

**PERBANDINGAN METODE  
PERHITUNGAN AWAL WAKTU SALAT  
MENURUT MUHAMMADIYAH DAN NU  
(Studi Terhadap Jadwal Waktu Salat Bulan Desember 2009  
Untuk Wilayah Yogyakarta)**



**SKRIPSI**  
DIAJUKAN KEPADA FAKULTAS SYARIAH UIN SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA  
UNTUK MEMENUHI SEBAGIAN SYARAT GUNA MEMPEROLEH  
GELAR SARJANA HUKUM ISLAM  
(S.H.I)

**OLEH :**  
**MUHAMMAD FAISAL MA'RUF**  
**04360001**

**PEMBIMBING :**

1. Prof. Dr. H. Susiknan Azhari, MA
2. Fathurrahman, S.Ag, M.Si

**JURUSAN PERBANDINGAN MAZHAB DAN HUKUM  
FAKULTAS SYARIAH  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA  
2010**

## ABSTRAK

Waktu-waktu pelaksanaan salat telah diisyaratkan oleh Allah swt. dalam ayat-ayat Al-Qur'an, yang kemudian dijelaskan oleh Nabi saw. seperti telah diriwayatkan dalam beberapa hadits. Namun waktu-waktu salat yang telah ditunjukkan dalam Al-Qur'an dan As-Sunnah tersebut berupa fenomena alam, yang terkadang pada kondisi-kondisi alam tertentu sangat sulit digunakan untuk menentukan awal waktu salat. Sementara itu penentuan awal waktu salat merupakan bagian yang sangat penting, karena hal ini menyangkut kapan ibadah salat bisa mulai dilaksanakan oleh kaum muslim. Mengingat alasan tersebut sangat perlu adanya penetapan awal waktu salat menurut kaidah ilmu astronomi, khususnya ilmu falak.

Di Indonesia banyak lembaga/ormas Islam yang melakukan perhitungan penentuan awal waktu salat, di antaranya Muhammadiyah dan Nahdlatul Ulama. Sebagai ormas Islam terbesar, kedua ormas ini, masing-masing mempunyai badan/lembaga yang bertugas melakukan perhitungan penetapan awal waktu salat, yaitu Majelis Tarjih dan Tajdid PP Muhammadiyah dan Lajnah Falakiyah PBNU. Namun, terkadang kedua lembaga ini memiliki hasil yang berbeda dalam menentukan awal waktu salat. Adanya perbedaan tersebut, mendorong dilakukannya penelitian untuk mengetahui apa yang menyebabkan adanya perbedaan awal waktu salat dari kedua ormas tersebut.

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan diperoleh bahwa adanya perbedaan hasil perhitungan penentuan awal waktu salat dari kedua ormas tersebut, secara garis besar perbedaan disebabkan dalam metode perhitungan. Muhammadiyah menggunakan data ephemeris khususnya *equation of time* dan deklinasi matahari, masing-masing dalam setiap waktu salat, sementara Nahdlatul Ulama, menggunakan data ephemeris *equation of time* dan deklinasi matahari bertolak dari waktu zuhur untuk semua waktu salat yang lain. Perbedaan juga muncul sebagai akibat perbedaan penentuan ketinggian matahari pada waktu magrib. Hal-hal tersebut mengakibatkan harga sudut waktu matahari, ephemeris transit atau meredian pass berbeda yang pada akhirnya menyebabkan adanya selisih awal waktu salat. Sedangkan data ketinggian matahari pada waktu asar, isya dan subuh serta posisi lintang dan bujur tempat adalah sama. Perbedaan awal waktu salat yang muncul tidaklah terlalu jauh, yakni berkisar satu menit. Dengan demikian, maka perlu adanya penetapan awal waktu salat secara bersama yang disepakati oleh ormas-ormas Islam yang ada di Indonesia untuk menjaga kebersamaan di kalangan umat muslim di Indonesia.



**SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI**

Hal : Skripsi Saudara M Faisal Ma'ruf

Kepada :

**Yth. Bapak Dekan Fakultas Syari'ah  
UIN Sunan Kalijaga  
Di Yogyakarta**

*Assalamu'alaikum Wr. Wb*

Setelah membaca, meneliti dan mengoreksi serta menyarankan perbaikan seperlunya, maka kami berpendapat bahwa saudara :

Nama : Muhammad Faisal Ma'ruf

NIM : 04360001

Judul : **“PERBANDINGAN METODE PERHITUNGAN AWAL WAKTU  
SALAT MENURUT MUHAMMADIYAH DAN NU”**

Sudah dapat diajukan kembali kepada Fakultas Syari'ah Jurusan Perbandingan Mahzab dan Hukum Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana strata satu dalam Ilmu Hukum Islam.

Dengan ini kami mengharap agar skripsi saudara tersebut dapat segera dimunaqsyahkan. Untuk itu kami ucapkan terima kasih

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb*

Yogyakarta, 24 Januari 2010 M  
9 Safar 1431 H

Pembimbing I

**Prof. Dr. H. Susiknan Azhari, MA**  
**Nip. 19680611 199403 1 003**



**SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI**

Hal : Skripsi Saudara M Faisal Ma'ruf

Kepada :

**Yth. Bapak Dekan Fakultas Syari'ah  
UIN Sunan Kalijaga  
Di Yogyakarta**

*Assalamu'alaikum Wr. Wb*

Setelah membaca, meneliti dan mengoreksi serta menyarankan perbaikan seperlunya, maka kami berpendapat bahwa saudara :

Nama : Muhammad Faisal Ma'ruf

NIM : 04360001

Judul : **“PERBANDINGAN METODE PERHITUNGAN AWAL WAKTU**

**SALAT MENURUT MUHAMMADIYAH DAN NU”**

Sudah dapat diajukan kembali kepada Fakultas Syari'ah Jurusan Perbandingan Mahzab dan Hukum Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana strata satu dalam Ilmu Hukum Islam.

Dengan ini kami mengharap agar skripsi saudara tersebut dapat segera dimunaqsyahkan. Untuk itu kami ucapkan terima kasih

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb*

Yogyakarta, 24 Januari 2010 M  
9 Safar 1431 H

Pembimbing II

**Fathurrahman, S.Ag, M.Si**  
**Nip. 19760820 200501 1005**



Pengasahan Skripsi/ Tugas Akhir :

Skripsi/ Tugas akhir dengan judul : “Perbandingan Metode Perhitungan Awal

Waktu Salat Menurut Muhammadiyah dan NU”

Yang dipersiapkan dan disusun oleh,

Nama : Muhammad Faisal Ma'ruf

NIM : 04360001

Telah dimunaqsyahkan pada : Jum'at, 1 Oktober 2010

Nilai Munaqsyah : 95/A

Dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Syari'ah Jurusan Perbandingan Mahzab dan Hukum Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.

Tim Munaqsyah  
Ketua,

  
**Fathurrahman, S.Ag, M.Si**  
NIP. 19760820 200501 1005

Penguji I

  
**Drs. Oman Fathurrahman M.Ag**  
NIP. 19570302 198503 1002

Penguji II

  
**Abdul Mughis SYK MAG**  
NIP. 19760920200501 1002

Yogyakarta,  
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta  
Fakultas Syari'ah  
Dekan,



**Prof. Drs. Yudian Wahyudi, MA., Ph.D.**  
NIP. 19600417 198903 1 001

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الحمد لله الذي علم بالقلم علم الانسان ما لم يعلم اشهد ان لا اله الا الله وحده  
لا شريك له واشهد ان محمدا عبده ورسوله اللهم صل وسلم على سيدنا محمد  
واصحابه اجمعين اما بعد.

Segala puji hanya bagi Allah SWT yang dengan karunia dan kasih sayang-  
Nya penyusun dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul: "Perbandingan Metode  
Perhitungan Awal Waktu Salat Menurut Muhammadiyah dan NU". Shalawat serta  
salam semoga senantiasa tercurahkan buat junjungan alam Nabi Muhammad  
SAW yang telah menuntun manusia menuju hidayah Allah Tuhan Semesta Alam.

Berkat doa dan dukungan yang telah diberikan oleh banyak pihak akhirnya  
peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini. Walaupun begitu, peneliti mengakui  
masih banyak terdapat kekurangan baik menyangkut isi maupun tulisan dalam  
skripsi ini.

Meskipun demikian, skripsi yang sederhana ini tidak akan rampung tanpa  
bantuan dan kerjasama dari berbagai pihak, maka terima kasih sedalam-dalamnya  
penyusun haturkan kepada :

1. Bapak Prof. Drs. Yudian Wahyudi, Ph.D. selaku Dekan Fakultas Syariah  
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
2. Bapak Prof. Dr. H. Sukisnan Azhari, MA. Selaku Pembimbing I atas  
waktu dan kesabarannya membimbing, meneliti serta mengarahkan  
penyusun dalam proses penyelesaian skripsi ini.

3. Bapak Fathurrohman, S.Ag., M.Si. selaku Pembimbing II dan pembimbing akademik yang telah memberikan banyak masukan bagi peneliti.
4. Ayahanda, Ibunda dan adik-adikku yang senantiasa mendoakan setiap waktu, dengan sabar selalu menasehati dan senantiasa memberikan semangat serta dukungan baik moril maupun materil semua langkah-langkah penyusun dalam rangka menempuh pendidikan
5. Rasa terima kasih yang banyak penyusun ucapkan bagi Bapak Agus Salim selaku pengajar Bidang studi ilmu falak di Mu'allimin Muhammadiyah Boarding School yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Dan teman-teman yang lain yang tidak bisa disebutkan satu-persatu saya ucapkan terima kasih. Berkat dukungan kalian akhirnya penyusun dapat menyelesaikan skripsi ini.

Yogyakarta, 24 Januari 2010 M  
9 Shafar 1430 H

**Penyusun**

**M. Faisal Ma'ruf**  
**NIM: 04360001**

## PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB LATIN

Penulisan transliterasi Arab-Latin dalam penelitian ini menggunakan pedoman transliterasi dari keputusan bersama Menteri Agama RI dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI no. 150 tahun 1987 dan no. 05436/U/1987. Secara garis besar uraiannya adalah sebagai berikut:

### 1. Konsonan Tunggal

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Keterangan
ا	alif	tidak dilambangkan	tidak dilambangkan
ب	bā‘	b	be
ت	tā‘	t	te
ث	sā	ṣ	es (dengan titik di atas)
ج	jīm	j	je
ح	ḥā‘	ḥ	ha (dengan titik di bawah)
خ	khā‘	kh	ka dan ha
د	dāl	d	de
ذ	zāl	ẓ	zet (dengan titik di atas)
ر	rā‘	r	er
ز	zai	z	zet
س	sīn	s	es
ش	syīn	sy	es dan ye
ص	ṣād	ṣ	es (dengan titik di bawah)
ض	ḍād	ḍ	de (dengan titik di bawah)



ط	ṭā‘	ṭ	te (dengan titik di bawah)
ظ	ẓā‘	ẓ	zet (dengan titik di bawah)
ع	‘ain	‘	koma terbalik di atas
غ	gain	g	-
ف	fā‘	f	-
ق	qāf	q	-
ك	kāf	k	-
ل	lām	l	-
م	mīm	m	-
ن	nūn	n	-
و	wāwu	w	-
هـ	hā	h	-
ء	hamzah	’	apostrof
ي	yā‘	y	-

## 2. Konsonan rangkap karena syaddah ditulis rangkap

متعقِّدين                      Muta’ aqqidain

عدَّة                              ‘Iddah

## 3. Ta’ Marbūṭah diakhir kata

a. Bila mati ditulis

هبة                              Hibah

جزية                              Jizyah

- b. Bila dihidupkan berangkai dengan kata lain ditulis.

نعمة الله      Ni'matullāh

زكاة الفطر      Zakātul-fitri

#### 4. Vokal Tunggal

Tanda Vokal	Nama	Huruf Latin	Nama
-----	Fatḥah	a	A
-----	<b>Kasrah</b>	i	I
-----	Ḍammah	u	U

#### 5. Vokal Panjang

- a. Fatḥah dan alif ditulis ā

جاهلية      Jāhiliyyah

- b. Fatḥah dan yā mati di tulis ā

يسعى      Yas'ā

- c. Kasrah dan yā mati ditulis ī

مجيد      Majīd

- d. Ḍammah dan wāwu mati ū

فروض      Furūd

#### 6. Vokal-vokal Rangkap

- a. Fatḥah dan yā mati ditulis ai

بينكم      Bainakum

- b. Fatḥah dan wāwu mati au

قول      Qaul

**7. Vokal-vokal yang berurutan dalam satu kata, dipisahkan dengan apostrof**

أأنتم      A'antum

لإن شكرتم      La'in syakartum

**8. Kata sandang alif dan lam**

a. Bila diikuti huruf qamariyah ditulis al-

القران      Al-Qur'an

القياس      Al-Qiyās

b. Bila diikuti huruf syamsiyyah ditulis dengan menggandakan huruf syamsiyyah yang mengikutinya serta menghilangkan huruf al.

السماء      As-samā'

الشمس      Asy-syams

**9. Huruf Besar**

Meskipun dalam sistem tulisan Arab huruf kapital tidak dikenal, dalam transliterasi ini huruf tersebut digunakan juga. Penggunaan seperti yang berlaku dalam EYD, diantara huruf kapital digunakan untuk menuliskan huruf awal, nama diri dan permulaan kalimat. Bila nama diri itu didahului oleh kata sandang, maka yang ditulis dengan huruf kapital tetap huruf awal nama diri tersebut, bukan huruf awal kata sandang.

## 10. Penulisan kata-kata dalam rangkaian kalimat

Ditulis menurut penulisannya.

ذوى الفروض      Żawi al-fūrūd

اهل السنة      Ahl as-sunnah

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

### **MOTTO**

- Allah akan mengangkat derajat orang yang beriman dan berilmu pengetahuan (QS. Al-Mujadalah : 11)
- Dibalik kesulitan itu, akan ada kemudahan

### **PERSEMBAHAN**

Karya ini kupersembahkan kepada :

- Kedua orang tuaku tercinta yang telah mendidik dan membesarkanku
- Kedua adikku tercinta yang selalu membuat rumah tak pernah sepi
- Teman-teman seperjuanganku di IPM & IMM

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	
ABSTRAK .....	
HALAMAN NOTA DINAS .....	
HALAMAN PENGESAHAN .....	
KATA PENGANTAR.....	
SISTEM TRANSLITERASI ARAB-LATIN .....	
PERSEMBAHAN .....	
DAFTAR ISI .....	
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Pokok Masalah .....	5
C. Tujuan dan Kegunaan .....	5
D. Telaah Pustaka .....	6
E. Kerangka Teoritik .....	8
F. Metode Penelitian.....	14
G. Sistematika Pembahasan .....	16
<b>BAB II WAKTU SALAT PERSPEKTIF SYAR'I DAN FALAK</b>	
A. Waktu Salat Perspektif Syar'i .....	18
a. Waktu Salat Zuhur.....	20
b. Waktu Salat Asar .....	21
c. Waktu Salat Magrib.....	22
d. Waktu Salat Isyak.....	23

e. Waktu Salat Subuh .....	24
B. Waktu Salat Perspektif Falak .....	25
<b>BAB III METODE PERHITUNGAN AWAL WAKTU SALAT</b>	
A. Muhammadiyah dan Majelis Tarjih dan Tajdid .....	32
a. Posisi Matahari .....	43
b. Langkah-langkah Hisab Awal Waktu Salat .....	46
B. Nahdlatul Ulama dan Lajnah Falakiyah .....	61
a. Metode Awal Waktu Salat menurut PBNU .....	65
<b>BAB IV ANALISA</b>	
A. Diskripsi Data .....	79
B. Perhitungan dalam Menentukan Awal Waktu Salat .....	87
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan .....	98
B. Saran .....	100
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN .....</b>	
1. Terjemahan Teks Arab .....	
2. Biografi Ulama .....	
3. Dokumentasi .....	
4. Surat Ijin Penelitian .....	
5. Curriculum Vitae Penyusun .....	

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Umat Islam yang mayoritas di negeri ini merupakan umat Islam dengan jumlah terbesar di dunia yang tersebar di seluruh pelosok bumi nusantara. Maka tidak heran jika negara ini sering menjadi sorotan dunia dalam kehidupan beragamanya, baik sesama umat Islam maupun dengan umat yang lainnya

Di Indonesia umat Islam tergabung dalam berbagai macam organisasi sosial, politik maupun keagamaan. Di antara organisasi keagamaan yang cukup besar adalah Muhammadiyah yang didirikan oleh K.H. Ahmad Dahlan, Nahdlatul Ulama yang didirikan oleh K.H. Hasyim Asy'ari, Hizbut Tahrir yang didirikan oleh Syekh Taqiyyuddin an-Nabhani. Selain itu juga masih ada beberapa organisasi lain seperti Persatuan Islam (Persis), Majelis Mujahidin Indonesia (MMI), Front Pembela Islam (FPI), dan lain sebagainya.

Dalam melaksanakan kewajiban beribadah kepada yang Maha Kuasa, kaum muslimin terikat pada waktu-waktu yang sudah ditentukan, terutama ibadah yang bersifat wajib seperti salat lima waktu. Persoalan salat adalah merupakan persoalan yang fundamental dan signifikan dalam Islam, sebagaimana firman Allah :

.....ان الصلوة كانت على المؤمنين كتابا موقوتا<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> An-Nisa'(4):103



Kata *mauqatan* menunjukkan *waqt* yaitu batas akhir kesempatan atau peluang untuk menyelesaikan suatu peristiwa atau pekerjaan. Arti ini tercermin dari waktu-waktu salat yang memberi kesan tentang keharusan adanya pembagian mengenai masa yang dialami (detik, menit, jam, hari, minggu, bulan dan tahun), dan sekaligus keharusan untuk menyelesaikan pekerjaan tersebut, dan bukan membiarkan berlaku hampa.

Konsekuensi logis dari ayat ini adalah bahwa salat tidak bisa dilakukan dalam sembarang waktu, tetapi harus mengikuti atau berdasarkan dalil-dalil baik dari Al-Qur'an maupun As-sunnah.

Jika di cermati dalam Al-Qur'an memang tidak ada ayat yang membahas tentang awal waktu salat<sup>2</sup>, meskipun demikian awal waktu salat sudah sedemikian populer di kalangan masyarakat, hingga terdapat dalam kalender-kalender maupun dalam jadwal waktu salat abadi yang hampir ada dalam tiap masjid maupun musola. Dari sini dapat diambil kesimpulan bahwa istilah awal waktu salat merupakan hasil ijtihad para ulama ketika menafsirkan ayat-ayat Al-Qur'an dan Hadis yang berkaitan dengan waktu salat.

Para ulama berijtihad dalam penentuan awal waktu salat, implikasinya muncul perbedaan dalam menetapkan awal waktu salat, kelompok pertama berpandangan awal waktu salat ada tiga, sedangkan kelompok kedua menyebutkan awal waktu salat ada lima. Di Indonesia yang lebih berkembang adalah pendapat yang kedua, hal ini didasarkan pada pemahaman terhadap Q.S

---

<sup>2</sup> Susiknan Azhari, *Ilmu Falak Perjumpaan Khazanah Islam dan Sains Modern*, cet.ke-2, (Yogyakarta :Suara Muhammadiyah, 2007) hlm. 63

An-Nisa' ayat 103 yang telah disebutkan di atas yang didukung pula dengan hadis dari Jabir bin Abdullah yang diriwayatkan oleh Ahmad, Nasa'i dan Tirmidzi :

أن النبي صلى الله عليه وسلم جاءه جريريل عليه والسلام فقال قم فصله فصلى الظهر حين زالت الشمس ثم جاءه العصر فقال قم فصله فصلى العصر حين صار ظل كل شيء مثله ثم جاءه المغرب فقال قم فصله فصلى حين وجبت الشمس ثم جاءه العشاء فقال قم فصله فصلى حين غاب الشفق ثم جاءه الفجر حين برق الفجر أو قال حين سطع الفجر ثم جاءه من الغد للظهر فقال قم فصله فصلى الظهر حين صار ظل كل شيء مثله ثم جاءه العصر فقال قم فصله فصلى العصر حين صار ظل كل شيء مثليه ثم جاءه المغرب وقتا واحدا لم يزل عنه ثم جاء العشاء حين ذهب نصف الليل أو قال ثلث الليل فصلى العشاء ثم جاءه الفجر حين أسفر جدا فقال قم فصله فصلى الفجر ثم قال ما بين هذين الوقتين وقت (رواه أحمد والنسائي والترمذی)<sup>3</sup>

Berdasarkan pemahaman terhadap ayat-ayat Al-Qur'an maupun hadis diatas, Sayyid Sabiq dalam kitabnya *Fikih Sunnah* merinci ketentuan waktu-waktu salat sebagai berikut :

- 1) Zuhur, dimulai sejak matahari tergelincir, yaitu sesaat setelah matahari mencapai titik kulminasi sampai tiba waktu asar.
- 2) Asar, dimulai saat panjang bayang-bayang suatu benda sama dengan bendanya ditambah dengan panjang bayang-bayang saat matahari berkulminasi sampai tibanya waktu maghrib.
- 3) Magrib, dimulai sejak matahari terbenam sampai tiba waktu isya.

---

<sup>3</sup> Sayyid Sabiq, *Fikih Sunnah (jilid I)*, cet ke-I, (Bandung:PT Alma'arif, 1973) hlm. 228, hadis nomor 321, Bab Waktu Salat. HR. Ahmad, Nasa'i dan Tirmidzi

- 4) Isya, dimulai sejak hilangnya mega merah sampai separuh malam
- 5) Subuh, dimulai sejak terbit fajar sampai terbit matahari

Dari beberapa jadwal awal waktu salat di atas dapat diambil kesimpulan bahwa kesemua waktu salat masih benbentuk fenomena alam atau belum ditentukan oleh waktu-waktu menurut jam yang berlaku, sehingga besar kemungkinan para ulama dalam ijtihadnya terdapat beberapa perbedaan dalam penentuan awal waktu salat seperti yang terdapat dalam beberapa kalender Islam di Indonesia.

Konversi awal waktu salat yang ditulis pada kelender, jadwal waktu salat di masjid dan di beberapa tempat lainnya masih bersifat konstan atau tetap, bahkan sampai bertahun-tahun jadwal yang digunakan sebagai petunjuk masuknya awal waktu salat itu tidak diganti dan bersifat tetap untuk setiap tahunnya. Itu pun hampir setiap kalender berbeda termasuk antara kalender Muhammadiyah dengan Almanak PBNU, sebagai contoh perbedaan awal waktu salat tersebut dapat dilihat dibawah ini.

**Jadwal Waktu Salat**  
Bulan Desember 2009 untuk kota Yogyakarta

Salat	Kal. PP Muhammadiyah. tgl 6-10	Kal. PWNU tgl 5-9
Subuh	03.51	03.53
Zuhur	11.33	11.32
Asar	15.00	14.58
Magrib	17.51	17.48
Isya	19.07	19.03

Sumber : Kalender PP Muhammadiyah dan kalender PWNU DIY

Dari data di atas bahwa waktu salat yang ditulis antara kalender Muhammadiyah dengan Almanak PBNU terdapat perbedaan antara 1-4 menit, terlebih untuk salat isya.

Oleh karena itu, penulis tertarik untuk memberikan deskripsi secara konkret terhadap penyebab terjadinya perbedaan dalam awal waktu salat di Nusantara ini. Pada khususnya antara jadwal waktu salat menurut kalender Muhammadiyah dengan Almanak PBNU untuk bulan Desember 2009.

## **B. Pokok Masalah**

Berdasarkan penjelasan latar belakang di atas maka pokok masalah yang diangkat dalam skripsi ini adalah :

- 1) Bagaimana metode hisab dan pengambilan data dalam penentuan jadwal waktu salat yang dipergunakan oleh Muhammadiyah dan Almanak PBNU ?
- 2) Apa penyebab perbedaan waktu salat yang dipergunakan oleh Muhammadiyah dengan Almanak PBNU?

## **C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian**

- 1) Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :
  - a) Menjelaskan metode hisab dan pengambilan data yang digunakan oleh kalender Muhammadiyah dengan Almanak PBNU.
  - b) Menjelaskan kelemahan dan kelebihan metode penentuan awal waktu salat yang digunakan oleh Muhammadiyah dengan Almanak PBNU.

- 2) Kegunaan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :
- a) Sebagai bentuk sumbangan ilmiah bagi pengkaji studi-studi ke-Islaman khususnya Ilmu Falak yang selama ini jumlahnya masih sedikit dibandingkan dengan ilmu-ilmu lainnya.
  - b) Secara akademis, untuk memenuhi dan melengkapi persyaratan dalam rangka menyelesaikan Program Sarjana Strata Satu (S1) dalam bidang Hukum Islam Fakultas Syari'ah UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.

#### **D. Telaah Pustaka**

Setiap kelompok atau golongan mungkin saja mempunyai pandangan, argumen, atau penafsiran yang berbeda dalam memahami suatu masalah, seperti perbedaan dalam menentukan waktu salat. Studi tentang penentuan awal waktu salat ini lebih banyak dikaji dalam ilmu falak yang merupakan bagiannya, akan tetapi jumlah karya ilmiah dalam bidang ini masih sedikit dibanding dengan ilmu-ilmu lainnya, dari literatur yang dibaca belum ditemukan buku atau karya ilmiah yang memaparkan secara komprehensif dan eksplisit yang sejalan dengan judul skripsi yang akan ditulis.

Selama ini pembahasan masalah penetapan awal waktu salat cenderung bersifat umum dengan pendekatan astronomis dan ada pula yang bersifat normatif. Misalnya yang berbentuk skripsi antara lain berjudul *Studi kritis Hisab dalam perspektif NU serta implementasinya untuk pembuatan kelender Hijriah*<sup>4</sup> (oleh : Hesti Nurwiningsih, UIN Sunan Kalijaga, 2001). *Peredaran bumi mengelilingi*

---

<sup>4</sup> Hesti Nurwiningsih, *Studi kritis Hisab dalam perspektif NU serta implementasinya untuk pembuatan kelender Hijriah*, Skripsi tidak diterbitkan, (Fakultas Syari'ah UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2001)

*matahari dan bulan mengelilingi bumi sebagai sarana menghitung waktu (awal waktu salat), hari (tanggal, bulan dan tahun), menurut Hamka dalam Tafsir al-Azhar*<sup>5</sup> (oleh : Khamid Rifa'i, UIN Sunan Kalijaga, 2004), *Penggunaan sistem Rukyat dalam penentuan awal Ramadhan antara Nahdatul Ulama dan Hizbut Tahrir Indonesia*<sup>6</sup> (oleh : Nur Khoerani, UIN Sunan Kalijaga, 2007).

Sedangkan tulisan yang berbentuk artikel lepas antara lain berjudul *Hisab dan Rukyat "wacana untuk membangun kebersamaan di tengah perbedaan"*<sup>7</sup> oleh :Susiknan Azhari, membahas tentang hisab dan rukyat baik mengenai pengertian, sejarah dan tokoh-tokoh terkait beserta pemikirannya. *Ilmu Falak "Perjumpaan Khazanah Islam dan Sains Modern*<sup>8</sup> oleh Susiknan Azhari membahas tentang metode perhitungan arah kiblat, awal waktu salat dan awal bulan Hijriah. *Hari Raya & Problematika Hisab-Rukyat*<sup>9</sup> oleh Syamsul Anwar, membahas tentang hisab dan rukyat dalam menentukan hari raya islam. *Ensiklopedi Hisab Rukyat*<sup>10</sup> oleh Susiknan Azhari, berisi kata-kata asing yang memberi pengertian tentang astronomi. *Dan Pembaharuan Pemikiran Hisab Indonesia*<sup>11</sup> (oleh : Susiknan Azhari, 2002).

---

<sup>5</sup> Khamid Rifa'i, *Peredaran bumi mengelilingi matahari dan bulan mengelilingi bumi sebagai sarana menghitung waktu (awal waktu sholat), hari (tanggal, bulan dan tahun), menurut Hamka dalam Tafsir al-Azhar*, Skripsi tidak diterbitkan, (Fakultas Usluhuddin UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2004)

<sup>6</sup> Nur Khoerani, *Penggunaan system Rukyat dalam penentuan awal Ramadhan antara Nahdatul Ulama dan Hizbut Tahrir Indonesia*, Skripsi tidak diterbitkan, (Fakultas Syari'ah UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2007)

<sup>7</sup> ----, *Hisab dan Rukyat "wacana untuk membangun kebersamaan di tengah perbedaan"* (Yogyakarta : Pustaka Pelajar 2007)

<sup>8</sup> ----, *Ilmu Falak "Perjumpaan Khazanah Islam dan Sains modern* (Yogyakarta : Suara Muhammadiyah 2007)

<sup>9</sup> Syamsul Anwar, *Hari Raya & Problematika Hisab-Rukyat* (Yogyakarta : Pustaka Pelajar 2007)

<sup>10</sup> Susiknan Azhari, *Ensiklopedi Hisab Rukyat*, cet.ke-2 (Yogyakarta : Pustaka Pelajar 2008)

<sup>11</sup> Susiknan Azhari, *Pembaharuan pemikiran Hisab Indonesia* (Yogyakarta : Pustaka Pelajar 2002)

Sedangkan skripsi atau karya ilmiah yang membahas secara khusus tentang perbandingan awal waktu salat menurut NU dan Muhammadiyah belum ada, Oleh karena itu peneliti tertarik untuk menulis perbedaan awal waktu salat menurut kalender Muhammadiyah dengan Almanak PBNU, karena selama ini penulis belum menemukan kajian khusus baik berupa skripsi atau karya ilmiah mengenai perbedaan tersebut.

#### **E. Kerangka Teoretik**

Hukum Islam merupakan sekumpulan norma-norma hukum syar'i yang mengatur segala aktifitas manusia dalam segala aspek kehidupan, baik individual maupun kelompok yang bersumber dari Al-Qur'an maupun As-Sunnah. Al-Qur'an adalah sumber pertama dan utama dalam hukum Islam, sedangkan kedudukan As-Sunnah adalah sebagai sumber hukum yang kedua yang mempunyai fungsi untuk menjelaskan apa yang ada dalam Al-Qur'an.

Persoalan apapun yang dihadapi oleh umat Islam haruslah dicarikan ketentuannya dalam Al-Qur'an, jika tidak terdapat maka harus melihat As-Sunnah yang sekaligus berfungsi sebagai interpretasi dari keglobalan Al-Qur'an. Jika masih tidak ditemukan ketentuan hukumnya maka harus melihat ijmak para imam mujtahid, meskipun pada saat ini sudah banyak bermunculan lembaga-lembaga Islam untuk berijtihad dalam menentukan hukum, seperti Majelis Ulama Indonesia, Majelis Tarjih Muhammadiyah, Baitul Masail Nahdatul Ulama atau Badan Hisbah Persis. Meskipun tak sedikit hasil ijtihad satu dengan lainnya

berbeda, salah satunya yaitu dalam penetapan awal waktu salat menurut Kalender Muhammadiyah dengan Almanak PBNU.

Perintah taat kepada Allah dan Rasul, berarti mengikuti Al-Qur'an dan As-sunnah dan perintah *ulil amri*, yang mana dapat diartikan mengikuti ketentuan hukum yang disepakati oleh para mujtahid. Ketika Rasul masih hidup di tengah-tengah kaum muslimin, kebutuhan ijtihad belum begitu dirasakan karena hampir setiap muncul permasalahan dapat dengan mudah langsung bertanya kepada beliau. Di sisi lain apabila sahabat berijtihad maka hasilnya disampaikan kepada Nabi dan diberi keputusan beliau.

Akan tetapi sepeninggal beliau, para sahabat mulai merasakan kebutuhan untuk berijtihad terhadap permasalahan yang semakin kompleks dan belum dijumpai ketika nabi masih hidup. Oleh karena itu para ulama sebagai pewaris nabi memiliki kewajiban untuk selalu melakukan ijtihad demi pembaharuan dan pembinaan hukum Islam.

Konsekuensi dari hal di atas adalah munculnya berbagai macam pendapat dalam menjawab persoalan tersebut termasuk dalam penentuan awal waktu salat yang kaitannya dengan pelaksanaan ibadah sebagai rutinitas dalam umat Islam,

Firman Allah *“Dia-lah yang telah menjadikan matahari bersinar dan bulan bercahaya, dan di tetapkannya tempat-tempat bagi perjalanan bulan itu, supaya kamu mengetahui bilangan tahun dan perhitungan waktu”*.<sup>12</sup>

Ayat-ayat Al-Qur'an yang demikian itu sudah semestinya menjadi pendorong bagi manusia, khususnya kaum muslimin, untuk memperhatikan serta

---

<sup>12</sup> Yunus (10) :10



mempelajari benda-benda langit agar menambah keyakinan akan kebenaran kekuasaan Allah swt, di samping agar dapat dimanfaatkan oleh manusia sendiri untuk menata hidup.

Pengetahuan tentang benda-benda langit yang dikenal dengan astronomi memang banyak cabang dan ragamnya, satu di antaranya adalah ilmu falak, yaitu ilmu yang mempelajari benda-benda langit, termasuk untuk menentukan waktu salat, arah kiblat dan penentuan awal bulan hijriyah, termasuk menentukan kapan akan terjadinya gerhana bulan atau matahari.

Di Indonesia, telah banyak organisasi atau lembaga Islam yang mengeluarkan kebijakan tentang awal waktu salat, salah satunya yaitu Muhammadiyah dan PBNU yang kebijakan penentuan awal waktu salatnya terpublikasikan di kalender masing-masing organisasi, meskipun waktu salat yang mereka keluarkan terdapat perbedaan, meskipun dalam bilangan menit.

Dengan berkembangnya peradaban manusia, berbagai kemudahan-kemudahan diciptakan untuk membuat manusia lebih praktis dalam segala hal termasuk dalam beribadah khususnya salat fardu. Saat ini kita mengetahui banyak sekali diterbitkan jadwal waktu salat dari berbagai instansi maupun organisasi. Namun ke semuanya tidak dapat dilepaskan dari kaidah yang sebenarnya digunakan untuk menentukan waktu salat yaitu "Pergerakan Matahari " dilihat dari bumi.

Dalam ilmu falak terdapat beberapa hal yang digunakan untuk menentukan perhitungan awal waktu salat, di antaranya tersebut di bawah ini.

a. Delkinasi matahari

Deklinasi matahari (*mail asy-syams*) adalah jarak matahari dari lingkaran ekuator diukur sepanjang lingkaran waktu yang melalui matahari itu hingga ke titik pusat matahari tersebut.<sup>13</sup> Apabila matahari berada di sebelah utara ekuator maka deklinasi matahari bertanda positif (+) dan apabila matahari berada di sebelah selatan ekuator maka deklinasi matahari bertanda negatif (-).<sup>14</sup>

b. Perata waktu (*equation of time*)

*Equation of time (ta'dilul al waqt)* yaitu selisih waktu antara waktu matahari hakiki dengan waktu matahari rata-rata (pertengahan).<sup>15</sup> Waktu hakiki adalah waktu yang berdasarkan pada perputaran bumi pada sumbunya yang sehari semalam tidak tentu 24 jam, melainkan kadang kurang lebih dari 24 jam. Sedangkan waktu matahari pertengahan adalah waktu peredaran semu matahari diandaikan ia beredar dengan konstan sebagaimana terlihat pada jam yang ada.<sup>16</sup>

c. Waktu daerah

Waktu daerah adalah waktu yang diberlakukan untuk satu wilayah bujur tempat (meridian) tertentu dalam satu wilayah bujur yang

---

<sup>13</sup> Tim Majelis Tarjih dan Tajdid PP Muhammadiyah, *Pedoman Hisab Muhammadiyah*, cet. ke-2 (Yogyakarta, Majelis Tarjih dan Tajdid PP Muhammadiyah, 2009), hlm. 57.

<sup>14</sup> Muhyiddin Khazin, *Ilmu Falak Dalam Teori dan Praktek*, cet. ke-2, (Yogyakarta, Buana Pustaka, 2004), hlm.67.

<sup>15</sup> *Ibid.*, hlm. 69.

<sup>16</sup> Tim Majelis Tarjih dan Tajdid PP Muhammadiyah, *Pedoman Hisab Muhammadiyah*, hlm. 58.

bersangkutan hanya berlaku satu waktu daerah.<sup>17</sup> Berdasarkan KEPRES No. 41 tahun 1987, Negara Republik Indonesia dibagi menjadi tiga wilayah waktu yaitu :

- a) Waktu Indonesia Barat (WIB) dengan bujur tolak  $105^{\circ}$  BT (GMT + 7 jam) meliputi seluruh daerah di pulau Sumatera, Jawa dan Madura, Kalimantan Barat dan Kalimantan Tengah.
- b) Waktu Indonesia Tengah (WITA) dengan bujur tolak  $120^{\circ}$  BT (GMT + 8 jam) meliputi Kalimantan Timur, Kalimantan selatan, Bali NTB, NTT, Sulawesi.
- c) Waktu Indonesia Timur (WIT) dengan bujur tolak  $135^{\circ}$  BT (GMT + 9 jam) meliputi Maluku dan Irian Jaya (Papua).

#### d. Lintang tempat

Lintang tempat (*urd al-balad*) adalah jarak sepanjang meridian bumi diukur dari ekuator bumi (katulistiwa) sampai suatu tempat yang bersangkutan.<sup>18</sup> Harga lintang tempat  $0^{\circ} - 90^{\circ}$ . Tempat-tempat di belahan bumi utara bertanda positif (+) dan tempat-tempat di belahan bumi selatan bertanda negatif (-).

#### e. Bujur tempat

Bujur tempat adalah jarak sepanjang ekuator bumi dihitung dari meridian yang melewati kota Greenwich sampai meridian yang melewati

---

<sup>17</sup> Muhyiddin Khazin, *Ilmu Falak Dalam Teori dan Praktek*, hlm. 71.

<sup>18</sup> Tim Majelis Tarjih dan Tajdid PP Muhammadiyah, *Pedoman Hisab Muhammadiyah*, hlm. 55.

kota bersangkutan.<sup>19</sup> Harga bujur tempat mulai  $0^{\circ}$  –  $180^{\circ}$ . Tempat-tempat di sebelah barat Greenwich disebut Bujur Barat bertanda negatif (-) dan tempat-tempat di sebelah timur Greenwich disebut Bujur Timur diberi tanda positif (+).

f. Ihtiyat

Ihtiyat ialah kehati-hatian sebagai suatu langkah pengamanan dalam perhitungan awal waktu salat dengan cara menambah atau mengurangi 1-2 menit waktu dari hasil perhitungan yang sebenarnya, ihtiyat bertujuan antara lain :

- a) Agar hasil perhitungan dapat mencakup daerah-daerah sekitarnya terutama yang berada di sebelah baratnya. Dengan menambah 1 menit telah mencakup  $\pm 27,5$  km ke sebelah barat.
- b) Menjadikan pembulatan pada satuan terkecil dalam menit waktu sehingga penggunaanya lebih mudah.
- c) Untuk memberikan koreksi atas kesalahan dalam perhitungan.
- d) Menambah keyakinan bahwa waktu salat benar-benar sudah masuk sehingga ibadah salat benar-benar dilaksanakan dalam waktunya.

Adapun metode pengambilan data dan proses perhitungannya akan dilakukan sesuai dengan metode dan cara yang diterapkan dalam kedua organisasi tersebut, dari proses dan hasil perhitungan kemudian dibandingkan dan dianalisa tentang penyebab perbedaannya.

---

<sup>19</sup> *Ibid.*

## F. Metode Penelitian

Untuk mencapai tujuan yang ada, metode merupakan alat utama manusia yang dipakai untuk mengkaji suatu masalah sehingga hasil dapat tercapai. Adapun metode penelitian sebagai berikut :

### 1) Jenis Penelitian

Penelitian ini termasuk jenis *Library Research*<sup>20</sup> yaitu penelitian yang mendasarkan analisa pada sumber-sumber berbentuk buku-buku, makalah, artikel, jurnal, dan bahan-bahan pustaka lainnya yang yang berhubungan dengan ilmu falak beserta data yang dibutuhkan dalam menghitung awal waktu salat.

### 2) Sifat Penelitian

Penelitian ini bersifat deskriptif yaitu memaparkan, menggambarkan tema kajian secara proposional kemudian menginterpretasikan kondisi yang ada dan akhirnya dianalisis.

### 3) Pendekatan

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan secara *normatif* yaitu cara mendekati masalah yang diteliti dengan merujuk pada teks-teks yang terkait, baik yang terdapat dalam Al-Qur'an, Hadis, Fiqih, maupun buku-buku terkait yang masih relevan.

---

<sup>20</sup> Suharismi Arikunta, *prosedur penelitian, suatu pendekatan praktek* (Jakarta Amika cipta, 1996 ), hlm.127

#### 4) Pengumpulan Data

Data-data yang digunakan dalam penelitian ini digali melalui usaha-usaha sebagai berikut ;

- a) Studi Dokumentasi, yaitu pengumpulan data dengan mengutip dan menganalisa data yang berkaitan dengan penentuan awal waktu sholat yang berasal dari Majelis Tarjih dan Tajdid PP Muhammadiyah dan Lajnah Falakiyah PBNU.
- b) Studi Kepustakaan, yaitu menelusuri dan memahami buku-buku atau peraturan yang tertulis yang berkaitan dengan objek penelitian.
- c) Metode Observasi, yaitu penyusun mengadakan pengamatan dan pencatatan dengan sistematis terhadap masalah-masalah yang sedang diteliti yang menyebabkan perbedaan awal waktu salat.

#### 5) Analisa data

Sebagai penelitian deduktif pembahasan berangkat dari pengetahuan yang bersifat umum dan bertitik tolak pada sesuatu yang pada akhirnya akan digunakan untuk menilai sesuatu yang terjadi. Metode ini digunakan untuk mengungkap penyebab terjadinya perbedaan dalam penetapan awal waktu salat antara kalender Muhammadiyah dengan Almanak PBNU.

Selain itu juga menggunakan metode komparatif, yaitu metode yang digunakan untuk membandingkan hasil di lapangan sehingga dapat diperoleh kesimpulan yang berhubungan dengan situasi yang diselidiki<sup>21</sup>, hal ini digunakan

---

<sup>21</sup> Surisno Hadi, *Metodologi Reseach*, ( Yogyakarta : Andi Offset, 1997 ).hlm.193.

untuk membandingkan metode penetapan awal waktu salat antara Muhammadiyah dengan Almanak PBNU.

### **G. Sistematika Pembahasan**

Penelitian ini terdiri dari lima bab, yang akan mendeskripsikan permasalahan secara mendalam, komprehensif dan runtut mengenai permasalahan yang dibahas. Hubungan antara bab satu dengan bab yang lainnya merupakan satu kesatuan yang saling terkait dan tidak dapat dipisahkan. Adapun sistematika pembahasan sebagai berikut :

Bab pertama, yaitu pendahuluan yang merupakan bagian paling umum dalam pembahasannya karena memuat dasar-dasar penelitian. Adapun bagian ini meliputi latar belakang masalah, pokok masalah, tujuan dan kegunaan, telaah pustaka, kerangka teoritik, metode penelitian, dan yang terakhir adalah sistematika pembahasan.

Bab kedua mengenai pengertian salat, baik mengenai sejarahnya beserta dalil-dalilnya.

Bab ketiga dibahas sekilas tentang organisasi Muhammadiyah dan Nahdlatul Ulama beserta perkembangannya dan badan atau lembaga organisasi yang mengeluarkan jadwal waktu salat.

Bab ke empat, merupakan analisis perbandingan metode penentuan awal waktu salat menurut kalender Muhammadiyah dan Almanak PBNU, yang berisi diskripsi data astronomi dan hasil perhitungan awal waktu salat bulan Desember tahun 2009 M.

Dan diakhiri dengan bab kelima yang merupakan kesimpulan dalam skripsi ini beserta saran-saran.



## BAB V

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

Setelah penulis melakukan analisa dan perhitungan awal waktu salat menurut Muhammadiyah dan Nahdlatul Ulama untuk kota Yogyakarta pada tanggal 1 – 31 Desember 2009, maka penyusun dapat kemukakan beberapa persamaan dan perbedaan antara metode kedua organisasi keagamaan terbesar di Indonesia tersebut sebagai berikut.

##### 1. Perbedaan

- a. Muhammadiyah istilah untuk saat matahari berkulminasi disebut *ephemeris transit* (e.t.), selisih bujur tempat dan bujur tolak waktu daerah disebut *selisih waktu bujur* ( $sw\lambda$ ); Nahdlatul Ulama istilah saat matahari berkulminasi disebut dengan *Merr Pass* (singkatan dari meridian pass), selisih bujur tempat dan bujur tolak waktu daerah disebut *interpolasi*. Perbedaan ini tidak berarti dalam perbedaan waktu salat.
- b. Untuk ketinggian matahari ( $h$ ) pada waktu asar Muhammadiyah dan Nahdlatul Ulama menggunakan rumus dan metode perhitungan yang sama, yaitu  $\cotan h = \tan z_m + 1$  dengan  $z_m = |\phi - \delta|$  dengan  $\phi$  adalah lintang tempat dan  $\delta$  adalah deklinasi matahari, untuk waktu magrib Muhammadiyah menggunakan rumus  $h = -(s.d + R' + Dip)$  sehingga  $h_{magrib}$  kurang dari  $-1^{\circ}7'25''$  sedangkan Nahdlatul Ulama menetapkan

harga  $h_{\text{magrib}} = -1^\circ$ ; sedangkan waktu isya dan subuh keduanya menetapkan ketinggian matahari sama, yaitu  $h_{\text{isya}} = -18^\circ$  dan  $h_{\text{subuh}} = -20^\circ$ .

- c. Nilai *equation of time* ( $e$ ) yang digunakan Muhammadiyah sesuai waktu salat yang akan dihitung; sedangkan Nahdlatul Ulama menggunakan nilai  $e$  dari waktu zuhur dan digunakan untuk semua waktu salat.
- d. Nilai deklinasi matahari ( $\delta$ ) yang digunakan Muhammadiyah sesuai waktu salat yang akan dihitung; sedangkan Nahdlatul Ulama menggunakan nilai  $\delta$  yang sama untuk semua waktu salat.

## 2. Persamaan

- a. Muhammadiyah dan Nahdlatul Ulama menggunakan harga letak lintang dan bujur tempat untuk kota Yogyakarta, dengan lintang tempat ( $\phi$ ) =  $-07^\circ 48'$  dan bujur tempat ( $\lambda$ ) =  $110^\circ 21'$  BT . Hal ini menyebabkan harga selisih bujur waktu (Muhammadiyah) atau interpolasi (NU) sama yaitu  $21^m 24^d$ .
- b. Muhammadiyah dan Nahdlatul Ulama menggunakan sumber data yang sama dalam perhitungan waktu salat, yaitu bersumber dari Ephemeris hisab rukyat Departemen Agama.
- c. Muhammadiyah dan Nahdlatul Ulama menggunakan metode yang sama sehingga rumus yang digunakan dalam proses perhitungan juga sama yaitu

- Waktu Zuhur

Awal waktu zuhur dihitung secara langsung dengan rumus

Ephemeris transit, e.t. =  $12^j - e$  (Muhammadiyah)

Merr. Pass =  $12^j - e$  (Nahdlatul Ulama)

- Sudut waktu matahari ( $t$ ) dihitung dengan rumus yang sama

$$\cos t = -\tan \phi \tan \delta + \frac{\sin h}{\cos \phi \cos \delta}$$

- d. Ihtiyat (penambahan waktu untuk pembulatan hasil hitungan) yang digunakan Muhammadiyah dan Nahdlatul Ulama sama yaitu 1-2 menit, sesuai ihtiyat yang ditetapkan Departemen Agama RI.

## B. Saran

Merujuk dari paparan pada bab IV, penulis ingin memberikan saran sebagai berikut.

1. Mengingat tidak adanya perbedaan yang cukup tajam antara metode perhitungan yang digunakan dan hasil perhitungan awal waktu salat, hendaknya perlu ada kesepakatan penentuan awal waktu salat secara bersama tidak hanya melibatkan organisasi Muhammadiyah dan Nahdlatul Ulama saja tetapi juga organisasi keagamaan Islam yang lain seperti Hizbut Tahrir, Persis, MMI, dan Front Pembela Islam.
2. Mengingat masih jarang nya penelitian tentang perbandingan metode penentuan awal waktu salat, masukan dan kritikan untuk penyempurnaan hasil penelitian ini sangat penulis harapkan sebagai bahan masukan untuk penelitian serupa pada waktu-waktu yang akan datang.

3. Mengingat keterbatasan dalam penulisan dan penyusunan skripsi ini, penulis mengharapkan kritik dan masukan yang membangun guna kesempurnaan hasil tulisan ini dan juga penulisan-penulisan yang lain.

## DAFTAR PUSTAKA

### **Al-Qur'an**

Departemen Agama RI, *AL-Qur'an dan terjemahnya*, Jakarta : Penyelenggara penterjemah Kitab Suci Al-Qur'an.1993.

### **Hadis**

Syaikh Sayyid Sabiq, *Tata Cara Shalat Nabi*, (Yogyakarta : Mardhiyah Press, 2006)

Sayyid Sabiq, *Fikih Sunnah 2*, (Bandung : PT Al-Ma'arif, 2003)

### **Lain-lain**

Susiknan Azhari, *Pembaharuan pemikiran Hisab Indonesia* (Yogyakarta : Pustaka Pelajar 2002)

(----), *Hisab dan Rukyat "wacana untuk membangun kebersamaan di tangan perbedaan"* (Yogyakarta : Pustaka Pelajar 2007)

(----), *Ilmu Falak "Perjumpaan Khazanah Islam dan Sains modern* (Yogyakarta : Suara Muhammadiyah 2007)

(----), *Ensiklopedi Hisab Rukyat* cet.ke-2 (Yogyakarta : Pustaka Pelajar 2008)

Syamsul Anwar, *Hari Raya & Problematika Hisab-Rukyat* (Yogyakarta : Pustaka Pelajar 2007)

Surisno Hadi, *Metodologi Reseach*, ( Yogyakarta :Adi Offset, 1997 )

Suharismi Arikunta, *prosedur penelitian, suatu pendekatan praktek* (Jakarta Amika cipta, 1996 )

Muhyidin Khazin, *Ilmu Falak Dalam Teori dan Praktik*,(Yogyakarta : Buana Pustaka, cet II 2005)

Pedoman Hisab Muhammadiyah, (Tim Majelis Tarjih dan Tajdid Muhammadiyah, Yogyakarta 2009)

Kemuhammadiyah (Pustaka Pribadi Mu'allimin Muhammadiyah)

Profil Muhammadiyah (Pustaka pribadi milik Perpustakaan Pimpinan Pusat Muhammadiyah)

H. Soeleiman Fadeli, *Antologi NU*, (Surabaya : Khalista, 2007)

Khamid Rifa'i, *Peredaran bumi mengelilingi matahari dan bulan mengelilingi bumi sebagai sarana menghitung waktu (awal waktu sholat), hari (tanggal, bulan dan tahun), menurut Hamka dalam Tafsir al-Azhar*, (Fakultas Ushuludin UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2004)

Nur Khoerani, *Penggunaan system Rukyat dalam penentuan awal Ramadhan antara Nahdatul Ulama dan Hizbut Tahrir Indonesia*, (Fakultas Syari'ah UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2007)

Hesti Nurwiningsih, *Studi kritis Hisab dalam perspektif NU serta implementasinya untuk pembuatan kalender Hijriah*, (Fakultas Syari'ah UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2001)

Kalender Muhammadiyah Tahun 2008 dan 2009

Kalender PBNU Tahun 2009

Ephemeris Departemen Agama Desember 2009

[www.muhammadiyah.org](http://www.muhammadiyah.org)

[www.nu.or.id](http://www.nu.or.id)

## Daftar Terjemahan Ayat-ayat dan Hadits

BAB	HLM	FN	TERJEMAHAN
I	1	1	sesungguhnya salat itu adalah ibadah kewajiban yang ditentukan waktu-waktunya atas orang-orang yang beriman
I	3	3	<p>“Bahwa Nabi saw didatangi oleh Jibril a.s dan berkata :’Berdiri dan solatlah’, maka Nabi pun salat zuhur sewaktu matahari tergelincir. Kemudian ia datang pula di waktu asar dan berkata :’bangunlah dan salatlah’, Nabi pun mengerjakan salat asar, yakni ketika bayang-bayang suatu benda telah sama panjang dengan badannya. Lalu ia datang di waktu magrib dan berkata :’bangun dan salatlah’, Nabi pun melakukan salat Magrib sewaktu matahari terbenam atau jatuh. Setelah itu ia datang pula di waktu Isya dan menyuruh Nabi :’bangun dan salatlah’, Nabi segera salai Isya ketika syafak atau awan merah telah hilang. Akhirnya ia datang di waktu fajar ketika fajar telah bercahaya atau ketika fajar telah terbit.</p> <p>Kemudian keesokan harinya Malaikat itu datang lagi di waktu zuhur dan berkata :’bangun dan salatlah’, maka Nabi pun salat, yakni ketika bayang-bayang segala sesuatu sama panjang dengan sesuatu itu. Di waktu Asar ia datang pula, katanya :’bangun dan salatlah’, Nabi pun salat pada waktu bayang-bayang dua kali sepanjang badan. Lalu ia datang lagi di waktu Magrib pada saat seperti kemarin tanpa perubahan, setelah itu ia datang lagi pada waktu Isya ketika berlalu seperdua malam atau akatanya sepertiga malam, dan Nabi pun melakukan salat Isya. Kemudian ia datang pula ketika malam telah mulai terang, dan berkata :’bangun dan salatlah”</p>
II	17	24	“Sesungguhnya Salat itu adalah suatu kewajiban yang ditentukan waktunya atas orang-orang yang beriman”
II	17	25	“Dirikanlah Salat pada dua penghujung siang (pagi dan petang), dan pada bagian dari waktu malam, sesungguhnya kebaikan itu menghapus kejahatan (dosa), yang demikian itu merupakan peringatan bagi orang-orang yang mau ingat.
II	17	26	“Dan dirikanlah Salat itu pada waktu tergelincir matahari sampai mulai gelap malam, begitu pun salat fajar (Subuh), karena sesungguhnya salat fajar itu ada (malaikat) yang menyaksikannya”.
II	18	27	“Dan bertasbihlah dengan memuji Tuhan-Mu, sebelum terbit

			matahari dan sebelum terbenamnya dan bertasbihlah pada waktu-waktu di malam hari dan di siang hari, supaya kamu merasa senang”
II	18	28	“Waktu salat Zuhur adalah saat tergelincirnya matahari sampai bayangan seorang penjangnya sama dengan orang tersebut, selagi belum masuk waktu asar, sedangkan waktu salat Asar adalah selagi matahari belum menguning, waktu salat Magrib adalah selagi belum hilang mega kuning atau merah, waktu Isya adalah sampai separuh tengah malam, waktu salat Subuh ialah dari terbitnya fajar sidiq sampai terbitnya matahari, jika matahari telah terbit maka hentikanlah salat karena ia di antara kedua tanduk setan”.
II	19	29	<p>“Bahwa Nabi saw didatangi oleh Jibril a.s dan berkata :’Berdiri dan salatlah’, maka Nabi pun salat zuhur sewaktu matahari tergelincir. Kemudian ia datang pula di waktu asar dan berkata :’bangunlah dan salatlah’, Nabi pun mengerjakan salat asar, yakni ketika bayang-bayang suatu benda telah sama panjang dengan badannya. Lalu ia datang di waktu magrib dan berkata :’bangun dan salatlah’, Nabi pun melakukan salat Magrib sewaktu matahari terbenam atau jatuh. Setelah itu ia datang pula di waktu Isya dan menyuruh Nabi :’bangun dan salatlah’, Nabi segera salai Isya ketika syafak atau awan merah telah hilang. Akhirnya ia datang di waktu fajar ketika fajar telah bercahaya atau ketika fajar telah terbit.</p> <p>Kemudian keesokan harinya Malaikat itu datang lagi di waktu zuhur dan berkata :’bangun dan salatlah’, maka Nabi pun salat, yakni ketika bayang-bayang segala sesuatu sama panjang dengan sesuatu itu. Di waktu asar ia datang pula, katanya :’bangun dan salatlah’, Nabi pun salat pada waktu bayang-bayang dua kali sepanjang badan. Lalu ia datang lagi di waktu Magrib pada saat seperti kemarin tanpa perubahan, setelah itu ia datang lagi pada waktu Isya ketika berlalu seperdua malam atau akatanya sepertiga malam, dan Nabi pun melakukan salat Isya. Kemudian ia datang pula ketika malam telah mulai terang, dan berkata :’bangun dan salatlah’, Nabi pun mengerjakan salat fajar.</p>
II	19	30	“Apabila hari sangat dingin, Nabi saw menyegerakan salat, dan jika hari sangat panas, beliau mengundurkannya”.
II	19	31	“Suatu ketika kami bersama Nabi saw dalam suatu perjalanan,



			saat muadzin akan adzan, beliau bersabda ;'undur dulu', beberapa waktu kemudian ketika mau adzan lagi beliau bersabda : 'undur dulu'. Hal ini sampai dua atau tiga kali, ketika kami melihat bayangan betul-betul telah miring, beliau bersabda : 'Sesungguhnya panas yang menyengat itu akibat dari panasnya neraka jahanam, maka ketika panas menyengat, undurkanlah salat'.
II	20	32	“Barang siapa mendapatkan satu rakaat saja dari salat Asar sebelum matahari tenggelam, maka ia telah mendapatkan salat Asar secara utuh”.
II	21	33	“Waktu salat Magrib adalah ketika matahari telah tenggelam, selama mega merah belum hilang”.
II	21	34	“Bahwa seseorang menanyakan kepada Nabi saw tentang waktu salat, maka disebutnyalah hadist tersebut, disana juga disebutkan : maka disuruhlah orang itu salat, lalu salat magriblah orang tersebut ketika matahari telah tenggelam. Dan pada hari berikutnya, katanya : Kemudian diundur oleh Nabi sampai dekat hilang syafak, serta sabdanya :”Waktu salat Magrib terdapat di antara kedua waktu ini”
II	21	35	“Bahwa Rasulullah bersabda :’Senantiasa umatku berada dalam kesucian, selama mereka melakukan salat Magrib sebelum terbitnya bintang-bintang”.
II	22	36	“Lakukanlah salat Magrib sewaktu berbukanya orang puasa, dan bersegeralah sebelum terbitnya bintang-bintang”.
II	22	37	“Bahwa Rasulullah biasa melakukan salat bila matahari telah terbenam dan bersembunyi di balik tabir”.
II	22	38	”Para sahabat melakukan salat Isya di antara terbenemnya mega merah sampai sepertiga malam yang pertama. Telah bersabda Rasulullah saw :’Kalau tidak memberatkan umatku, tentu akan kusuruh umatku untuk mengundurkan isya sampai sepertiga atau seperdua malam”.
II	23	39	“Kami tunggu Rasulullah saw pada suatu malam untuk melakukan salat Isya, hingga berlalu kira-kira sebagian malam, maka Nabi pun datang dan salat bersama kami, sabdanya :’Ambilah tempat dudukmu masing-masing walau orang-orang telah memenpati ketiduran mereka, dan kamu berarti dalam salat memenjak saat menunggunya, kalau bukan karena kedho’ifan orang yang lemah, halangan dari orang yang sakit, serta keperluan orang yang berkepentingan, tentulah akan aku

			undurkan salat ini hingga sebagian dari waktu malam”.
II	23	40	“Bahwa Rasulullah melakukan salat Subuh di saat gelap pada akhir malam, pada waktu yang lain beliau salat ketika sudah terang, setelah itu beliau salat di waktu masih gelap sampai beliau meninggal, dan tidak pernah lagi salat Subuh ketika hari sudah terang”.
II	23	41	“Kaum wanita mukmin ikut salat Subuh bersama Nabi saw, mereka menutupi badannya dengan pakaian nereka, lalu pulang ke rumah mereka ketika salat selesai, tidak seorangpun yang mengenali mereka karena hari masih gelap”.

## **BIOGRAFI ULAMA DAN TOKOH**

### **As-Sayyid Sabiq**

Adalah seorang ustadz yang terkenal di universitas al-azhar , beliau ternasuk ulama yang mengajarkan untuk kembali kepada al-Qur'an dan Hadis, sebagai seorang ahli hukum Islam beliau sangat berjasa bagi perkembangan hukum Islam , salah satu karya beliau yang cukup terkenal adalah : kitab fiqh yang berjudul “Fiqh As-Sunnah “

### **K.H. Ahmad Dahlan**

Lahir pada tahun 1868 di kampung Kauman, Yogyakarta, Ahmad Dahlan di didik dalam lingkungan pesantren sejak kecil, ia menunaikan ibadah haji ketika berusia 15 tahun (1883), lalu dilanjutkan dengan menuntut ilmu agama dan bahasa arab di Makkah selama lima tahun. Pada usia 20 tahun (1888) ia kembali ke kampungnya, sepulang dari Makkah ia diangkat menjadi khatib amin di lingkungan kasultanan Yogyakarta. Pada tahun 1902 – 1904, beliau menunaikan untuk kedua kalinya dilanjutkan dengan memperdalam ilmu agama kepada beberapa guru di Makkah.

Sepulang dari Makkah beliau menikah dengan Siti Walidah, yang kelak menjadi Nyai Ahmad Dahlan, seorang pahlawan Nasional pendiri Aisyiyah. Untuk membangun upaya dakwahnya, Ahmad Dahlan gigih dalam berbagai kegiatan kemasyarakatan dan pada tahun 1912 Ahmad Dahlan mendirikan oranisasi Muhammadiyah untuk melaksanakan dan meneruskan cita-cita pembaharuan Islam di bumi Nusantara.

### **K.H. Hasyim Asy'ari**

Adalah putra seorang kiai yang lahir di Jombang pada tanggal 14 februari 1871, pada usianya yang ke 13 ia sudah bisa membantu orang tuanya mengajar para santri yang usianya jauh di atas dirinya, pada tahun 1893 ia melanjutkan pendidikannya di Makkah selama tujuh tahun, pada tahun 1899 ia kembali ke kampungnya dan mendirikan pesantren Tebuireng, tepatnya pada tanggal 31 Januari 1926 Kiai Hasyim mendirikan jami'iyah Nahdlatul Ulama di Surabaya, pada waktu itu ia menjabat sebagai rais akbar hingga akhir hayatnya.

### **Muhyiddin Khozin**

Lahir di Salatiga (Jawa Tengah) pada tanggal 19 Agustus 1376, pengetahuan tentang ilmu falak mulaim didapati Pondok Pesantern Tebuireng Jombang Jawa Timur, selepas dari PP beliau masuk di Fakultas Syari'ah UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta dan sempat menjadi tenaga pengajar disini.

Saat ini beliau dipercaya sebagai : Ketua lajnah falakiyah pengurus pimpinan wilatah NU DIY (1992 – sekarang), anggota lajnah falakiyah PBNU (1993 – sekarang), anggota Raker Badan Hisab Rukyat DEPAG RI (1997 – sekarang).

**Susiknan Azhari**

Lahir di Lamongan 11 Juni 1968, adalah dosen di fakultas Syari'ah UIN Sunan Kalijaga Jogjakarta, gelar sarjana pada tahun 1992 diperoleh dari fakultas yang sama, menyelesaikan program S-2 di Pascasarjana UIN Sunan Kalijaga (1997). Program Doktor telah diselesaikan dan lulus dengan predikat cumlaude.

Setelah Muktamar Muhammadiyah ke 45 di Malang diberi amanat menjadi wakil sekretaris Majelis Tarjih dan Tajdid Pimpinan Pusat Muhammadiyah (2005-2010), karyanya yang telah diterbitkan adalah Ilmu Falak Teori dan Praktek (Lazuardi, 2001), Ensiklopedi Hisab Rukyat (Pustaka Pelajar, 2005), Hisab dan Rukyat Wacana Membangun Kebersamaan di Tengah Perbedaan (Pustaka Pelajar, 2007)

## CURRICULUM VITAE

Nama : Muhammad Faisal Ma'ruf  
TTL : Bantul, 07 Juli 1986  
Jenis Kelamin : Laki-laki  
Agama : Islam  
Kewarganegaraan : Indonesia  
Alamat Asal : Piyungan RT 09/06, Srimartani Piyungan Bantul Yogyakarta  
E-mail : muhammadiyahjogja@yahoo.co.id  
No. Telp. : 085 643 583 446  
Nama Orang Tua:  
Ayah : Surano BA Pekerjaan : Wiraswasta  
Ibu : Sriwahyanti, S.Pd. Pekerjaan : PNS

### Pendidikan

1. SDN Kembang Sari II Piyungan 1992-1998
2. MTs Mu'allimin Muhammadiyah 1998-2001
3. MA Mu'allimin Muhammadiyah 2001-2004
4. S1 UIN Sunan Kalijaga 2004-2010