan *Urd al-Balad*. Dalam dunia astronomi lintang tempat diberi tanda dengan lambang phi (Φ).⁷⁹

b) Bujur Tempat

Bujur tempat adalah jarak sepanjang equator bumi dihitung dari meridian yang melewati kota Greenwich sampai meridian yang melewati tempat yang bersangkutan. Dalam astronomi dikenal dengan *Longitude* biasanya digunakan dengan lambang lamda (λ). Harga bujur tempat mulai 0° sampai 180° . Bagi tempat-tempat yang berada di sebelah Barat kota Greenwich disebut

⁷⁹ Susiknan Azhari, *Ensiklopedi Hisab Rukyat* (Cet. II; Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2008), h. 134.

Bujur Barat (BB) dan diberi tanda negatif (-). Sedangkan bagi tempat-tempat yang berada di sebelah timur kota Greenwich disebut Bujur Timur (BT) dan diberi tanda positif (+).⁸⁰

a. Bujur tolok waktu daerah
Berdasarkan KEPRES No. 41 tahun 1987 Negara Republik Indonesia dibagi menjadi tiga wilayah waktu, yaitu: Waktu Indonesia Barat (WIB) dengan bujur tolok 105° BT. Waktu Indonesia Tengah (WITA) dengan bujur tolok 120° BT dan Waktu Indonesia Timur (WIT) dengan bujur tolok 135° BT.⁸¹

c) Deklinasi Matahari (d)
Deklinasi adalah ukuran jarak sudut benda langit dari ekuator, yaitu jarak sudut yang diukur pada lingkaran vertikal (lingkaran tegak lurus pada ekuator melalui objek dan kutub langit) ke arah benda langit. Jadi, deklinasi matahari merupakan jarak matahari dari lingkaran ekuator diukur sepanjang lingkaran waktu yang melalui matahari itu hingga ke titik pusat matahari tersebut. Deklinasi sebelah utara ekuator dinyatakan positif dan diberi tanda (+), sedangkan deklinasi sebelah selatan ekuator dinyatakan negatif dan diberi tanda (-).
Pada saat benda langit persis berada pada lingkaran ekuator, maka besar deklinasinya adalah 0°. Deklinasi terbesar yang dicapai suatu benda langit adalah 90°. Yaitu saat benda langit tersebut persis

⁸⁰ Majelis Tarjih dan Tajdid Pimpinan Pusat Muhammadiyah, *Pedoman Hisab Muhammadiyah* (Cet. II; Yogyakarta: Majelis Tarjih dan Tajdid PP Muhammadiyah), h. 55.

⁸¹ BPK, "Keputusan Presiden RI. No. 41 Tahun 1987 Tentang Pembagian Wilayah Republik Indonesia Menjadi 3 Wilayah Waktu," Situs Resmi BPK. <https://peraturan.bpk.go.id> (25 Mei 2020).

- berada pada titik kutub langit. Dan deklinasi berubah sepanjang waktu selama satu tahun.⁸²
- d) Perata waktu atau Equation of Time (e)
Perata waktu ialah perbedaan antara waktu matahari hakiki dan waktu matahari pertengahan. Perata waktu dalam astronomi biasa dikenal dengan istilah equation of time, biasanya dinyatakan dengan huruf kecil e. sementara itu dalam falak biasa dikenal dengan istilah *ta'dil al-waqt*. Dapat pula dikatakan bahwa perata waktu adalah selisih antara sudur waktu matahari hakiki dengan waktu matahari pertengahan.⁸³
- e) Tinggi matahari (h)
Yang dimaksud tinggi matahari disini adalah ketinggian posisi “Matahari yang Terlihat” (posisi matahari *mar''i*, bukan matahari hakiki) pada awal atau akhir waktu salat diukur dari ufuk. Tinggi matahari biasanya diberi tanda ho atau kadang-kadang hanya ditulis h saja.
- f) *Ihtiyath* (i)
ihthyath ialah suatu langkah pengamanan dengan cara menambahkan atau mengurangi waktu agar jadwal waktu salat tidak mendahului awal waktu atau melampaui akhir waktu. Langkah pengamanan ini perlu dilakukan disebabkan adanya beberapa hal, antara lain:
- a. Adanya pembulatan-pembulatan dalam pengambilan data walaupun pembulatan itu sangat kecil. Demikian pula hasil perhitungan biasanya diperoleh dalam bentuk satuan detik, maka untuk

⁸² Susiknan Azhari, *Ilmu Falak: Perjumpaan Khazanah Islam dan Sains Modern* (Cet. II; Yogyakarta: Suara Muhammadiyah, 2007), h. 27.

⁸³ Susiknan Azhari, *Ilmu Falak: Perjumpaan Khazanah Islam dan Sains Modern* (Cet. II; Yogyakarta: Suara Muhammadiyah, 2007), h. 167.

- penyederhanaan pengamanan perlu dilakukan pembulatan sampai satuan menit.⁸⁴
- b. Jadwal waktu salat diberlakukan untuk berpuluh tahun atau sepanjang masa, sedangkan data yang dipergunakan diambil dari tahun tertentu atau secara rata-rata. Data matahari dari tahun ke tahun ada perubahan walaupun sangat kecil. Perubahan ini akan menimbulkan pula perubahan jadwal waktu salat.⁸⁵
 - c. Penentuan data lintang dan bujur tempat suatu kota biasanya diukur pada suatu titik (markaz) di pusat kota.

Biasanya jadwal waktu shalat untuk suatu kota dipergunakan pula oleh daerah sekitarnya, seperti jadwal untuk kota kabupaten yang dipergunakan oleh kecamatan-kecamatan di sekitarnya. Hal itu bertujuan agar keadaan seperti itu tidak keliru maka diperlukan ihtiyath. adapun nilai *ihtiyath* tidak ada ketentuan pasti berapa menit yang harus dijadikan *ihtiyath*. Namun demikian nilai ihtiyath harus dapat menjadi pengaman dan tidak pula terlalu besar sehingga awal waktu shalat tidak terlalu mundur dari waktu yang seharusnya. Biasanya nilai ihtiyath yang digunakan adalah sebesar 1-2 menit. Hal itu sudah dianggap cukup memberikan pengamanan terhadap pembulatan-pembulatan dan data rata-rata.

⁸⁴ Departemen Agama R.I., *Pedoman Penentuan Jadwal Waktu Shalat Sepanjang Masa* (Cet. I; Jakarta: Proyek Pembinaan Badan Peradilan Agama, 1986), h. 38.

⁸⁵ Departemen Agama R.I., *Pedoman Penentuan Jadwal Waktu Shalat Sepanjang Masa* (Cet. I; Jakarta: Proyek Pembinaan Badan Peradilan Agama, 1986), h. 38.

Adapun rumus untuk menghitung awal waktu subuh adalah :

$$\cos t = \sin h : \cos \Phi^x : \cos \delta^m - \tan \Phi^x \times \tan \delta^m$$

Rumus untuk menghitung waktu imsak adalah :

$$\text{Imsak} = \text{Subuh} - 00j 10m 00d$$

Berdasarkan pemaparan diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa :

Tabel 1.1 pengertian waktu imsak

Waktu Imsak menurut :	
Astronomi	Hukum Islam
<p>Waktu imsak menurut astronomi adalah waktu sebelum terbitnya matahari di pagi hari</p> <p>Waktu imsak pada dasarnya adalah permasalahan yang terkait dengan penggunaan tinggi Matahari awal waktu Subuh. Banyak pendapat ulama tentang ketinggian yang digunakan dalam rumusan waktu Subuh, ada yang menggunakan -18°, -19° dan -20°. Perbedaan 1° dalam penggunaan tinggi Matahari waktu subuh mengakibatkan selisih 4 menit untuk memulai</p>	<p>Waktu imsak adalah waktu jeda atau sebuah kehati-hatian (<i>ihthyath</i>) sebelum masuk waktu subuh. Para ulama mempunyai pendapat berbeda tentang kapan dimulainya waktu <i>ihthyath</i>. Ada yang mengatakan 8 menit sebelum subuh, atau 10, 15, 18, 20 menit sebelum subuh. Perbedaan tersebut dikarenakan perbedaan penafsiran dan pemahaman tentang durasi pembacaan 50 ayat dalam memahami hadits dari zaid bin Zaid Tsabit.</p>

waktu subuh.	
--------------	--

BAB IV

ANALISIS PENENTUAN WAKTU IMSAK DALAM PERSPEKTIF ASTRONOMI DAN HUKUM ISLAM

A. Analisis Ragam Kriteria Waktu Imsak Secara Astronomi dan Hukum Islam

1. Analisis Ragam Kriteria Waktu Imsak Secara Astronomi

Berdasarkan pemaparan pada bab-bab sebelumnya, diketahui bahwa untuk dapat memulai menjalankan ibadah puasa terdapat sebuah batasan waktu yang disebut dengan imsak. Hal ini dikarenakan istilah imsak memiliki arti menahan atau memelihara. Sehingga para ahli ilmu falak menggunakan istilah imsak untuk menyebut batasan waktu kapan seseorang yang hendak berpuasa untuk mulai berhenti makan dan minum.

Adapun terkait dengan kapan waktu imsak dimulai, para ahli ilmu falak menentukan bahwa waktu imsak dimulai 10 menit sebelum waktu subuh yang dianggap sebagai bentuk kehati-hatian agar orang yang hendak berpuasa tersebut mulai berhenti makan dan minum. Waktu sepuluh menit ini ditentukan dengan didasarkan pada lama bacaan lima puluh ayat Al Quran, sebagaimana yang disebutkan dalam Hadis nabi.

Ragam penentuan waktu imsak secara astronomi atau ilmu falak didasarkan pada hisab atau perhitungan. Perhitungan waktu imsak secara astronomi dilakukan dengan terlebih dahulu menentukan waktu subuhnya. Sehingga berdasarkan hal tersebut penulis akan melakukan perhitungan waktu shalat subuh terlebih dahulu, sebelum menentukan waktu imsak.

Pada penelitian ini penulis akan menggunakan metode perhitungan Ephemeris Hisab Rukyat Tahun 2023 yang diterbitkan oleh Kementerian Agama Republik Indonesia dan membandingkan hasil perhitungan tersebut dengan perhitungan waktu subuh menurut Dr. H. Ahmad Izzudin, M.Ag, dan ahli falak dari Yogyakarta, Muhyiddin Khazin yang di lakukan pada

tanggal 24 Maret 2023 di Kota Semarang dan Cilacap, yang akan penulis paparkan sebagai berikut :

a. Perhitungan Waktu Shalat Subuh dan Imsak di Kota Semarang pada 24 Maret 2023.

Metode perhitungan waktu shalat subuh dan imsak menggunakan metode perhitungan Ephemeris di Kota Semarang pada 24 Maret 2023 dengan data-data sebagai berikut:⁸⁶

- Lintang tempat (Φ) = 07° 00'LS
- Bujur Tempat (λ) = 110° 24' BT
- Deklinasi (δ) = 1° 18' 33"
- Equation of time (e) = -0j 6m 25d
- Tinggi matahari (h) subuh = -20°
- Tinggi matahari (h) imsak = 10 menit sebelum subuh
- Meridian pass = 12j 0m 0d – (-0j 6m 25d)

$$= 12j 6m 25d$$

- Interpolasi = (110° 24' -105°) : 15
= 0j 21m 36d

- Awal waktu subuh

$$\text{Cos } t = -\text{Tan } \Phi \text{ tan } \delta + \text{Sin } h : \text{Cos } \Phi : \text{Cos } \delta$$

$$= -\text{tan } -7^{\circ} 00' \times \text{tan } 1^{\circ} 18' 33'' + \text{sin } -20^{\circ} : \text{cos } -7^{\circ} 00' : 1^{\circ} 18' 33''$$

$$t = 109^{\circ} 59' 27,62''$$

- Meridian pass = 12j 6m 25d

⁸⁶ Ephemeris Hisab Rukyat Kementerian Agama RI 2023, 441- 442

$$\begin{aligned}
 t : 15 &= \frac{7j \ 19m \ 57,84d}{-} \\
 &= 4j \ 46m \ 27,16d \\
 \bullet \text{ Interpolasi} &= \frac{0j \ 21m \ 36d}{4j \ 24m \ 51,16d} - \\
 \bullet \text{ } \textit{Ihtiyath} &= \frac{0j \ 2m + 4j \ 25m}{-} \\
 \bullet \text{ Subuh} &= 4j \ 27m \text{ (WIB)} \\
 \bullet \text{ Imsak} &= \text{waktu subuh} - 10m \\
 &= 4j \ 27m \text{ (WIB)} \\
 &= \frac{0j \ 10m}{-} \\
 &= 4j \ 17m \text{ (WIB)}
 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas diketahui bahwa waktu subuh di Kota Semaarng pada 24 Maret 2023 adalah pukul 04.27 WIB, dan karena waktu imsak adalah sepuluh menit sebelum waktu subuh, maka berdasarkan hasil perhitungan Ephimeris di atas, waktu imsak di Kota Semarang pada 24 Maret 2023 adalah pukul 04.17 WIB. Sehingga sebagaimana ketentuan ibadah puasa yang telah disyariatkan oleh agama, pada pukul 04.17 WIB tersebut, seseorang yang hendak berpuasa harus telah berhenti untuk makan dan minum.

Selain metode perhitungan waktu subuh dan imsak dengan menggunakan Ephemeris, penulis juga akan melakukan perbandingan perhitungan waktu subuh dan imsak yang digunakan oleh Dr. H. Ahmad Izzudin, M.Ag, yang merupakan salah satu ahli ilmu falak. Namun, sebelum masuk pada perhitungan waktu subuh dan imsak yang digunakan oleh Dr. H. Ahmad Izzudin, M.Ag, perlu diketahui bahwa terkait dengan penentuan waktu imsak, Dr. H. Ahmad Izzudin, M.Ag di dalam bukunya yang

berjudul Ilmu Falak Praktis, berpendapat bahwa waktu imsak adalah sepuluh menit sebelum waktu subuh. Hal ini sama dengan ketentuan waktu imsak yang digunakan dalam metode perhitungan Ephemeris sebelumnya, dan yang ketentuan waktu imsak yang digunakan secara luas.

Meskipun demikian Dr. H. Ahmad Izzudin, M.Ag memiliki perbedaan perhitungan. Perbedaan ini disebabkan oleh perbedaan ketinggian matahari subuh yang digunakan oleh Dr. H. Ahmad Izzudin, M.Ag, yakni sebanyak -19° .⁸⁷ Ketinggian matahari subuh ini berbeda dengan ketinggian matahari subuh yang digunakan dalam perhitungan Ephemeris Hisab Rukyat, yakni -20° , yang berarti terdapat perbedaan sebanyak satu derajat.

Adapun perhitungan waktu subuh menurut Dr. H. Ahmad Izzudin, M.Ag di Kota Semarang pada 24 Maret 2023 adalah sebagai berikut :

- Lintang tempat (Φ) = $-7^\circ 00'$ LS
- Bujur Tempat (λ) = $110^\circ 24'$
- Deklinasi (δ) = $1^\circ 18' 33''$
- Equation of time (e) = $-0j 6m 25d$
- Tinggi matahari (h) subuh = -19°
- Tinggi matahari (h) Imsak = 10 menit sebelum subuh
- tinggi tempat = 200 m
- kerendahan ufuk = $0^\circ 1,76' \times \sqrt{200} = 0^\circ 24' 53,41''$
- h_0 saat terbit = $-(0^\circ 34' + 0^\circ 24' 53,41'')$
 $= -1^\circ 14' 53,41''$
- Waktu hakiki = $e + (\lambda^d - \lambda^{\text{tempat}})$: 15
 $= 0j 15m 11d$
- Awal waktu subuh

⁸⁷ Ahmad Izzuddin, *Ilmu Falak Praktis*, (Semarang: Pustaka Rizki Putra, 2012), 88

$$\begin{aligned} \text{a. } h_0 \text{ matahari awal subuh} &= -19^\circ + (-1^\circ 14' 53,41'') \\ &= -20^\circ 14' 53,41'' \end{aligned}$$

$$\text{b. } t_0 \text{ matahari awal subuh}$$

$$\begin{aligned} \text{Cos } t &= \text{Sin } h_0 : \text{Cos } \Phi : \text{Cos } \delta - \text{Tan } \Phi \text{ Tan } \delta \\ &= \text{Sin } -20^\circ 14' 53,41'' : \text{Cos } -7^\circ : \text{Cos } 1^\circ 18' 33'' - \end{aligned}$$

$$\text{Tan } -7^\circ \times \text{Tan } 1^\circ 18' 33''$$

$$t_0 = 110^\circ 14' 27,92''$$

$$\begin{aligned} t : 15 &= 7\text{j } 20\text{m } 57,86\text{d} \\ &= -7\text{j } 20\text{m } 57,86\text{d} \end{aligned}$$

$$\text{c. Awal Subuh}$$

$$\begin{aligned} &= 12 + (-7\text{j } 20\text{m } 57,86\text{d}) \\ &= 4\text{j } 39\text{m } 2,14\text{d} - 0\text{j } 15\text{m } 11\text{d} \\ &= 4\text{j } 23\text{m } 51,14\text{d} \\ &= 4\text{j } 24\text{m} \\ &= 4\text{j } 26\text{m} \text{ (ditambahkan } i\text{htiyath } 2 \text{ menit)} \end{aligned}$$

$$\text{d. Awal waktu imsak}$$

$$\begin{aligned} &= \text{Subuh WIB} - 0\text{j } 10\text{m} \\ &= \text{pkl. } 04:26 - 0\text{j } 10\text{m} \\ &= \text{pkl. } 04:16 \text{ WIB} \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan metode perhitungan yang digunakan oleh Dr. H. Ahmad Izzudin, M.Ag di atas, didapatkan hasil waktu subuh di Kota Semarang pada 24 Maret 2023 adalah pukul 04.26 WIB dengan waktu imsak sepuluh menit sebelum waktu subuh yang jatuh pada pukul 04.16 WIB. Berdasarkan hasil tersebut, dapat diketahui bahwa perbedaan ketinggian matahari subuh dalam perhitungan waktu subuh dan imsak menyebabkan perbedaan hasil atau waktu subuh dan waktu imsak ditanggal dan tempat yang sama.

Selain dua metode perhitungan waktu subuh dan imsak yang telah penulis paparkan di atas, dalam analisis ragam waktu imsak secara astronomis dalam tulisan ini,

penulis juga akan menjabarkan perhitungan waktu subuh dan imsak yang dilakukan menurut Muhyidin Khazin, yakni seorang tokoh ahli Ilmu falak dari Yogyakarta. Menurutnya perhitungan selisih waktu imsak dan waktu subuh yang digunakan didasarkan pada hadis Rasulullah tentang bacaan lima puluh ayat.⁸⁸

Menurut Muhyiddin Khazin waktu imsak yang digunakan adalah 8 (delapan) menit sebelum waktu subuh. Hal ini berbeda dengan waktu imsak yang digunakan pada dua perhitungan sebelumnya, yang masing-masing menggunakan 10 (sepuluh) menit. Sehubungan dengan waktu imsak yang digunakan adalah 8 (delapan) menit atau setara dengan 2°, maka ketinggian waktu imsaknya adalah -22°. Adapun perhitungan waktu subuh menurut Muhyidin Khazin di Kota Semarang pada 24 Maret 2023 adalah sebagai berikut :⁸⁹

- Lintang tempat (Φ) = -7° 00' LS
- Bujur tempat (λ) = 110° 24'
- Deklinasi (δ) = 1° 18' 33"
- Equation of time (e) = -0j 6m 25d
- Tinggi matahari (h_0) Imsak = -22°
- Meridian Pass = 12 - (-0j 6m 25d)
= 12j 6m 25d
- Interpolasi = (110° 24' - 105°) : 15
= 0j 21m 36d

$$\begin{aligned} \cos t &= -\tan \Phi \tan \delta + \sin h : \cos \Phi : \cos \delta \\ &= -\tan -7^\circ \tan 1^\circ 18' 33'' + \sin -22^\circ : \cos -7^\circ : \\ &\quad \cos 1^\circ 18' 33'' \end{aligned}$$

⁸⁸ Muhyidin Khazin, *Kamus Ilmu Falak*, (Yogyakarta: Buana Pustaka, cet. I, 202)

⁸⁹ Ibid

$$t = 112^{\circ} 0' 23,53''$$

$$t : 15 = 7j 28m 1,57d$$

$$\text{Meridian Pass} = 12j 6m 25d$$

$$\underline{7j 28m 1,57d -}$$

$$4j 38m 23,43d \text{ (LMT)}$$

$$\text{Interpolasi} = \underline{0j 21m 36d -}$$

$$4j 16m 47,43d$$

$$\text{Ikhtiyat} = \underline{0j 01m 47,43d -}$$

$$4j 15m 00d \text{ (WIB)}$$

Menurut perhitungan yang dilakukan Muhyiddin Khazin di atas. Diketahui bahwa waktu imsak di Kota Semarang pada 24 Maret 2023 adalah pukul 04.15 WIB. Penggunaan waktu *ihthyath* 8 menit yang mana setara dengan 2° ditambahkan kedalam tinggi matahari awal subuh, sehingga tinggi matahari awal subuh dalam perhitungan beliau menjadi -22° . Sehingga jika ingin mengetahui waktu subuhnya adalah dengan menambahkan 8 menit setelah pukul 04,15 WIB, yakni pukul 04.23 WIB.

Berdasarkan seluruh pemaparan terkait dengan perhitungan waktu subuh dan imsak di Kota Semarang pada 24 Maret 2023, penulis berkesimpulan bahwa adanya perbedaan hasil dari perhitungan falak atau astronomi ini disebabkan oleh dua factor. Faktor yang pertama adalah adanya perbedaan dalam penentuan waktu imsak. Pada contoh perhitungan di atas, perhitungan waktu imsak yang dilakukan menurut perhitungan Ephemeris Hisab Rukyat dan perhitungan yang dilakukan oleh Dr. H. Ahmad

Izzudin, M.Ag adalah 10 menit, sedangkan Muhyidin Khazin menggunakan 8 menit.

Faktor kedua yang menyebabkan perbedaan pada ketiga perhitungan tersebut adalah perbedaan ketinggian matahari subuh yang digunakan pada ketiganya. Pada metode perhitungan Ephemeris Hisab Rukyat menggunakan ketinggian -20° , sementara Dr. H. Ahmad Izzudin, M.Ag dan Muhyidin Khazin masing-masing menggunakan -19° dan -22° .

b. Perhitungan Waktu Shalat Subuh dan Imsak di Kabupaten Cilacap pada 24 Maret 2023

Dalam melakukan perhitungan waktu subuh dan imsak di kabupaten Cilacap pada tanggal 24 Maret 2023, penulis akan menggunakan metode perhitungan yang sama dengan metode perhitungan yang sebelumnya telah penulis gunakan pada perhitungan waktu subuh dan imsak di Kota Semarang pada 24 Maret 2023. Adapun perhitungan waktu subuh dan imsak di Kabupaten Cilacap pada 24 Maret 2023 dengan menggunakan metode perhitungan Ephemis adalah sebagai berikut :

- Lintang tempat (Φ) = $07^\circ 45' \text{LS}$
- Bujur Tempat (λ) = $109^\circ 00' \text{BT}$
- Deklinasi (δ) = $1^\circ 18' 33''$
- Equation of time (e) = $-0j 6m 25d$
- Tinggi matahari (h) subuh = -20°
- Tinggi matahari (h) imsak = 10 menit sebelum subuh
- Meridian pass = $12j 0m 0d - (-0j 6m 25d)$
= $12j 6m 25d$
- Interpolasi = $(109^\circ 00' - 105^\circ) : 15$
= $0j 21m 36d$
- Awal waktu subuh

$$\begin{aligned} \cos t &= -\tan \Phi \tan \delta + \sin h : \cos \Phi : \cos \delta \\ &= -\tan -7^\circ 45' \times \tan 1^\circ 18' 33'' + \sin -20^\circ : \cos -7^\circ \\ &\quad 45' : \cos 1^\circ 18' 33'' \\ t &= 109^\circ 59' 27,62'' \end{aligned}$$

- Meridian pass = 12j 6m 25d
 $t : 15$ = 7j 19m 57,84d -
 = 4j 46m 27,16d
- Interpolasi = 0j 21m 36d -
 = 4j 30m 51,16d
 4j 31m
- *Ihtiyath* = 0j 2m +
- Subuh = 4j 33m (WIB)
- Imsak = waktu subuh – 10m
 = 4j 33m (WIB)
 = 0j 10m -
 = 4j 23m (WIB)

Berdasarkan hasil perhitungan di atas diketahui bahwa waktu subuh di Kabupaten Cilacap pada 24 Maret 2023 adalah pukul 04.33 WIB dan waktu imsaknya adalah pukul 04.23 WIB. Jika dibandingkan dengan waktu subuh dan imsak di Kota Semarang di tanggal yang sama, terdapat perbedaan sebanyak 6 (enam) menit.

Adapun perhitungan waktu Subuh menurut Dr.H. Ahmad Izzudin, M.Ag di Kota Cilacap pada 24 Maret 023 adalah sebagai berikut:

- Lintang Tempat (Φ) = $-07^\circ 45'$ LS
- Bujur Tempat (λ) = $109^\circ 00'$ BT
- Deklinasi (δ) = $1^\circ 18' 33''$
- Equation of time (e) = $-0j 6m 25d$
- h_0 Subuh = -20°
- h_0 Imsak = 10 menit sebelum Subuh
- Tinggi tempat = 6 M
- Kerendahan ufuk = $0^\circ 1,76' \times \sqrt{6} = 0^\circ 4' 18,67''$

- h_o saat terbit = - ($0^\circ 34' + 0^\circ 16' + 0^\circ 4' 18,67''$)
= $-0^\circ 54' 18,67''$
- Waktu hakiki = $e + (\lambda^{\text{daerah}} - \lambda^{\text{tempat}}) : 15$
= $e + (105^\circ - 109^\circ 00') : 15$
= 0j 22m 25d
- h_o Subuh = $-19^\circ + (-0^\circ 54' 18,67'')$
= $-19^\circ 54' 18,67''$

t_o Matahari awal Subuh

$$\begin{aligned} \text{Cos } t &= \text{Sin } h_o : \text{Cos } \Phi : \text{Cos } \delta - \text{Tan } \Phi \times \text{Tan } \delta \\ &= \text{Sin } -19^\circ 54' 18,67'' : \text{Cos } -07^\circ 45' : \text{Cos } 1^\circ 18' 33'' - \text{Tan } -07^\circ 45' \times \text{Tan } 1^\circ 18' 33'' \end{aligned}$$

$$t_o = 109^\circ 54' 44,5''$$

$$t : 15 = 7j 19m 38,97d$$

$$= -7j 19m 38,97d$$

$$\begin{aligned} \text{Awal Subuh} &= 12 + (-7j 19m 38,97d) \\ &= 4j 40m 21,03d - 0^\circ 22m 25d \\ &= 4j 17m 5,03d \\ &= 4j 18m \\ &= 4j 20m \text{ (ditambah } i\text{htiyath } 2 \text{ menit)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Awal Waktu Imsak} &= \text{Subuh WIB} - 0j 10m \\ &= 4j 20m - 0j 10m \\ &= 4j 10m \end{aligned}$$

Adapun perhitungan waktu Subuh menurut Muhyiddin Khazin di Kota Cilacap pada 24 Maret 2023 adalah sebagai berikut :

- Lintang Tempat (Φ) = $-07^\circ 45' \text{ LS}$
- Bujur Tempat (λ) = $109^\circ 00' \text{ BT}$
- Deklinasi (δ) = $1^\circ 18' 33''$
- Equation of time (e) = $-0j 6m 25d$
- h_o Imsak = -22°
- Meridian pass = $12 - (-0j 6m 25d)$
- Interpolasi = $(109^\circ 00' - 105^\circ) : 15$
= 0j 16m 0d

Awal Waktu Subuh

$$\begin{aligned} \cos t &= -\tan \Phi \times \tan \delta + \sin h : \cos \Phi : \cos \delta \\ &= -\tan -07^\circ 45' \times \tan 1^\circ 18' 33'' + \sin -22^\circ : \cos \\ &\quad 1^\circ 18' 33'' \end{aligned}$$

$$t = 111^\circ 48' 50,2''$$

$$t : 15 = 7j 27m 15,35d$$

$$\begin{aligned} \text{Meridian pass} &= 12j 6m 25d \\ &\quad \underline{7j 27m 35d} \quad - \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Interpolasi} &= 4j 38m 50d \\ &\quad \underline{0j 16m 0d} \quad - \\ &= 4j 22m 0d \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Ihtiyath} &= \underline{0j 2m 0d} \quad - \\ &= 4j 24m 0d \\ &= \underline{0j 8m} \quad - \end{aligned}$$

$$\text{Imsak} = 4j 16m$$

Disini penulis juga menambahkan perhitungan untuk daerah di Kabupaten Cilacap yang memiliki ketinggian berbeda dengan Kota Cilacap yaitu Kecamatan Dayeuhluhur. Berikut adalah perhitungan menurut Ephemeris di Kecamatan Dayeuhluhur pada 24 Maret 2023 :

- Lintang Tempat (Φ) = $-07^\circ 45'$ LS
- Bujur Tempat (λ) = $109^\circ 00'$ BT
- Deklinasi (δ) = $1^\circ 18' 33''$
- Equation of time (e) = $-0j 6m 25d$
- h_0 Subuh = -20°
- h_0 Imsak = 10 menit sebelum Subuh
- Meridian pass = $12j 0m 0d - (-0j 6m 25d)$
= $12j 6m 25d$
- Interpolasi = $(109^\circ 00' - 105^\circ) : 15$
= $0j 16m$

• Awal Waktu Subuh

$$\begin{aligned} \cos t &= -\tan \Phi \times \tan \delta + \sin h : \cos \Phi : \cos \delta \\ &= -\tan -7^\circ 45' \times \tan 1^\circ 18' 33'' + \sin -20^\circ : \cos \\ &\quad -7^\circ 45' : \cos 1^\circ 18' 33'' \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
&= 110^{\circ} 0' 29,15'' \\
\text{Meridian pass} &= 12\text{j } 6\text{m } 25\text{d} \\
t : 15 &= \underline{7\text{j } 20\text{m } 1,94\text{d} -} \\
&= 4\text{j } 46\text{m } 23,06\text{d} \\
\text{Interpolasi} &= \underline{0\text{j } 16\text{m } 0\text{d} -} \\
&= 4\text{j } 30\text{m } 23,06\text{d} \\
\text{Ihtiyath} &= \underline{0\text{j } 2\text{m} -} \\
\text{Subuh} &= 4\text{j } 32\text{m} \\
\text{Imsak} &= \text{waktu Subuh} - 10 \text{ menit} \\
&= 4\text{j } 32\text{m} - 10 \text{ menit} \\
&= 4\text{j } 22\text{m WIB}
\end{aligned}$$

Adapun untuk perhitungan awal waktu subuh menurut perhitungan Dr. H. Ahmad Izzudin, M,Ag untuk Kecamatan Dayeuhluhur 24 Maret 2023 adalah sebagai berikut :

- Lintang Tempat (Φ) = $-07^{\circ} 45' \text{ LS}$
- Bujur Tempat (λ) = $109^{\circ} 00 \text{ BT}$
- Deklinasi (δ) = $1^{\circ} 18' 33''$
- Equation of Time (e) = $-0\text{j } 6\text{m } 25\text{d}$
- h_0 Subuh = -20°
- h_0 Imsak = 10 menit sebelum Subuh
- Tinggi Tempat = 198 M
- Kerendahan ufuk = $0^{\circ} 1,76' \times \sqrt{198} = 0^{\circ} 24' 45,92''$
- h_0 saat terbit = $-(0^{\circ} 34' + 0^{\circ} 16' + 0^{\circ} 24' 45,92'')$
= $-1^{\circ} 14' 45,92''$
- waktu hakiki = $e + (\lambda^{\text{daerah}} + \lambda^{\text{tempat}}) : 15$
= $-0\text{j } 6\text{m } 25\text{d} + (105^{\circ} - 109^{\circ} 00') : 15$
= $0\text{j } 22\text{m } 25\text{d}$
- h_0 Subuh = $-19^{\circ} + (-1^{\circ} 14' 45,92'')$
= $-20^{\circ} 14' 45,92''$

t_0 Matahari awal Subuh

$$\begin{aligned}
\text{Cos } t &= \text{Sin } h_0 : \text{Cos } \Phi : \text{Cos } \delta - \text{Tan } \Phi \times \text{Tan } \delta \\
&= \text{Sin } -20^{\circ} 14' 45,92'' : \text{Cos } -07^{\circ} 45' : \text{Cos } 1^{\circ} 18' \\
&\quad 33'' - \text{Tan } -07^{\circ} 45' \times \text{Tan } 1^{\circ} 18' 33'' \\
t_0 &= 110^{\circ} 15' 23,5''
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
t : 15 &= 7j \ 21m \ 1,57d \\
&= -7j \ 21m \ 1,57d \\
\text{Awal Subuh} &= 12 + (-7j \ 21m \ 1,57d) \\
&= 4j \ 38m \ 58,43d - 0j \ 22m \ 25d \\
&= 4j \ 16m \ 33,43d \\
&= 4j \ 16m \\
&= 4j \ 18m \ (\text{ditambah } \textit{Ihtiyath} \ 2 \ \text{menit}) \\
\text{Awal Imsak} &= 4j \ 18m - 0j \ 10m \\
&= 4j \ 8m
\end{aligned}$$

Lalu berikut adalah perhitungan awal waktu subuh menurut perhitungan muhyiddin khazin di Kecamatan Dayeuhluhur pada 24 Maret 2023 :

- Lintang Tempat (Φ) = $-07^\circ \ 45' \ \text{LS}$
- Bujur Tempat (λ) = $109^\circ \ 00' \ \text{BT}$
- Deklinasi (δ) = $1^\circ \ 18' \ 33''$
- Equation of time (e) = $-0j \ 6m \ 25d$
- h_0 Imsak = -22°
- Meridian pass = $12 - (-0j \ 6m \ 25d)$
- Interpolasi = $(109^\circ \ 00' - 105^\circ) : 15$
= $0j \ 16m \ 0d$

Awal Waktu Subuh

$$\begin{aligned}
\text{Cos } t &= -\text{Tan } \Phi \times \text{Tan } \delta + \text{Sin } h : \text{Cos } \Phi : \text{Cos } \delta \\
&= -\text{Tan } -07^\circ \ 45' \times \text{Tan } 1^\circ \ 18' \ 33'' + \text{Sin } -22^\circ : \text{Cos } \\
&\quad 1^\circ \ 18' \ 33''
\end{aligned}$$

$$t = 111^\circ \ 48' \ 50,2''$$

$$t : 15 = 7j \ 27m \ 15,35d$$

$$\begin{aligned}
\text{Meridian pass} &= 12j \ 6m \ 25d \\
&\quad \underline{7j \ 27m \ 35d} \quad -
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{Interpolasi} &= 4j \ 38m \ 50d \\
&\quad \underline{0j \ 16m \ 0d} \quad - \\
&= 4j \ 22m \ 0d
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\textit{Ihtiyath} &= \underline{0j \ 2m \ 0d} \quad - \\
&= 4j \ 24m \ 0d \\
&= \underline{0j \ 8m} \quad -
\end{aligned}$$

$$\text{Imsak} = 4j \ 16m$$

Disini penulis juga menambahkan perhitungan untuk daerah di Kabupaten Cilacap yang memiliki ketinggian berbeda dengan Kota Cilacap yaitu Kecamatan Dayeuhluhur. Berikut adalah perhitungan menurut Ephemeris di Kecamatan Dayeuhluhur pada 24 Maret 2023:

- Lintang Tempat (Φ) = $-07^{\circ} 45'$ LS
 - Bujur Tempat (λ) = $109^{\circ} 00'$ BT
 - Deklinasi (δ) = $1^{\circ} 18' 33''$
 - Equation of time (e) = $-0j 6m 25d$
 - h_0 Subuh = -20°
 - h_0 Imsak = 10 menit sebelum Subuh
 - Meridian pass = $12j 0m 0d - (-0j 6m 25d)$
= $12j 6m 25d$
 - Interpolasi = $(109^{\circ} 00' - 105^{\circ}) : 15$
= $0j 16m$
 - Awal Waktu Subuh
- $$\begin{aligned} \cos t &= -\tan \Phi \times \tan \delta + \sin h : \cos \Phi : \cos \delta \\ &= -\tan -7^{\circ} 45' \times \tan 1^{\circ} 18' 33'' + \sin -20^{\circ} : \cos \\ &\quad -7^{\circ} 45' : \cos 1^{\circ} 18' 33'' \\ &= 110^{\circ} 0' 29,15'' \end{aligned}$$
- | | |
|-----------------|----------------------------|
| Meridian pass | = 12j 6m 25d |
| t : 15 | = 7j 20m 1,94d - |
| | = 4j 46m 23,06d |
| Interpolasi | = 0j 16m 0d - |
| | 4j 30m 23,06d |
| <i>Ihtiyath</i> | = 0j 2m - |
| Subuh | = 4j 32m |
| Imsak | = waktu Subuh – 10 menit |
| | = 4j 32m – 10 menit |
| | = 4j 22m WIB |

Dari perhitungan di atas penulis merangkum dalam table sebagai berikut :

Tabel 1.2 komparasi hasil perhitungan waktu imsak

Waktu Imsak pada 24 Maret 2023 :			
	Ephemeris	Dr. H. Ahmad Izzudin, M.Ag	Muhyiddin Khazin
Kota Semarang	04 : 17 WIB	04 : 16 WIB	04 : 15 WIB
Kota Cilacap	04 : 23 WIB	04 : 10 WIB	04 : 16 WIB
Dayeuhluhur	04 : 22 WIB	04 : 08 WIB	04 : 16 WIB

Berdasarkan pemaparan di atas penulis berkesimpulan bahwa selain dua faktor yang menyebabkan perbedaan hasil perhitungan waktu subuh dan imsak yang disebabkan oleh perbedaan waktu imsak yakni 10 menit atau 8 menit sebelum subuh dan juga perbedaan ketinggian Matahari Subuh yang digunakan, terdapat faktor lain berupa wilayah, atau lokasi perhitungan waktu subuh dan imsak tersebut. Kota Semarang dan Kabupaten memiliki perbedaan lokasi dan koordinat yang tentu saja akan menyebabkan perbedaan yang signifikan terhadap hasil perhitungan waktu subuh dan imsak.

Oleh karenanya penulis berkesimpulan bahwa terhadap penentuan waktu subuh dan imsak, perlu memperhatikan lokasi dan letak lintang tempat serta bujur

tempat sebelum menggunakan metode perhitungan tertentu, dan terkait dengan metode perhitungan yang digunakan untuk analisis dalam penelitian ini penulis berpendapat bahwa metode perhitungan Ephemeris Hisab Rukyat adalah metode yang paling cocok digunakan untuk menentukan waktu shalat dan imsak secara luas. Mengingat bahwa dalam metode ini memiliki ketentuan waktu imsak 10 menit sebelum subuh yang menunjukkan kehati-hatinya.

2. Analisis Ragam Kriteria Waktu Imsak Secara Hukum Islam

Penentuan waktu imsak selain menggunakan metode perhitungan atau hisab juga didasarkan pada hukum islam. Sumber hukum islam yang pertama bagi orang muslim adalah Al Quran. Sehingga penentuan waktu imsak yang bersumber pada hukum islam akan dilihat pada ketentuan di dalam Al Quran yang mengatur tentang hal tersebut.

Penentuan waktu imsak di dalam Al Quran tidak dijelaskan secara rinci. Namun di dalam terdapat ayat yang mengatur tentang waktu dimulainya berhenti makan dan minum dalam hal puasa. Penjelasan tersebut terdapat dalam surat Al Baqarah ayat 187 yang artinya :⁹⁰

كُلُوا وَاشْرَبُوا حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَكُمُ الْخَيْطُ الْأَبْيَضُ مِنَ الْخَيْطِ الْأَسْوَدِ

مِنَ الْفَجْرِ ۖ ثُمَّ آتُوا الصِّيَامَ إِلَى اللَّيْلِ⁹¹

“...dan makan minumlah hingga terang bagimu benang putih dari benang hitam, yaitu fajar. Kemudian sempurnakanlah puasa itu sampai (datang) malam...”

Berdasarkan potongan ayat di atas dapat diterangkan bahwa Allah memperbolehkan hambanya yang berpuasa untuk makan sahur sampai masuk waktu fajar. Adapun yang dimaksud fajar disini adalah fajar *khadzib* karena fajar *khadzib* adalah fajar yang memanjang dan bukan membentang dari timur ke barat, yang merupakan fajar *shidiq* penanda masuk waktu subuh. Sehingga jelas bahwa berdasarkan ayat di atas waktu imsak adalah saat fajar *khadzib* muncul atau terbit.

Penjelasan terkait penafsiran tersebut adalah sebagai berikut :

Kata *al-khoitul abyadh* yang dimaksud adalah fajar *khadzib* yang artinya memanjang, tidak membentang, yakni memanjang dari timur ke barat. Sedangkan kata *al-khoitul aswad* artinya warna gelap yang datang setelah warna putih yang pertama sehingga menghapusnya secara sempurna. Serta kata *alfajr*

⁹¹ Lajnah Pentashihan Al-Quran Mushaf Kemenag RI, *Mushaf Kabir...*, 187.

artinya tersebarnya cahaya secara horizontal yang menghilangkan kegelapan dan cahayanya memenuhi penjuru ufuk.⁹²

Selain ketentuan yang terdapat di dalam penggalan ayat 187 surat Al Baqarah di atas Al Quran tidak menyebutkan lagi ketentuan mengenai imsak. Sehingga acuan yang menjadi dasar hukum islam untuk penentuan waktu imsak adalah hadis. Adapun hadis yang menjelaskan mengenai waktu imsak adalah hadis yang ditafsir dan di ta'wil dari apa yang dilakukan oleh Nabi Muhammad SAW yang diriwayatkan oleh Zaid bin Tsabit :

حَدَّثَنَا مُسْلِمُ بْنُ أَبِرَاهِيمَ حَدَّثَنَا هِشَامٌ حَدَّثَنَا قَتَادَةُ عَنْ أَنَسٍ عَنْ زَيْدِ بْنِ
ثَابِتٍ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ قَالَ تَسَحَّرْنَا مَعَ النَّبِيِّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ ثُمَّ قَامَ إِلَى
الصَّلَاةِ قُلْتُ كَمْ كَانَ بَيْنَ الْأَذَانِ وَالسُّحُورِ قَالَ قَدْرُ خَمْسِينَ آيَةً ۖ

“Diriwayatkan dari Muslim bin Ibrahim, diriwayatkan dari Hisyam, diriwayatkan dari Qatadah, dari Anas, dari Zaid bin Tsabit r.a Ia berkata “kami sahur bersama Nabi Muhammad SAW kemudian kami melakukan shalat (subuh)” saya berkata; “berapa lama ukuran antara sahur dan subuh?” Nabi bersabda; “seukuran membaca 50 ayat Al-Qur’an”.

Al Muhallab berkata “dalam hadits ini terdapat keterangan tentang mengukur waktu dengan standar perbuatan fisik, dan bangsa Arab sudah biasa mengukur waktu dengan perbuatan-perbuatan tertentu; seperti perkataan mereka ‘selama memerah susu kambing’, atau ‘selama menyembelih unta’. Maka dalam hal

⁹² Wasfa Latifah, “Peranan Ilmu Falak Dalam Penetapan Waktu Salat Di Indonesia” (UIN Alauddin Makassar, 2020), 29.

ini Zaid bin Tsabit memperkirakan jara waktu tersebut selama membaca ayat Al-qur'an, sekaligus sebagai isyarat bahwa saat itu merupakan waktu untuk membaca Al-qur'an".⁹³ sehingga berdasarkan pendapat Al Muhallab di sini penulis menyimpulkan bahwa istilah yang digunakan nabi '*seukuran membaca 50 ayat Al-Qur'an*' adalah kebiasaan bangsa arab ketika menyebutkan ukuran waktu.

Berdasarkan hadits tersebut dapat diketahui bahwa Nabi Muhammad SAW menyebutkan jarak antara waktu imsak dan subuh adalah setara dengan bacaan 50 (lima puluh) ayat Al Quran. Namun karena adanya perbedaan dalam durasi pembacaan lima puluh ayat Al Quran tersebut, maka mayoritas ulama dan ormas di Indonesia, dan Kementerian Agama Republik Indonesia memperkirakan lama durasi dari pembacaan lima puluh ayat tersebut adalah 10 (sepuluh) menit. Sehingga menjadi umum di Indonesia bahwa ketentuan waktu imsak adalah 10 menit sebelum waktu subuh.

Sumber hukum islam yang lain, selain Al Quran dan Hadis dalam hal penentuan waktu imsak, juga dapat kita ketahui dari pendapat para imam madzhab. Imam Hanafi, Maliki, Syafi'I dan Hambali memiliki perbedaan pendapat mengenai kapan waktu imsak dimulai. Imam Hanafi berpendapat bahwa masih umat muslim masih dioerbolehkan untuk makan dan minum sebelum

⁹³ Agung Sasongko, "Empat Tingkatan Membaca Al-Qur'an," *Republika*, 2015, <https://khazanah.republika.co.id/berita/duniaislam/islam-nusantara/15/05/20/nomq54-empat-tingkatanmembaca-alquran>. Diakses pada 21 Juni 2023, Pukul 23.45 WIB.

masuk waktu subuh. Imam Hanafi juga tidak mensyariatkan adanya waktu tertentu untuk imsak.

Sementara Imam Maliki berpendapat bahwa hukum makan dan minum sebelum terbitnya fajar *shadiq* (fajar penanda masuk waktu subuh) adalah mubah (boleh tapi tidak dianjurkan). Di sisi lain Imam Syafi'i mensyariatkan untuk berhenti makan dan minum sebelum fajar *shadiq* terbit. Adapun landasan atau dasar yang digunakan oleh Imam Syafi'i adalah hadis Nabi yang diriwayatkan oleh Zaid bin Tsabit. Sehingga madzhab Syafi'i menggunakan imsak 10 menit sebelum subuh. Imam Hambali sependapat dengan pendapat Imam Syafi'i dan menggunakan landasan berupa hadits Nabi yang diriwayatkan oleh Zaid bin Tsabit dan menggunakan waktu hati-hati 10 menit sebelum waktu subuh.

Perbedaan pendapat dari keempat imam madzhab terkait dengan waktu imsak ini bukanlah suatu bentuk ketidakjelasan. Masing-masing imam madzhab memiliki landasan dan dasar yang jelas. Hanya saja yang membedakan diantara keempatnya adalah *ihtiyath* atau kehati-hatian yang diambil. Seperti pada madzhab Hambali dan Syafi'i yang memilih *ihtiyath* 10 menit untuk waktu imsak.

Berdasarkan seluruh pemaparan atas analisis ragam waktu imsak secara hukum islam di atas, penulis berkesimpulan bahwa Al Quran merupakan sumber hukum islam pertama, yang kemudian disusul oleh hadis, lalu pendapat para ulama atau dalam pemaparan penulis di atas adalah pendapat keempat imam madzhab. Al Quran sebagai sumber hukum tertinggi tidak merinci

mengenai waktu imsak. Al Quran hanya menyebutkan bahwa waktu sahur dapat berhenti hingga fajar tiba, yang kemudian diartikan oleh sebagian besar ulama sebagai fajar *khadzib*.

Sementara hadtis Nabi yang diriwayatkan oleh Zaid bin Tsabit menyebutkan bahwa Nabi mengatakan bahwa jarak untuk waktu imsak (yang berarti dari terbitnya fajar *khadzib*) dan subuh adalah lima puluh bacaan ayat Al Quran. Durasi bacaan lima puluh ayat Al Quran ini kemudian mengami perbedaan pendapat, lantaran lamanya durasi bacaan Al Quran bagi setiap orang berbeda. Sehingga kemudian sebagian besar ulama menentukan waktu imsak adalah 10 menit sebelum waktu subuh.

Menurut pendapat penulis, waktu 10 menit sebelum subuh yang dijadikan sebagai waktu imsak yang ditetapkan oleh para imam dan ulama sudah sangat tepat. Hal ini karena sepuluh menit sudah dianggap cukup dan tidak terlalu dekat dengan waktu subuh sehingga jauh dari kekhawatiran untuk terjadi khilaf. Selain itu, waktu sepuluh menit ini dianggap telah memenuhi *ihtiyath* atau kehati-hatian.

B. Dampak Dari Keragaman Waktu Imsak Terhadap Penentuan Waktu *Ihtiyath*

Sebagaimana yang telah penulis paparan dalam bab-bab sebelumnya terkait dengan *ihtiyath*, *ihtiyath* merupakan suatu bentuk kehati-hatian yang dilakukan oleh umat muslim dalam menentukan waktu ibadah. *Ihtiyath* diwujudkan dalam bentuk penambahan atau pengurangan waktu ibadah dalam bentuk menit. Misalnya dalam hal penentuan waktu shalat, *ihtiyath*-nya berupa

penambahan waktu dua menit dari hasil perhitungan waktu shalat tersebut. Sementara *ihthyath* dalam penentuan waktu imsak dilakukan dengan pengurangan 10 menit dari waktu shalat subuh.

Penggunaan waktu 10 menit untuk *ihthyath* dalam menentukan waktu imsak sudah menjadi kesepakatan para ulama di Indonesia. Hal ini disebabkan beberapa faktor, diantaranya karena adanya pembulatan dalam pengambilan data (meskipun sangat kecil), adanya jadwal shalat yang telah lama diberlakukan dan dianggap kurang valid karena data yang digunakan adalah data dari beberapa tahun sebelumnya, penentuan data lintang dan bujur dari suatu kota yang diukur pada titik yang dijadikan markaz dipusat kota, adanya pemberlakuan jadwal shalat dari suatu kota tertentu yang juga diberlakukan pada wilayah di sekitarnya, untuk menjangkau wilayah-wilayah yang memiliki tektur ketinggian yang berbeda antara satu sisi dan sisi lainnya.

Tujuan dari pemberlakuan waktu *ihthyath* ini adalah agar wilayah-wilayah yang terdapat disekitar kota yang menjadi objek perhitungan tercover pada kurun waktu tersebut, pembulatan nilai menit waktu pada satuan terkecil, serta dengan pemberlakuan *ihthyath* ini diharapkan dapat melakukan pengkoreksian terhadap perhitungan waktu shalat sehingga shalat yang dilakukan benar-benar tepat pada waktunya, pun demikian dengan perbelakuan 10 menit waktu *ihthyath* untuk waktu imsak.

Keragaman mengenai waktu imsak telah penulis jabarkan dalam rumusan masalah pertama, baik secara perhitungan astronomi maupun ketentuan waktu imsak yang di dasarkan pada hukum islam. Berdasarkan perhitungan untuk menentukan waktu

imsak didapati bahwa terdapat perbedaan dalam hasil perhitungan tersebut yang disebabkan faktor lokasi, dan ketinggian matahari awal subuh. Sementara penentuan waktu imsak yang didasarkan pada hukum islam, memiliki perbedaan yang didasarkan pada *ihthyath*.

Waktu imsak dan waktu *ihthyath* memiliki hubungan kausalitas yang saling mempengaruhi secara langsung. Hal ini dapat dilihat pada perhitungan waktu imsak yang dapat diketahui setelah melakukan perhitungan dengan cara pengurangan waktu subuh dengan 10 menit waktu *ihthyath*. Dalam contoh perhitungan waktu imsak yang telah penulis lakukan di rumusan masalah pertama, yakni perhitungan waktu subuh dan imsak di Kota Semarang pada tanggal 24 Maret 2023 dengan metode perhitungan Ephemeris di dapati bahwa waktu subuh di Kota Semarang adalah 04.27 WIB dan waktu imsaknya pukul 04.17 WIB. Waktu imsak ini diperoleh setelah mengurangi waktu subuh dengan 10 menit waktu *ihthyath*.

Selain metode Ephemeris di atas, pada perhitungan waktu subuh dan imsak yang penulis lakukan pada tanggal 24 Maret 2023 di Kota Semarang, penulis juga menggunakan metode perhitungan yang dilakukan oleh Muhyiddin Khazin. Muhyiddin Khazin adalah tokoh ilmu falak yang menggunakan 8 menit sebagai waktu *ihthyath*. Karena 8 menit itu sama dengan 2° , maka tinggi matahari pada waktu imsak (him) ditetapkan -22° di bawah ufuk timur atau $him = -22^\circ$.⁹⁴ Dan oleh karena itu hasil

⁹⁴ Muhyiddin Khazin, *Ilmu Falak dalam Teori dan Praktik*, (Yogyakarta: Buana Pustaka, tt.), h. 92.

perhitungan waktu subuh di Kota Semarang pada 24 Maret 2023 adalah 04.15 WIB dan karena waktu *ihdiyath* yang digunakan adalah 8 menit maka waktu imsakya adalah 04.07 WIB.

Metode yang digunakan Muhyiddin Khazin ini didasarkan pada ketinggian matahari, sehingga waktu imsak dari hari ke hari akan menghasilkan durasi yang berbeda-beda sesuai dengan lama peredaran matahari yang selalu berubah-ubah setiap harinya, yang mana perubahan ini dipengaruhi oleh Deklinasi Matahari dan Equation of Time.⁹⁵

Adapun dampak dari keragaman waktu imsak terhadap waktu *ihdiyath* dalam tulisan ini adalah bahwa keragaman waktu imsak di wilayah yang sama dan tanggal yang sama yang kemudian memiliki perbedaan hasil perhitungan menyebabkan perbedaan pada penentuan waktu subuh dan waktu imsak.

Menurut pendapat penulis, karena terdapat hubungan kausalitas diantara keragaman waktu imsak dan waktu *ihdiyath*, di mana waktu *ihdiyath* menjadi salah satu faktor penentu waktu imsak, sehingga dapat dikatakan bahwa perbedaan waktu *ihdiyath* baik 10 menit atau 8 menit akan mempengaruhi hasil penentuan waktu subuh dan imsak yang tentunya berpengaruh kepada keragaman waktu imsak itu sendiri.

Berdasarkan dua waktu *ihdiyath* yang digunakan dalam metode perhitungan waktu imsak di atas, waktu *ihdiyath* 10 menit penulis anggap lebih praktis digunakan karena hanya perlu melakukan pengurangan 10 menit dari waktu subuh. Jika waktu

⁹⁵ Zulfia Aviv, *Skripsi: Studi Analisis Ihdiyath 10 Menit Sebelum Subuh Untuk Waktu Imsak Dalam Sistem Informasi Hisab Rukyat (Sihat) Indonesia*, Fakultas Syari'ah dan Hukum UIN Walisongo Semarang, 2017.

subuhnya belum diketahui, maka perhitungan dilakukan adalah perhitungan untuk menentukan waktu subuh lalu dikurangkan 10 menit tersebut.

Sementara waktu *ihthyath* 8 menit seperti yang digunakan oleh Muhyiddin Khazin penulis anggap tidak cukup praktis digunakan oleh masyarakat awam. Karena memerlukan perhitungan yang cermat. Selain itu, karena metode ini didasarkan pada tinggi matahari waktu imsak atau peredaran matahari singkatnya, membuat metode ini memerlukan perhitungan yang baru setiap harinya.

Selain itu, jika membaca 50 ayat adalah memiliki perkiraan 8 menit seperti metode Muhyiddin Khazin, maka 10 menit adalah didapat dari 8 menit ditambahkan dengan *ihthyath* waktu shalat subuh (2 menit). Sehingga dapatlah hasil 10 menit tersebut.⁹⁶ Terkait dengan penggunaan waktu *ihthyath*, penulis menambahkan bahwa karena metode perhitungan waktu imsak dengan menggunakan 10 menit waktu *ihthyath* dianggap lebih mudah bagi masyarakat awam dan lebih aplikatif khususnya di Indonesia. Maka waktu imsak diharapkan dapat diseragamkan, sehingga tidak ada kebingungan terhadap kepastian waktu imsak.

Berdasarkan seluruh pemaparan di atas, penulis menyimpulkan bahwa dampak keragaman waktu imsak terhadap penentuan waktu *ihthyath* adalah adanya perbedaan waktu imsak antara waktu imsak dengan *ihthyath* 10 menit dan waktu imsak dengan *ihthyath* 8 menit. Perbedaan ini akan menjadi keawatiran

⁹⁶ Zulfia Aviv, Skripsi: Studi Analisis Ihtiyath 10 Menit Sebelum Subuh Untuk Waktu Imsak Dalam Sistem Informasi Hisab Rukyat (Sihat) Indonesia, Fakultas Syari'ah dan Hukum UIN Walisongo Semarang, 2017.

di masyarakat awam yang menjalankan ibadah puasa, karena sebagaimana tujuan asli dari adanya *ihthyath* adalah untuk kehati-hatian.

Penulis juga berpendapat bahwa karena waktu imsak dan waktu *ihthyath* memiliki hubungan kausalitas yang saling mempengaruhi, maka seharusnya tidak hanya keragaman waktu imsak yang berdampak pada penentuan waktu *ihthyath*, tapi juga waktu *ihthyath* berdampak pada waktu imsak. Hal ini dapat dibuktikan dengan perbedaan waktu imsak yang diakibatkan perbedaan waktu *ihthyath* yang digunakan.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan dan analisis pada bab-bab sebelumnya maka penulis dapat menarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Waktu imsak dalam konteks astronomi adalah waktu sebelum terbitnya matahari di pagi hari. Dalam penetapan waktu imsak para tokoh ilmu falak dan ulama mempunyai perbedaan pendapat. Inilah yang menyebabkan adanya ragam waktu imsak. Contohnya pendapat dari Drs. A. Ghazalie Masroeri bersumber dari kitab *Khulashah Al-Wafiyah* dijelaskan bahwa perkiraan waktu yang digunakan untuk membaca Al-Qur'an 50 ayat adalah kira-kira 7-8 menit. Begitu pula dengan Muhyiddin Khazin yang berpendapat waktu imsak adalah 8 menit sebelum waktu subuh dengan berdasarkan hadits nabi yang mengatakan bahwa rentang waktu untuk imsak adalah selama pembacaan Al-Qur'an 50 ayat. Lalu beliau menyimpulkan karena 8 menit itu sama dengan 2° , maka tinggi matahari pada waktu imsak (h_{im}) ditetapkan -22° dibawah ufuk timur atau $h_{im} = -22^\circ$. Lalu waktu imsak menurut KH. Ahmad Abdul Hamid adalah 15 menit sebelum waktu subuh dan 10 menit menurut Dr. H. Ahmad Izzudin, M.Ag. dikarenakan menggunakan tinggi matahari sebesar -19° . Waktu imsak dalam konteks hukum islam suatu kehati-hatian sebelum masuknya waktu subuh. Kehati-hatian ini digunakan oleh umat muslim sebagai tanda dimulainya puasa. Berdasarkan hadits nabi yang diriwayatkan oleh zaid bin tsabit bahwa rentang waktu imsak sama dengan pembacaan Al-Qur'an 50 ayat. Disimpulkan bahwa empat imam madzhab mempunyai pendapat yang berbeda. Menurut Imam Hanafi dan Imam

Maliki boleh melakukan makan dan minum sampai adzan subuh berkumandang. Sedangkan menurut Imam Syafi'i dan Imam Hambali adanya waktu imsak 10 menit sebelum subuh untuk suatu kehati-hatian.

2. Dampak dari adanya keragaman waktu imsak terhadap penentuan waktu *ihthyath* adalah perbedaan interpretasi tentang kapan waktu imsak dimulai, variasi durasi *ihthyath* yang beragam antara individu dan wilayah, dan jika terdapat variasi waktu imsak akan berpengaruh pada kenyamanan umat dalam menjalankan ibadah puasa.

B. Saran-saran

1. Mengkaji lebih lagi hadits Nabi tentang waktu imsak dengan ukuran 50 ayat tersebut.
2. Lebih baik lagi jika penentuan waktu imsak yang dikeluarkan oleh Kementerian Agama RI tidak hanya untuk pusat pemerintahan di tiap kota akan tetapi juga untuk daerah-daerah yang cukup jauh dari pusat kota yang digunakan acuan mengingat ketinggian tempat yang berbeda-beda dari setiap daerah.

C. Penutup

Syukur *Alhamdulillah* penulis ucapkan kehadiran Allah SWT dengan segala kenikmatan dan karunianya yang telah Dia berikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian berupa skripsi ini. Walaupun dalam pengerjaan skripsi ini penulis telah berusaha maksimal, penulis menyadari begitu banyak kekurangan di dalamnya. Oleh karena itu kritik dan saran senantiasa penulis terima. Semoga bermanfaat.

DAFTAR PUSTAKA

- Aetam, Hafizul, *Interpestasi Hadis-Hadis Rukyat dalam Kajian Falak Muhammadiyah*, Semarang: Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LP2M), 2014.
- Al-Ghazālī, Abū Hāmid, *Al Mustasfā min ‘Ilm al Usul*, ‘Abdullah Mahmūd Muhammad Umar (Mutaqiq), Beirut: Dār al Kutub al ‘Ilmiyah, 2008.
- Al-Jailani, Zubaer Umar, *al-Khulâṣah al-Wafiyyah fi al-Falaki bi Jadwal al-Lugaritmiyah*, Kudus: Menara Kudus, t.th.
- Atabik Ali dan Ahmad Zuhdi Muhdlor, *Kamus Kontemporer Arab-Indonesia*, Yogyakarta:Multi Karya Grafika, cet. IX, t.th.
- Auliya Mazidah, *Penetapan Waktu Imsak Perspektif Fiqh Empat Madzhab dan Ilmu Falak Kementrian Agama RI*, Institut Agama Islam Negeri Madura, 2020.
- Aviv, Zulfia, “Studi Ihtiyath 10 Menit Sebelum Subuh Untuk Waktu Imsak Dalam Sistem Informasi Hisab Rukyat indonesia” UIN Walisongo Semarang, 2017.
- Azhari, Susiknan, *Pembaharuan Pemikiran Hisab di Indonesia*, Yogyakarta:Pustaka Pelajar, 2002.
- Azwar, Saifuddin, *Metode Penelitian*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, Cet. IV, 2004.
- Bashori, Muhammad Hadi, *Pengantar Ilmu Falak*, Jakarta: Pustaka Al-Kautsar, 2015.
- Butar-Butar, Arwin Juli Rakhmadi, *Fajar Dan Syafak: Dalam Kesenjanaan Astronom Muslim Dan Ulama Nusantara*.
- Departemen Agama R.I., *Pedoman Penentuan Jadwal Waktu Shalat Sepanjang Masa*, Cet. I; Jakarta: Proyek Pembinaan Badan Peradilan Agama, 1986.

- Fadeli, Soeleiman, Mohammad Subhan, *Antologi NU Buku I Sejarah – Istilah – Amaliah - Uswah*, Surabaya: Khalista, 2010
- Faizin, Moh Yusuf Muhammad Himmatur Riza, Muhammad Habibir Rahman, “*Dinamika Waktu Imsak Pada Jadwal Imsakiyah Ramadhan*” UIN Walisongo Semarang, 2021.
- Gunawan, Wawan Sofwan, *RISALAH SHAUM : Telaah kritis atas sunah-sunah dan bid'ah-bid'ahnya*, Bandung : tafakur, 2017.
- Habibie, Burhanuddin Jussuf, *Rukyah dengan Teknologi*, Jakarta:Gema Insani Press
- Hamid, Ahmad Abdul, *Risalatus Shiyam*, Semarang, Toha Putra, tt.
- <http://islamadiina.blogspot.com/2015/09/tingkatanbacaan-dalam-al-quran-atau-marotibul-qiraah.html>, diakses pada tanggal 13 Juni 2023.
- <http://khazanah.republika.co.id/berita/duniaislam/islam-nusantara/15/05/20/nomq54-empat-tingkatan-membaca-alquran>, Pada tanggal 12 juni 2023, Pukul 22.15.
- http://www.piss-ktb.com/2012/08/1746-kajian-ramadhan-Imsak-dalam_3.html, diakses pada 21 Januari 2023 pukul 14:34 WIB.
- <https://alif.id/read/ayung-notonegoro/menyelidik-sejarah-jadwal-Imsakiyah-di-indonesia-b209895p/> diakses 23 Februari 2021 pukul 15:15 WIB.
- <https://alif.id/read/ayung-notonegoro/menyelidik-sejarah-jadwal-Imsakiyah-di-indonesia-b209895p/> diakses pada 6 Februari 2023 pukul 20:04 WIB
- <https://alif.id/read/ayung-notonegoro/menyelidik-sejarah-jadwal-Imsakiyah-di-indonesia-b209895p/> diakses pada 9 Februari 2023 pukul 02:21 WIB.

<https://beritagar.id/artikel/ramadan/sejarah-jadwal-Imsak-dan-buka-puasa-di-indonesia> diakses pada 9 Februari 2023 pukul 20:04 WIB.

<https://islam.nu.or.id/post/read/78398/Imsak-benarkah-waktu-dimulainya-berpuasa> diakses pada 24 Januari 2023 pukul 12:14 WIB.

<https://umma.id/post/tingkatan-membaca-al-quran-yang-perlu-diketahui-988205?lang=id>, diakses pada tanggal 13 juni 2023.

<https://umma.id/post/tingkatan-membaca-al-quran-yang-perlu-diketahui-988205?lang=id>, diakses pada tanggal 13 juni 2023.

<https://www.nu.or.id/post/read/105377/kh-ahmad-dahlan-ahyad-dan-tashwirul-afkar> diakses pada 27 Januari 2023 pukul 19:34 WIB

<https://www.nu.or.id/post/read/63893/sejarah-berdirinya-gerakan-pemuda-ansor> diakses pada 31 Januari 2023 pukul 21:44 WIB.

<https://www.nu.or.id/post/read/75944/kiai-mas-alwi-pendiri-nahdlatul-ulama-yang-terlupa> diakses pada 6 Februari 2023 pukul 20:04 WIB.

<https://www.nu.or.id/tokoh/kh-ahmad-abdul-hamid-kendal-atlet-ulama-dan-penulis-kitab-5hFoN> diakses pada tanggal 12 juni 2023, pukul 12:15.

<https://yatimmandiri.org/blog/inspirasi/waktu-sahur-terbaik/> diakses pada tanggal 05 mei 2023 pukul 19.45

Imam Nawawi, *Al-Majmu' Syara' Syarah Al-Muhadzdzab*, Juz, 6. Izzuddin, Ahmad, *Ilmu Falak Praktis*, Semarang: Pustaka Al-Hilal, 2002.

Jayuman, *Urgensi Ihtiyath dalam Perhitungan Awal Waktu Salat*, Al-'Adalah Vol X, No. 3 Januari 2012.

Kementrian Agama Republik Indonesia, *Almanak Hisab Rukyat*, Jakarta: Direktorat Jenderal Bimbingan Masyarakat Islam Kementrian Agama RI, Cet. Ke-3, 2010.

- Khazin, Muhyidin, *Ilmu Falak dalam Teori dan Praktik*. Yogyakarta: Buana Pustaka, 2004.
- Lajnah Pentashihan Al-Quran Mushaf Kemenag RI, *Mushaf Kabir Al-Quran*, Bandung : Al-Quran Cordoba, 2017.
- M. Iqbal Marzuqi, “Urgensi waktu *Ihtiyat* dan Imsak”, <https://pcinusudan.com/2022/04/urgensi-waktu-ihtiyat-dan-imsak>, diakses 26 Desember 2023.
- Majelis Tarjih dan Tajdid Pimpinan Pusat Muhammadiyah, *Pedoman Hisab Muhammadiyah* , Cet. II; Yogyakarta: Majelis Tarjih dan Tajdid PP Muhammadiyah.
- Marpaung, Watni, *Pengantar Ilmu Falak*, Jakarta: Prenadamedia Group, 2015.
- Muhadjir, Noeng, *Metode Penelitian Kualitatif*, Yogyakarta : Rake Sarasin, 1990.
- Muhammad bin Ismail Abu Abdillah Al-Bukhari, *Al-Jami’u Al-Musnad As-Shohih Al- Mukhtasor Min Umuri Rasulillah wa Sunanihi wa Ayyamihi (Shahih Bukhari)*.
- Murtadho, Moh. *Ilmu Falak Praktis*, Malang: UIN Malang-Press, 2008.
- Mushaf Aisyah *Al-quran dan Terjemah untuk Wanita*, Jakarta: Al-fatih Media Pustaka
- Muslim bin al-Hujjaj Abu al-Hasan al-Qusyairi an-Nisaburi, *al-Musnad al-Shahih al- Mukhtashar binaqli al-‘Adl ‘an al-‘Adl ila Rasulillahi Shallahu ‘Alaihi Wasallam*, Jilid II, Beirut: Dār al-Kutub al-‘Ilmiyyah, 1992.
- Nashiruddin, Muh. *Kalender Hijriah Universal*, Semarang: Rafi Sarana Perkasa, 2013.
- Saksono, Tono, *Mengompromikan Rukyat dan Hisab*, Jakarta: PT. Amytas Publicita, 2007
- Sasongko, Agung. 2015. Empat Tingkatan Membaca Al-Qur’an. Republika.
<https://khazanah.republika.co.id/berita/duniaislam/isla>

m-nusantara/15/05/20/nomq54-empat-tingkatanmembaca-alquran.

- Setyani, “*Perspektif Tokoh-Tokoh Ilmu Falak Tentang Fenomena Gerhana Bulan Penumbra Dan Implikasinya Terhadap Pelaksanaan Shalat Khusuf*”, UIN Walisongo Semarang, 2018.
- Shadiq bin Saryani, Nur Ahmad, Abu Saiful Mujab, *Nur al-Anwar min Muntaha al-Aqwal*, Kudus: Madrasah Tasywiq al-Thullab al-Salafiyah, 1986.
- Tim Penulis IAIN Syarif Hidayatullah, *Ensiklopedi Islam*, Jakarta: Djembatan, 2002
- Wadzifah, Nashifatul, “*Studi Analisis Metode Hisab Awal Waktu Salat Ahmad Ghozali dalam “Irsyad al-Murid”*”, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, 2017.
- Warson, Ahmad, *Kamus Al-Munawwir Arab- Indonesia*, Surabaya: Pustaka Progresif, 1997.

LAMPIRAN

Ephemeris Hisab Rukyat 2023

24 Maret 2023

DATA MATAHARI

Jam	Ecliptic Longitude *)	Ecliptic Latitude *)	Apparent Right Ascension	Apparent Declination	True Geocentric Distance	Semi Diameter	True Obliquity	Equation Of Time
0	3° 05' 41"	-0.25"	2° 49' 55"	1° 13' 37"	0.9967441	16'02.76"	23° 26' 19"	-6 m. 28 s
1	3° 08' 09"	-0.25"	2° 52' 12"	1° 14' 36"	0.9967557	16'02.75"	23° 26' 19"	-6 m. 28 s
2	3° 10' 38"	-0.24"	2° 54' 28"	1° 15' 35"	0.9967673	16'02.74"	23° 26' 19"	-6 m. 27 s
3	3° 13' 07"	-0.23"	2° 56' 45"	1° 16' 35"	0.9967790	16'02.73"	23° 26' 19"	-6 m. 26 s
4	3° 15' 36"	-0.23"	2° 59' 01"	1° 17' 34"	0.9967906	16'02.72"	23° 26' 19"	-6 m. 25 s
5	3° 18' 05"	-0.22"	3° 01' 18"	1° 18' 33"	0.9968023	16'02.71"	23° 26' 19"	-6 m. 25 s
6	3° 20' 34"	-0.22"	3° 03' 35"	1° 19' 32"	0.9968139	16'02.70"	23° 26' 19"	-6 m. 24 s
7	3° 23' 03"	-0.21"	3° 05' 51"	1° 20' 31"	0.9968255	16'02.69"	23° 26' 19"	-6 m. 23 s
8	3° 25' 31"	-0.21"	3° 08' 08"	1° 21' 30"	0.9968372	16'02.67"	23° 26' 19"	-6 m. 22 s
9	3° 28' 00"	-0.20"	3° 10' 25"	1° 22' 29"	0.9968488	16'02.66"	23° 26' 19"	-6 m. 22 s
10	3° 30' 29"	-0.19"	3° 12' 41"	1° 23' 28"	0.9968604	16'02.65"	23° 26' 19"	-6 m. 21 s
11	3° 32' 58"	-0.19"	3° 14' 58"	1° 24' 27"	0.9968721	16'02.64"	23° 26' 19"	-6 m. 20 s
12	3° 35' 27"	-0.18"	3° 17' 14"	1° 25' 27"	0.9968837	16'02.63"	23° 26' 19"	-6 m. 19 s
13	3° 37' 55"	-0.18"	3° 19' 31"	1° 26' 26"	0.9968953	16'02.62"	23° 26' 19"	-6 m. 18 s
14	3° 40' 24"	-0.17"	3° 21' 48"	1° 27' 25"	0.9969070	16'02.61"	23° 26' 19"	-6 m. 18 s
15	3° 42' 53"	-0.17"	3° 24' 04"	1° 28' 24"	0.9969186	16'02.60"	23° 26' 19"	-6 m. 17 s
16	3° 45' 22"	-0.16"	3° 26' 21"	1° 29' 23"	0.9969302	16'02.58"	23° 26' 19"	-6 m. 16 s
17	3° 47' 51"	-0.15"	3° 28' 37"	1° 30' 22"	0.9969419	16'02.57"	23° 26' 19"	-6 m. 16 s
18	3° 50' 19"	-0.15"	3° 30' 54"	1° 31' 21"	0.9969535	16'02.56"	23° 26' 19"	-6 m. 15 s
19	3° 52' 48"	-0.14"	3° 33' 11"	1° 32' 20"	0.9969651	16'02.55"	23° 26' 19"	-6 m. 14 s
20	3° 55' 17"	-0.14"	3° 35' 27"	1° 33' 19"	0.9969767	16'02.54"	23° 26' 19"	-6 m. 13 s
21	3° 57' 46"	-0.13"	3° 37' 44"	1° 34' 18"	0.9969884	16'02.53"	23° 26' 19"	-6 m. 12 s
22	4° 00' 14"	-0.13"	3° 40' 00"	1° 35' 17"	0.9970000	16'02.52"	23° 26' 19"	-6 m. 12 s
23	4° 02' 43"	-0.12"	3° 42' 17"	1° 36' 16"	0.9970116	16'02.51"	23° 26' 19"	-6 m. 11 s
24	4° 05' 12"	-0.12"	3° 44' 34"	1° 37' 15"	0.9970233	16'02.50"	23° 26' 19"	-6 m. 10 s

*) for mean equinox of date

DATA BULAN

Jam	Apparent Longitude	Apparent Latitude	Apparent Right Ascension	Apparent Declination	Horizontal Parallax	Semi Diameter	Angle Bright Limb	Fraction Illumination
0	33° 01' 23"	0° -6' 37"	30° 50' 54"	12° 24' 57"	0° 58' 19"	15' 53.37"	250° 13' 25"	0.06701
1	33° 35' 39"	0° -3' 30"	31° 22' 48"	12° 39' 33"	0° 58' 17"	15' 52.80"	250° 14' 51"	0.06935
2	34° 09' 52"	0° 00' 22"	31° 54' 44"	12° 54' 05"	0° 58' 14"	15' 52.22"	250° 16' 37"	0.07172
3	34° 44' 02"	0° 02' 45"	32° 26' 41"	13° 08' 31"	0° 58' 12"	15' 51.65"	250° 18' 42"	0.07412
4	35° 18' 10"	0° 05' 51"	32° 58' 39"	13° 22' 52"	0° 58' 10"	15' 51.07"	250° 21' 07"	0.07655
5	35° 52' 15"	0° 08' 58"	33° 30' 39"	13° 37' 09"	0° 58' 08"	15' 50.49"	250° 23' 50"	0.07902
6	36° 26' 17"	0° 12' 04"	34° 02' 40"	13° 51' 20"	0° 58' 06"	15' 49.90"	250° 26' 51"	0.08152
7	37° 00' 17"	0° 15' 10"	34° 34' 42"	14° 05' 25"	0° 58' 04"	15' 49.32"	250° 30' 09"	0.08406
8	37° 34' 14"	0° 18' 16"	35° 06' 46"	14° 19' 26"	0° 58' 02"	15' 48.74"	250° 33' 45"	0.08662
9	38° 08' 09"	0° 21' 21"	35° 38' 51"	14° 33' 21"	0° 57' 59"	15' 48.15"	250° 37' 37"	0.08922
10	38° 42' 00"	0° 24' 26"	36° 10' 58"	14° 47' 10"	0° 57' 57"	15' 47.56"	250° 41' 45"	0.09185
11	39° 15' 50"	0° 27' 30"	36° 43' 06"	15° 00' 54"	0° 57' 55"	15' 46.98"	250° 46' 08"	0.09451
12	39° 49' 36"	0° 30' 34"	37° 15' 16"	15° 14' 33"	0° 57' 53"	15' 46.39"	250° 50' 47"	0.09720
13	40° 23' 20"	0° 33' 38"	37° 47' 28"	15° 28' 06"	0° 57' 51"	15' 45.80"	250° 55' 41"	0.09991
14	40° 57' 01"	0° 36' 41"	38° 19' 41"	15° 41' 33"	0° 57' 49"	15' 45.21"	251° 0° 50"	0.10266
15	41° 30' 40"	0° 39' 44"	38° 51' 55"	15° 54' 54"	0° 57' 47"	15' 44.62"	251° 6' 12"	0.10544
16	42° 04' 16"	0° 42' 44"	39° 24' 13"	16° 08' 07"	0° 57' 44"	15' 44.03"	251° 11' 52"	0.10825
17	42° 37' 50"	0° 45' 46"	39° 56' 31"	16° 21' 17"	0° 57' 42"	15' 43.44"	251° 17' 42"	0.11108
18	43° 11' 20"	0° 48' 48"	40° 28' 51"	16° 34' 21"	0° 57' 40"	15' 42.85"	251° 23' 45"	0.11394
19	43° 44' 48"	0° 51' 49"	41° 01' 13"	16° 47' 18"	0° 57' 38"	15' 42.26"	251° 30' 01"	0.11683
20	44° 18' 14"	0° 54' 49"	41° 33' 36"	17° 00' 10"	0° 57' 36"	15' 41.67"	251° 36' 31"	0.11975
21	44° 51' 37"	0° 57' 49"	42° 06' 02"	17° 12' 55"	0° 57' 33"	15' 41.07"	251° 43' 12"	0.12270
22	45° 24' 57"	1° 00' 48"	42° 38' 29"	17° 25' 34"	0° 57' 31"	15' 40.48"	251° 50' 06"	0.12567
23	45° 58' 15"	1° 03' 47"	43° 10' 58"	17° 38' 07"	0° 57' 29"	15' 39.89"	251° 57' 12"	0.12867
24	46° 31' 30"	1° 06' 45"	43° 43' 29"	17° 50' 34"	0° 57' 27"	15' 39.30"	252° 4' 30"	0.13169



MASJID AGUNG JAWA TENGAH

Sekretariat: Jalan Gajah Raya, Semarang, Telp/Fax (021) 6725412, 6725413

JADWAL IMSAKIYAH RAMADHAN 1443 H/2022 M

Untuk wilayah Semarang dan sekitarnya menggunakan waktu WIB

Ramadhan	Tanggal	Isiah	Sabuh	Tertah	Duha	Dahar	Alar	Magrib	Iftar
1	21 Maret	04.17	04.27	05.39	06.06	11.48	15.00	17.51	18.58
2	24 Maret	04.17	04.27	05.39	06.06	11.48	15.00	17.50	18.58
3	25 Maret	04.17	04.27	05.39	06.06	11.48	15.00	17.50	18.58
4	26 Maret	04.17	04.27	05.39	06.06	11.48	15.00	17.49	18.58
5	27 Maret	04.17	04.27	05.38	06.06	11.47	15.00	17.48	18.57
6	28 Maret	04.17	04.27	05.38	06.06	11.47	15.00	17.48	18.57
7	29 Maret	04.17	04.27	05.39	06.05	11.47	15.00	17.48	18.56
8	30 Maret	04.16	04.26	05.38	06.05	11.46	15.01	17.47	18.56
9	31 Maret	04.16	04.26	05.38	06.05	11.45	15.01	17.47	18.55
10	01 April	04.16	04.26	05.38	06.05	11.46	15.01	17.46	18.55
11	02 April	04.16	04.26	05.38	06.05	11.45	15.01	17.46	18.55
12	03 April	04.16	04.26	05.38	06.05	11.45	15.01	17.46	18.54
13	04 April	04.16	04.26	05.38	06.05	11.45	15.01	17.45	18.54
14	05 April	04.16	04.26	05.37	06.05	11.45	15.01	17.45	18.53
15	06 April	04.15	04.25	05.37	06.05	11.44	15.01	17.44	18.53
16	07 April	04.15	04.25	05.37	06.05	11.44	15.01	17.44	18.52
17	08 April	04.15	04.25	05.37	06.05	11.44	15.01	17.43	18.52
18	09 April	04.15	04.25	05.37	06.04	11.43	15.01	17.43	18.52
19	10 April	04.15	04.25	05.37	06.04	11.43	15.00	17.42	18.51
20	11 April	04.15	04.25	05.37	06.04	11.43	15.00	17.42	18.51
21	12 April	04.15	04.25	05.37	06.04	11.43	15.00	17.41	18.50
22	13 April	04.14	04.24	05.37	06.04	11.42	15.00	17.41	18.50
23	14 April	04.14	04.24	05.37	06.04	11.42	15.00	17.40	18.50
24	15 April	04.14	04.24	05.37	06.04	11.42	15.00	17.40	18.49
25	16 April	04.14	04.24	05.37	06.04	11.42	15.00	17.40	18.49
26	17 April	04.14	04.24	05.36	06.04	11.41	15.00	17.39	18.49
27	18 April	04.14	04.24	05.36	06.04	11.41	15.00	17.39	18.48
28	19 April	04.14	04.24	05.36	06.04	11.41	15.00	17.38	18.48
29	20 April	04.13	04.23	05.36	06.04	11.41	15.00	17.38	18.48
30	21 April	04.13	04.23	05.36	06.04	11.41	15.00	17.38	18.47

*Penetapan 1 Ramadhan dan 1 Syawal 1443 H menunggal Keputusan Menteri Agama RI
*Sumber: Laka Karya (LAKA) via WhatsApp 2023

RAMADHAN 1443 H ISLAT

1. Masjid Yasaah Semarang**
2. Kajian Al-Falaq Mubaligh**
3. Kajian Falaq Balaq (Ghaib)**
4. Kajian Al-Falaq Balaq Pustaka**
5. Pengajian Al-Falaq Mubaligh Qur'an**
6. Mubaligh Falaq (Ghaib)**

**Kegiatan ini bersifat gratis, namun akan dikenakan biaya administrasi. Pendaftaran dan info: 021-6725412-6725413 (p. 10-18)

2096-01-000225-550

Bank BRI KCP Gajah Raya

MAJT Agung Jawa Tengah





MAJT-TV



BATS



TVU



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN CILACAP
Jalan Perwira Nomor 14 A Cilacap 53223
Telepon (0282) 534609, Faksimili (0282) 5253287
Website : www.cilacap.kemrenag.go.id Email : kabcilacap@kemrenag.go.id

JADWAL IMSAKIYAH RAMADHAN 1444 H/2023 M
WILAYAH KABUPATEN CILACAP
Nomor: 806 /KK.11.01/06/BA.00/03/2023

Ram.	Hari	Masehi	Imsak	Shubuh	Terbit	Dhuha	Dzuhur	Ashar	Magrib	Isya'
1	Kamis Pon	23 Mar	4:23	4:33	5:44	6:11	11:53	15:06	17:58	19:04
2	Jumat Wage	24 Mar	4:23	4:33	5:44	6:11	11:52	15:06	17:58	19:04
3	Sabtu Kliwon	25 Mar	4:23	4:33	5:44	6:11	11:52	15:06	17:57	19:03
4	Minggu Legi	26 Mar	4:23	4:33	5:44	6:11	11:52	15:06	17:57	19:03
5	Senin Pahing	27 Mar	4:23	4:33	5:43	6:11	11:52	15:06	17:56	19:02
6	Selasa Pon	28 Mar	4:23	4:33	5:43	6:11	11:51	15:06	17:56	19:02
7	Rabu Wage	29 Mar	4:23	4:33	5:43	6:11	11:51	15:07	17:55	19:01
8	Kamis Kliwon	30 Mar	4:22	4:32	5:43	6:11	11:51	15:07	17:55	19:01
9	Jumat Legi	31 Mar	4:22	4:32	5:43	6:11	11:50	15:07	17:54	19:00
10	Sabtu Pahing	1 Apr	4:22	4:32	5:43	6:11	11:50	15:07	17:54	19:00
11	Minggu Pon	2 Apr	4:22	4:32	5:43	6:11	11:50	15:07	17:53	18:59
12	Selasa Wage	3 Apr	4:22	4:32	5:43	6:10	11:49	15:07	17:53	18:59
13	Rabu Kliwon	4 Apr	4:22	4:32	5:43	6:10	11:49	15:07	17:52	18:58
14	Rabu Legi	5 Apr	4:22	4:32	5:43	6:10	11:49	15:07	17:52	18:58
15	Kamis Pahing	6 Apr	4:22	4:32	5:42	6:10	11:49	15:07	17:51	18:57
16	Jumat Pon	7 Apr	4:21	4:31	5:42	6:10	11:48	15:06	17:51	18:57
17	Sabtu Wage	8 Apr	4:21	4:31	5:42	6:10	11:48	15:06	17:50	18:57
18	Minggu Kliwon	9 Apr	4:21	4:31	5:42	6:10	11:48	15:06	17:50	18:56
19	Senin Legi	10 Apr	4:21	4:31	5:42	6:10	11:47	15:06	17:49	18:56
20	Selasa Pahing	11 Apr	4:21	4:31	5:42	6:10	11:47	15:06	17:49	18:55
21	Rabu Pon	12 Apr	4:21	4:31	5:42	6:10	11:47	15:06	17:48	18:55
22	Kamis Wage	13 Apr	4:21	4:31	5:42	6:10	11:47	15:06	17:48	18:55
23	Jumat Kliwon	14 Apr	4:21	4:31	5:42	6:10	11:46	15:06	17:47	18:54
24	Sabtu Legi	15 Apr	4:20	4:30	5:42	6:10	11:46	15:06	17:47	18:54
25	Minggu Pahing	16 Apr	4:20	4:30	5:42	6:10	11:46	15:06	17:47	18:53
26	Senin Pon	17 Apr	4:20	4:30	5:42	6:10	11:46	15:06	17:46	18:53
27	Selasa Wage	18 Apr	4:20	4:30	5:42	6:10	11:45	15:06	17:46	18:53
28	Rabu Kliwon	19 Apr	4:20	4:30	5:42	6:10	11:45	15:06	17:45	18:52
29	Kamis Legi	20 Apr	4:20	4:30	5:42	6:10	11:45	15:06	17:45	18:52
30	Jumat Pahing	21 Apr	4:20	4:30	5:42	6:10	11:45	15:05	17:44	18:52

Cilacap, 03 Maret 2023



TOBRONI

BAHAN-BAHAN	CATATAN LAIN-LAIN
DATA EPIHEMERIS TAHUN 2023 WAKTU INDONESIA BARAT (WIB) LINTANG TEMPAT MARKAS CILACAP 7°30'38.356" LS BUJUR TEMPAT MARKAZ CILACAP 108°52'15.363" BT ELEVASI 300 dpi JADWAL MENGINNARKAN KHITMAT 2 MENIT	- Korektor - Nusawungu , Binangun , Kroya , Sampang, Adipala, Maos – 2 menit - Wilayah Kota Cilacap, jeruk legi –1 menit - Gd.mangga, Sidaerja, Cipari, Cimangga, Kr. Pacung , Patimanan, Kedungreja + 0 menit - Majenang, Wanareja, Dayeuhluhur + 1 - Dataran Tinggi Cilampung, Sempingayu dan Kutaaung, Cijeruk, Datar, Hanum (Kec. Dayeuhluhur), Cigintung, Jambu, dan Palugou (Kec. Wanareja); Sadabumi, Sadahayu (Kec. Majenang) + 2 menit, kecuali Imak dan Shubuh)
Tanggal 1 Ramadhan/Syawwal menunggu pengumuman Pemerintah /Menteri Agama RI	

جدول وقتال صلاة الفجر في بلاد صيدا
 ديمون ايتاغ منبوت عرض البلد ٧ درجة جنوبي
 انواران صيدونا عن قريتنا جدول الفجر في رومين جم ككاه
 ديمون انواران جم استواء (وقت بطونك جم ١٧ فرسيس)
 كاهيمون ديمون احمد سلامت بن نباء قنابل

شهر	يوم	ظهر		عصر		مغرب		عشاء		امساك		صبح		طابع الشمس والخبيل وقت الضحى
		ع	د	ع	د	ع	د	ع	د	ع	د	ع	د	
جنوري	٨	١١	٣	١٧	٣	١٧	٦	١٧	٧	٣٧	٥	٤	٥	١٢
	٩	١١	٣	١٧	٣	١٧	٦	١٧	٧	٣٧	٥	٤	٥	١٢
	٩	١٠	٣	١٦	٣	١٦	٦	١٦	٧	٣٦	٥	٤	٥	١٢
	٩	١٠	٣	١٦	٣	١٦	٦	١٦	٧	٣٦	٥	٤	٥	١٢
	١٠	١١	٣	١٧	٣	١٧	٦	١٧	٧	٣٧	٥	٤	٥	١٢
فيبروري	١٢	١١	٣	١٨	٣	١٨	٦	١٨	٧	٣٨	٥	٤	٥	١٣
	١٣	١١	٣	١٨	٣	١٨	٦	١٨	٧	٣٨	٥	٤	٥	١٣
	١٤	١١	٣	١٨	٣	١٨	٦	١٨	٧	٣٨	٥	٤	٥	١٣
	١٤	١١	٣	١٨	٣	١٨	٦	١٨	٧	٣٨	٥	٤	٥	١٣
	١٥	١١	٣	١٨	٣	١٨	٦	١٨	٧	٣٨	٥	٤	٥	١٣
مارت	١٦	١١	٣	١٩	٣	١٩	٦	١٩	٧	٣٩	٥	٤	٥	١٤
	١٧	١١	٣	١٩	٣	١٩	٦	١٩	٧	٣٩	٥	٤	٥	١٤
	١٨	١١	٣	١٩	٣	١٩	٦	١٩	٧	٣٩	٥	٤	٥	١٤
	١٩	١١	٣	١٩	٣	١٩	٦	١٩	٧	٣٩	٥	٤	٥	١٤
	٢٠	١١	٣	١٩	٣	١٩	٦	١٩	٧	٣٩	٥	٤	٥	١٤
اپريل	٢٤	١١	٣	٢٠	٣	٢٠	٦	٢٠	٧	٤٠	٥	٤	٥	١٥
	٢٥	١١	٣	٢٠	٣	٢٠	٦	٢٠	٧	٤٠	٥	٤	٥	١٥
	٢٦	١١	٣	٢٠	٣	٢٠	٦	٢٠	٧	٤٠	٥	٤	٥	١٥
	٢٧	١١	٣	٢٠	٣	٢٠	٦	٢٠	٧	٤٠	٥	٤	٥	١٥
	٢٨	١١	٣	٢٠	٣	٢٠	٦	٢٠	٧	٤٠	٥	٤	٥	١٥
مئي	٢١	١١	٣	٢١	٣	٢١	٦	٢١	٧	٤١	٥	٤	٥	١٥
	٢١	١١	٣	٢١	٣	٢١	٦	٢١	٧	٤١	٥	٤	٥	١٥
	٢٢	١١	٣	٢١	٣	٢١	٦	٢١	٧	٤١	٥	٤	٥	١٥
	٢٣	١١	٣	٢١	٣	٢١	٦	٢١	٧	٤١	٥	٤	٥	١٥
	٢٤	١١	٣	٢١	٣	٢١	٦	٢١	٧	٤١	٥	٤	٥	١٥

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

- Nama Lengkap : Ulfah Manas Zulaikhah
Tempat, Tanggal Lahir : Ciamis, 03 Juli 1997
Nama Orang Tua : H. Nasikhudin, Hj. Siti Maemunah
Alamat Asal : Jl. Reksabumi Dusun Cinyawang
RT/RW 03/04 Desa Cinyawang,
Kecamatan Patimuan, Kabupaten Cilacap
Kontak : 0838-0978-2211
Email : ulfahmanaz@gmail.com
Riwayat Pendidikan :
- a. Formal
 1. TK Islam cinyawang
 2. SDN Cinyawang 01
 3. MTs Sabilil Muttaqien Emplak Pangandaran
 4. MA Sabilil Muttaqien Emplak Pangandaran
 - b. Non-Formal
 1. YPI PP Sabilil Muttaqien Emplak Pangandaran
 2. Ma'had Al-Jami'ah Walisongo Semarang
- Pengalaman Organisasi
1. IWP-PSM PP Sabilil Muttaqien 2013/2014
 2. Koordinator Divisi Kewirausahaan SEMACI Walisongo Semarang 2019