

JADWAL WAKTU SALAT ABADI

Oleh: Jayusman

Penulis adalah Dosen Fakultas Ushuluddin IAIN Raden Intan Lampung

ABSTRACT

The all time, perpetual or all year round prayer schedule so it is called because the schedule can be used for a very long period of time. Even for centuries, this schedule is still accurate. The schedule is usually disputed by the Falak experts with regard to certain time zones that need to be adjusted.

Kata Kunci: Jadwal Salat Abadi, Jadwal Salat Untuk Selama-lamanya, Jadwal Salat Sepanjang Masa, Koreksi Daerah

A. Pendahuluan

Kita mungkin pernah menemui jadwal salat terpanjang di masjid-masjid. Di antara jadwal itu ada yang usianya telah bertahun-tahun, belasan bahkan puluhan tahun. Para ahli Falak yang membuat jadwal tersebut, ada yang menamakannya jadwal salat sepanjang masa, jadwal salat abadi ataupun jadwal salat untuk selama-lamanya. Sesuai dengan namanya, jadwal tersebut telah begitu lama digunakan di masjid-masjid itu.

Mungkin pernah terbersit dalam pikiran kita apakah jadwal salat itu masih akurat untuk digunakan sebagai pedoman penentuan awal waktu salat, setelah begitu lama waktu berlalu (mungkin belasan bahkan puluhan tahun) ketika jadwal itu pertama kalinya dibuat oleh ahli Falak yang menjadi *hasibnya*. Ataupun perlu dihitung ulang ataupun dilakukan koreksi bagi jadwal tersebut sehingga dapat digunakan di masa sekarang. Itulah yang menjadi bahasan pokok dalam makalah ini tentang pengertian, keberlakuan sebuah jadwal salat, dan koreksi daerah yang biasanya tercantum di dalamnya.

B. Penentuan Awal Waktu Salat

Secara Syar'i, salat yang diwajibkan (*salat maktubah*) itu mempunyai waktu-waktu yang telah ditentukan (sehingga didefinisikan sebagai ibadah *muwaqqat*). Al-Qur'an menguraikan waktu-waktu salat tersebut walaupun belum secara terperinci. Penjelasan yang terperinci diterangkan dalam hadis Nabi. Berdasarkan dalil-dalil

tersebut, para ulama memberikan batasan-batasan waktu salat. Ada sebagian yang mengasumsikan bahwa cara menentukan waktu salat dengan menggunakan cara melihat langsung pada tanda-tanda alam sebagaimana secara tekstual dalam hadis-hadis Nabi, seperti menggunakan alat bantu tongkat *istiwa'* atau *miqyas* atau *hemispherium*. Inilah metode atau cara yang digunakan oleh madzhab rukyah dalam persoalan penentuan waktu-waktu salat (www.alhusiniyah.com: 15/11/2009).

Sedangkan yang lain mempunyai pemahaman kontekstual, sesuai dengan maksud dari nash-nash tersebut, di mana awal dan akhir waktu salat ditentukan berdasarkan posisi matahari dilihat dari suatu tempat di bumi, sehingga metode atau cara yang dipakai adalah hisab, pada hakikatnya waktu salat adalah menghitung kapan matahari akan menempati posisi-posisi seperti tersebut dalam nash-nash tentang waktu salat itu.

Dalam penentuan jadwal salat, data astronomi terpenting adalah posisi matahari dalam koordinat horizon, terutama ketinggian atau jarak zenit. Fenomena yang dicari kaitannya dengan posisi matahari adalah fajar (*morning twilight*), terbit, melintasi meridian, terbenam, dan senja (*evening twilight*). Dalam hal ini astronomi berperan menafsirkan fenomena yang disebutkan dalam dalil agama (al-Qur'an dan hadis Nabi) menjadi posisi matahari. Sebenarnya penafsiran itu belum seragam, tetapi karena masyarakat telah sepakat menerima data astronomi sebagai acuan, kriterianya relatif mudah disatukan (<http://t-djamaluddin.spaces.live.com>: 15/11/2009).

- a. Di dalam hadis disebutkan bahwa waktu Subuh adalah sejak terbit fajar *shadiq* (sebenarnya) sampai terbitnya matahari. Di dalam al-Qur'an secara tak langsung disebutkan sejak meredupnya bintang-bintang.

وَمِنَ اللَّيْلِ فَسَبِّحْهُ وَإِدْبَرَ النُّجُومِ ﴿٤٩﴾

Dan bertasbihlah kepada-Nya pada beberapa saat di malam hari dan di waktu terbenam bintang-bintang (di waktu fajar) (Q.S Thur/ 52: 49).

Maka secara astronomi fajar *shadiq* difahami sebagai awal *astronomical twilight* (fajar astronomi), mulai munculnya cahaya di ufuk timur menjelang terbit matahari pada saat matahari berada pada kira-kira 18 derajat di bawah horizon (jarak zenit $z = 108^\circ$). Saaduddin Djambek mengambil pendapat bahwa fajar *shadiq* bila $z = 110^\circ$, yang juga digunakan oleh Badan Hisab dan Rukyat Departemen Agama RI. Fajar *shadiq* itu disebabkan oleh hamburan cahaya matahari di atmosfer atas. Ini berbeda dengan apa yang disebut fajar *kidzib* (semu)--dalam istilah astronomi disebut cahaya zodiak -- yang disebabkan oleh hamburan cahaya matahari oleh debu-debu antar planet.

- b. Waktu Zuhur adalah sejak matahari meninggalkan meridian, biasanya diambil sekitar 2 menit setelah tengah hari. Untuk keperluan praktis, waktu tengah

hari cukup diambil waktu tengah antara matahari terbit dan terbenam. Berdasarkan firman Allah:

c.

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

Dirikanlah salat dari sesudah matahari tergelincir sampai gelap malam dan (dirikanlah pula salat) Subuh. Sesungguhnya salat Subuh itu disaksikan (oleh malaikat) (QS al-Israa/17: 78)

- d. Dalam penentuan waktu Asar, tidak ada kesepakatan karena fenomena yang dijadikan dasar pun tidak jelas. Dasar yang disebutkan di dalam hadis, Nabi saw diajak salat Asar oleh malaikat Jibril ketika panjang bayangan sama dengan tinggi benda sebenarnya dan pada keesokan harinya Nabi diajak pada saat panjang bayangan dua kali tinggi benda sebenarnya. Walaupun dari dalil itu dapat disimpulkan bahwa awal waktu Asar adalah sejak bayangan sama dengan tinggi benda sebenarnya (pendapat Jumhur Ulama), ini menimbulkan beberapa penafsiran karena fenomena seperti itu tidak bisa digeneralisasi sebab pada musim dingin hal itu bisa dicapai pada waktu Zuhur, bahkan mungkin tidak pernah terjadi karena bayangan selalu lebih panjang daripada tongkatnya. Ada yang berpendapat tanda masuk waktu Asar bila bayang-bayang tongkat panjangnya sama dengan panjang bayangan waktu tengah hari ditambah satu kali panjang tongkat sebenarnya dan pendapat lain menyatakan harus ditambah dua kali panjang tongkat sebenarnya. Pendapat yang memperhitungkan panjang bayangan pada waktu Zuhur atau mengambil dasar tambahannya dua kali panjang tongkat (di beberapa negara Eropa) dimaksudkan untuk mengatasi masalah panjang bayangan pada musim dingin. Badan Hisab dan Rukyat Departemen Agama RI menggunakan rumusan: panjang bayangan waktu Asar = bayangan waktu Zuhur + tinggi bendanya; $\tan(z_a) = \tan(z_d) + 1$. Saya berpendapat bahwa makna hadis itu dapat difahami sebagai waktu pertengahan antara Zuhur dan Magrib, tanpa perlu memperhitungkan jarak zenit matahari. Hal ini diperkuat dengan ungkapan 'salat pertengahan' dalam Q.S.al-Baqarah/2: 238 yang ditafsirkan oleh banyak mufasir sebagai salat Asar. Kalau pendapat ini yang digunakan, waktu salat Asar akan lebih cepat sekitar 10 menit dari jadwal salat yang dibuat Departemen Agama. Adapun akhir waktu Asar dengan masuknya waktu Magrib. Allah berfirman:

فَاصْبِرْ عَلَىٰ مَا يَقُولُونَ وَسَبِّحْ بِحَمْدِ رَبِّكَ قَبْلَ طُلُوعِ الشَّمْسِ وَقَبْلَ
الْغُرُوبِ ﴿٣٩﴾

Maka bersabarlah kamu terhadap apa yang mereka katakan dan bertasbihlah sambil memuji Tuhanmu sebelum terbit matahari dan sebelum terbenam(nya) QS. Qaf/50: 39

- e. Waktu Magrib berarti saat terbenamnya matahari. Matahari terbit atau berbenam didefinisikan secara astronomi bila jarak zenith $z = 90^{\circ}50'$ (the Astronomical almanac) atau $z = 91^{\circ}$ bila memasukkan koreksi kerendahan ufuk akibat ketinggian pengamat 30 meter dari permukaan tanah. Untuk penentuan waktu salat Magrib, saat matahari terbenam biasanya ditambah 2 menit karena ada larangan melakukan salat tepat saat matahari terbit, terbenam, atau kulminasi atas. Landasan penyari'atan salat Magrib, antara lain firman Allah:

وَأَقِمِ الصَّلَاةَ طَرَفِي النَّهَارِ وَزُلْفًا مِّنَ اللَّيْلِ إِنَّ الْحَسَنَاتِ يُذْهِبْنَ السَّيِّئَاتِ ذَلِكَ
ذِكْرٌ لِّلذَّاكِرِينَ ﴿١١٤﴾

Dan dirikanlah sembahyang itu pada kedua tepi siang (pagi dan petang) dan pada bahagian permulaan daripada malam. Sesungguhnya perbuatan-perbuatan yang baik itu menghapuskan (dosa) perbuatan-perbuatan yang buruk. Itulah peringatan bagi orang-orang yang ingat (Q.S Hud/11: 114)

- f. Waktu Isya ditandai dengan mulai memudarnya cahaya merah di ufuk barat, yaitu tanda masuknya gelap malam (al-Qur'an al-Israa/17:78). Dalam astronomi itu dikenal sebagai akhir senja astronomi (*astronomical twilight*) bila jarak zenit matahari $z = 108^{\circ}$.

Dalam perhitungan awal waktu salat, dikenal adanya waktu *Ihtiyath*. Ihtiyat adalah angka pengaman yang ditambahkan pada hasil hisab waktu salat. Dengan maksud agar seluruh penduduk suatu kota, baik yang tinggal di ujung Timur dan Barat kota, dalam mengerjakan salat sudah benar-benar masuk waktu (Muslih, 1997). Secara teoritik selisih 1° bujur sama dengan 111 km dan perbedaannya 4 menit dalam ukuran waktu. penggunaan ihtiyath 1 menit sama dengan $111 : 4 =$ jarak 27,75 km (dalam arah Barat - Timur). Namun pemakalah menyebut bahwa ihtiyath sebenarnya tidak hanya berkaitan dengan bujur saja, namun juga dengan ketinggian tempat. Bagi ahli Falak yang dalam perhitungan awal waktu salat yang memperhitungkan kerendahan ufuk hanya melakukan koreksian ketinggian tempat, semidiameter, dan refraksi. Suatu kota atau daerah adakalanya tidak rata, terdapat bagian yang tinggi dan ada bagian yang rendah. Daerah yang tinggi akan mendapati matahari terbenam lebih belakangan dari

daerah yang rendah (biasanya dekat pantai). Jadi *ihthyath* juga untuk mengantisipasi kondisi tersebut.

Dalam pemberian waktu *ihthyath*, terdapat perbedaan di kalangan ahli Falak sebagai berikut:

- a. Kalangan pesantren tertentu tidak mencantumkan waktu *ihthyath* dalam jadwal salat yang dibuatnya. Pelaksanaan azan sebagai pertanda masuknya awal waktu slat dilaksanakan sesuai dengan waktu yang sebenarnya. Jadwal yang dibuatnya ini bersifat internal; hanya diberlakukan di pondok pesantren yang bersangkutan.
- b. Noor Ahmad SS menggunakan *Ihthyath* 3 menit untuk setiap perhitungan awal waktu salat. Kecuali untuk awal waktu Zuhur, ia menggunakan *ihthyath* 4 menit.
- c. Ibnoe Zahid Abdo el-Moeid dalam Imasakiah 1430 H lalu menggunakan *Ihthyath* 2 menit untuk setiap perhitungan awal waktu salat. Kecuali untuk awal waktu Zuhur, ia menggunakan *ihthyath* 4 menit.
- d. Muhyidin Khazin menyatakan bahwa *Ihthyath* dalam penentuan awal waktu salat sebenar 1 sampai 2 menit (Khazin, 2008: 82).
- e. Zul Efendi; ahli Falak murid Arius Syaikhi, menggunakan *ihthyath* satu atau dua menit dalam jadwal salat yang ia buat dan banyak dipakai di berbagai kota di Sumatera Barat. Besaran *ihthyath* yang digunakan tergantung besar kecilnya kota yang dihitung jadwal salatnya tersebut. Misalnya untuk kota Bukittinggi yang relatif kecil digunakan *ihthyath* sebesar 1 menit sedangkan jadwal salat untuk kota Padang yang merupakan kota besar menggunakan *ihthyath* sebesar 2 menit.

C. Jadwal Salat Sepanjang Masa

Jadwal salat sepanjang masa disebut juga jadwal salat abadi ataupun jadwal salat untuk selama-lamanya. Penamaan itu karena jadwal salat tersebut dapat digunakan untuk penentuan awal waktu salat untuk selama-lamanya, abadi, atau sepanjang masa. Pada jadwal salat sepanjang masa itu terdapat penentuan awal waktu salat selama satu tahun penuh dari bulan Januari sampai bulan Desember. *Hasib* biasa melakukan interpolasi antara 3-5 hari untuk efisiensi sehingga jadwal dapat disajikan dalam selebar data. Hal ini untuk memudahkan dalam pemajangannya.

Kenapa disebut jadwal salat sepanjang masa, jadwal salat abadi ataupun jadwal salat untuk selama-lamanya, ini merupakan sebuah pertanyaan yang harus dijelaskan. Apakah memang jadwal-jadwal tersebut keberlakuan memang sepanjang masa, abadi, dan untuk selama-lamanya. Ataukah ada batas waktu tertentu untuk keberlakuan jadwal-jadwal tersebut.

Guna terwujudnya Jadwal salat yang dapat dijadikan acuan perlu jadwal yang akurat. Sebuah jadwal salat yang akurat tidaklah rumit. Karena jadwal salat secara umum tidaklah membutuhkan tingkat ketelitian atau akurasi yang tinggi. Dalam perhitungan awal waktu salat tidak perlu dilakukan koreksian yang banyak sehingga memiliki akurasi yang tinggi. Hal ini karena beberapa hal:

- a. Sebuah jadwal salat hanya mencantumkan waktu dalam ukuran jam dan menit. Tidak mencantumkan ukuran detik. Karena jika dalam perhitungan jadwal salat digunakan data-data yang riil dan dilakukan koreksi-koreksi posisi Matahari untuk perhitungan dengan akurasi tinggi, perubahan jadwal yang dihasilkan hanya pada hitungan detik. Perubahan ini tidak signifikan, lagi pula yang dibutuhkan dalam perhitungan awal waktu salat hanya sampai hitungan menit saja, tidak sampai pada hitungan detik.
- b. Data deklinasi Matahari dan equation of time yang biasa digunakan dalam perhitungan awal waktu salat oleh para ahli Falak biasanya adalah data deklinasi Matahari pada waktu perhitungan awal waktu Zuhur. Jadi tidak menggunakan data-data riil untuk perhitungan masing-masing waktu salat. Ini berdasarkan argumentasi karena data deklinasi Matahari dalam satu hari itu tidak banyak berubahnya.
- c. Dalam perhitungan jadwal waktu salat sepanjang masa, data deklinasi Matahari yang digunakan adalah data deklinasi Matahari rata-rata. Secara sederhana deklinasi Matahari itu berubah setiap empat tahun. Jadi data rata-rata dalam empat tahunan itulah yang digunakan dalam perhitungan ini. Data ini relatif hampir sama walaupun tidak eksak sama dengan data deklinasi riil pada saat dilakukan perhitungan, tapi tidak signifikan berubahnya dari tahun ke tahun walaupun dalam jangka waktu puluhan, ratusan, bahkan ribuan tahun.

Berdasarkan pertimbangan data Matahari yang digunakan itu tidak banyak berubah dari waktu ke waktu, maka sebuah jadwal salat itu dapat diberlakukan sepanjang masa, abadi ataupun untuk selama-lamanya.

Di tengah-tengah masyarakat banyak beredar jadwal salat sepanjang masa ini. Jadwal tersebut dapat dengan mudah ditemui di masjid-masjid. Baik itu masjid-masjid yang berada di tengah-tengah kota ataupun masjid-masjid yang di kampung-kampung. Bahkan jadwal salat sepanjang masa ini juga pernah ditemui di Ferri penyeberangan antar pulau; antara Merak- Bakauheni. Di antara jadwal salat sepanjang masa yang beredar di tengah-tengah masyarakat itu adalah Jadwal waktu Salat untuk selama-lamanya untuk daerah Tanjung Karang, Teluk Betung, Panjang, Metro dan Menggala yang dihisab oleh Arius Syaikhi yang beredar luas di propinsi Lampung, Arius Syaikhi juga menghisab jadwal yang sama untuk daerah-daerah di pulau Kalimantan dan Sumatera khususnya Sumatera Barat, Jadwal waktu Shalat KH Noor Ahmad SS untuk berbagai kota seperti Jogjakarta, Jepara, dan Surabaya, Jadwal waktu Shalat KH Slamet Hambali dan Ahmad Izzuddin untuk kota Semarang dan Sekitarnya, dan jadwal salat Kalender Menara Kudus karya KH Turaichan Adjhuri.

Jadwal-jadwal salat itu jelas *hasib* yang melakukan perhitungannya. Banyak juga jadwal-jadwal salat yang lain yang tidak diketahui atau tidak dicantumkan *hasibnya*. Namun sebagiannya hanya mencantumkan “lembaga” yang menggandakan dan mengedarkannya. Di antara jadwal yang tidak diketahui atau tidak dicantumkan *hasibnya* itu adalah jadwal salat untuk daerah Jakarta yang ditemui di ferri Jemla dan ferri Menggala penyeberangan Merak-Bakauheni, jadwal salat untuk kota Bandung dan sekitarnya yang diedarkan took buku/kitab Dahlan.

D. Koreksian Daerah

Koreksian daerah adalah koreksi waktu berupa penambahan atau pengurangannya dalam menit sebagai bentuk penyesuaian apabila jadwal Imsakiah tersebut digunakan di daerah atau kota lain (di luar peruntukannya). Jadi dengan melakukan penambahan atau pengurangan terhadap Jadwal Waktu Salat tersebut.

Melalui koreksi daerah ini kita dapat melihat atau memperkirakan luasnya penggunaan jadwal tersebut. Misalnya jadwal Waktu Salat Untuk Selama-Lamanya Tanjung Karang, Teluk Betung, Panjang, Metro, dan Menggala yang dihisab Oleh Arius Syaikhi Payakumbuh adalah jadwal salat yang banyak digunakan oleh masyarakat Lampung. koreksian daerah yang terdapat di dalamnya sebagai berikut: Kota Bumi +2, Krui +5, Kalianda -1, Kota Agung +3, Sukadana -1, Ketapang -2, dan Kayu Agung -2. Sedangkan untuk kota Metro dan Menggala sama dengan kota Bandar Lampung.

Jadi dengan melakukan penambahan atau pengurangan terhadap Jadwal Waktu Salat Untuk Selama-Lamanya Tanjung Karang, Teluk Betung, Panjang, Metro, dan Menggala menurut *hasibnya* Arius Syaikhi dengan ketentuan berikut jadwal tersebut dapat digunakan kota-kota tersebut: Kota Bumi +2, Krui +5, Kalianda -1, Kota Agung +3, Sukadana -1, Ketapang -2, dan Kayu Agung -2. Sedangkan untuk kota Metro dan Menggala sama dengan kota Bandar Lampung.

Dalam pencantuman koreksian daerah, terdapat perbedaan antara jadwal salat yang satu dengan yang lain. Perbedaan tersebut dapat dilihat dalam jadwal-jadwal Imsakiah Ramadan 1430 H yang lalu untuk kota Bandar Lampung berikut:

Tabel 1
Koreksian Daerah

No	Daerah/Kota	Jadwal Imsakiah dan Koreksian Daerah dalam Menit		
		1. Fakultas Syari’ah IAIN Raden Intan Lampung 2. Majelis Tarjih dan Tajdid PWM Lampung	BNI Syari’ah	1. Persatuan Guru Ngaji Indonesia (PGNI) Kota Bandar Lampung 2. PT Bank Mandiri (Persero) Tbk
1	Blambangan Umpu			+3
2	Kalianda	-1	-1	-1
3	Kotabumi	+2	+2	+1
4	Kota Agung	+3	+3	+3
5	Liwa	+5		+4
6	Sukadana	-1	-1	-2
7	Kedondong	+1		
8	Metro	0		
9	Gunung Sugih	0		
10	Menggala	0	0	
11	Way Kanan	+3		
12	Ketapang		-2	
13	Krui	+5	+5	

Dari tabel koreksian daerah ini terdapat beberapa catatan, sebagai berikut:

- a. Antara jadwal Imsakiah yang satu dengan lainnya tidak sama dan seragam dalam pencantuman kota atau daerah yang dikoreksi. Adakalanya koreksian suatu kota atau daerah terdapat pada semua jadwal Imsakiah yang mencantumkan koreksian kota atau daerah tersebut. Tetapi terkadang masing-masingnya memuat koreksian yang berbeda.

- b. Jika kita cermati koreksian untuk kota atau daerah Kota Bumi dan Sukadana terdapat perbedaan dari jadwal-jadwal yang menyajikan koreksian daerah tersebut. Untuk kota Kota Bumi, jadwal Fakultas Syari'ah IAIN Raden Intan Lampung dan Majelis Tarjih , Tajdid PWM Lampung dan BNI Syari'ah adalah +2 sedangkan jadwal Imsakiah Persatuan Guru Ngaji Indonesia (PGNI) Kota Bandar Lampung dan PT Bank Mandiri (Persero) Tbk adalah +1. Untuk Kota Sukadana jadwal Fakultas Syari'ah IAIN Raden Intan Lampung dan Majelis Tarjih , Tajdid PWM Lampung dan BNI Syari'ah adalah -1 sedangkan jadwal Imsakiah Persatuan Guru Ngaji Indonesia (PGNI) Kota Bandar Lampung dan PT Bank Mandiri (Persero) Tbk adalah -2 (Jayusman, 2010).

Penggunaan koreksi daerah ini menjadi suatu diskusi panjang di kalangan ahli Falak. Untuk melihat akurasi perhitungan dengan menggunakan koreksian daerah, marilah kita lakukan analisa sebagai berikut:

- a. Biasa dalam melakukan koreksian daerah hanya memperhitungkan perbedaan bujur daerah. Perbedaan 1° bujur biasanya dikonversi sama dengan 4 menit. Untuk koreksian daerah yang berada di sebelah Barat kota yang dijadikan patokan koreksiannya ditambahkan. Dan untuk daerah atau kota yang berada di sebelah Timur, maka dikurangkan.
- b. Memang dalam perhitungan awal waktu salat, koordinat bujur suatu daerah memiliki fungsi yang penting dalam perhitungan. Tetapi karena dalam melakukan perhitungan awal waktu salat terkait dengan posisi harian Matahari, maka koordinat lintang juga harus diperhitungkan. Karena koordinat lintang suatu daerah atau kota sangat terkait dengan posisi Matahari dalam peredaran tahunannya di ekliptika. Misal Ada yang berpendapat tanda masuk waktu Asar bila bayang-bayang tongkat panjangnya sama dengan panjang bayangan waktu tengah hari ditambah satu kali panjang tongkat sebenarnya dan pendapat lain menyatakan harus ditambah dua kali panjang tongkat sebenarnya. Awal waktu Asar adalah sejak bayangan sama dengan tinggi benda sebenarnya (pendapat Jumhur Ulama), ini menimbulkan beberapa penafsiran karena fenomena seperti itu tidak bisa digeneralisasi sebab pada musim dingin hal itu bisa dicapai pada waktu Zuhur, bahkan mungkin tidak pernah terjadi karena bayangan selalu lebih panjang daripada tongkatnya. Pendapat yang memperhitungkan panjang bayangan pada waktu Zuhur atau mengambil dasar tambahannya dua kali panjang tongkat (di beberapa negara Eropa) dimaksudkan untuk mengatasi masalah panjang bayangan pada musim dingin.
- c. Maka berikut ini akan kita lihat hasil perhitungan untuk bulan Juni saat Matahari berada di Utara Khatulistiwa. Untuk perhitungan awal waktu salat kota Bandar Lampung, Metro, dan Menggala yang dinyatakan oleh Arius Syaikhi adalah sama (daerah-daerah ini berada di bagian selatan Khatulistiwa).

Jadwal Waktu Salat Untuk Selama-Lamanya Untuk Daerah Tanjung Karang, Teluk Betung, Panjang, Metro Dan Menggala Yang Dihisab Oleh Arius Syaikhi

Tgl	Awal Waktu Salat: Bulan Juni					
	Zuhur	Asar	Magrib	Isya	Imsak	Subuh
1-4	11.58	15.21	17.54	19.08	04.30	04.40
5-8	11.59	15.22	17.55	19.08	04.30	04.40
9-12	12.00	15.23	17.56	19.10	04.31	04.41
13-16	12.00	15.23	17.56	19.10	04.32	04.42
17-20	12.01	15.24	17.57	19.11	04.32	04.42
21-24	12.02	15.25	17.58	19.12	04.34	04.44
25-28	12.03	15.26	17.59	19.13	04.34	04.44
29-31	12.04	15.27	17.59	19.13	04.35	04.45

Berikut ini kita akan membandingkannya dengan jadwal salat untuk kota Metro dan Menggala yang dihisab menggunakan program Mawaqiiit.

Waktu Salat di Metro (105.16T,5.07S) : Juni 2009

	Tanggal	Subuh	Syuruq	Zuhur	Asar	Magrib	Isya

01	04:41	06:02	11:59	15:22	17:54	19:08	
02	04:41	06:02	11:59	15:22	17:54	19:09	
03	04:41	06:02	11:59	15:22	17:54	19:09	
04	04:41	06:02	11:59	15:22	17:54	19:09	
05	04:41	06:02	12:00	15:22	17:55	19:09	
06	04:41	06:03	12:00	15:22	17:55	19:09	
07	04:42	06:03	12:00	15:23	17:55	19:09	
08	04:42	06:03	12:00	15:23	17:55	19:10	
09	04:42	06:03	12:00	15:23	17:55	19:10	
10	04:42	06:04	12:00	15:23	17:55	19:10	
11	04:42	06:04	12:01	15:23	17:56	19:10	

12	04:43	06:04	12:01	15:24	17:56	19:10
13	04:43	06:04	12:01	15:24	17:56	19:11
14	04:43	06:04	12:01	15:24	17:56	19:11
15	04:43	06:05	12:01	15:24	17:56	19:11
16	04:43	06:05	12:02	15:24	17:56	19:11
17	04:43	06:05	12:02	15:25	17:57	19:12
18	04:44	06:05	12:02	15:25	17:57	19:12
19	04:44	06:06	12:02	15:25	17:57	19:12
20	04:44	06:06	12:03	15:25	17:57	19:12
21	04:44	06:06	12:03	15:25	17:57	19:12
22	04:45	06:06	12:03	15:26	17:58	19:13
23	04:45	06:06	12:03	15:26	17:58	19:13
24	04:45	06:07	12:03	15:26	17:58	19:13
25	04:45	06:07	12:04	15:26	17:58	19:13
26	04:45	06:07	12:04	15:26	17:59	19:13
27	04:46	06:07	12:04	15:27	17:59	19:14
28	04:46	06:07	12:04	15:27	17:59	19:14
29	04:46	06:08	12:04	15:27	17:59	19:14
30	04:46	06:08	12:05	15:27	17:59	19:14

 Waktu Salat di Menggala (105.14T, 4.27S): Juni 2009

Tanggal Subuh Syuruq Zuhur Asar Magrib Isya

01	04:40	06:01	11:59	15:22	17:55	19:10
02	04:40	06:01	11:59	15:22	17:55	19:10
03	04:40	06:01	11:59	15:22	17:56	19:10
04	04:40	06:01	11:59	15:23	17:56	19:10
05	04:40	06:01	12:00	15:23	17:56	19:10
06	04:41	06:02	12:00	15:23	17:56	19:10
07	04:41	06:02	12:00	15:23	17:56	19:11

08	04:41	06:02	12:00	15:23	17:56	19:11
09	04:41	06:02	12:00	15:24	17:56	19:11
10	04:41	06:03	12:01	15:24	17:57	19:11
11	04:41	06:03	12:01	15:24	17:57	19:12
12	04:42	06:03	12:01	15:24	17:57	19:12
13	04:42	06:03	12:01	15:24	17:57	19:12
14	04:42	06:03	12:01	15:25	17:57	19:12
15	04:42	06:04	12:02	15:25	17:58	19:12
16	04:42	06:04	12:02	15:25	17:58	19:13
17	04:42	06:04	12:02	15:25	17:58	19:13
18	04:43	06:04	12:02	15:25	17:58	19:13
19	04:43	06:05	12:02	15:26	17:58	19:13
20	04:43	06:05	12:03	15:26	17:59	19:13
21	04:43	06:05	12:03	15:26	17:59	19:14
22	04:44	06:05	12:03	15:26	17:59	19:14
23	04:44	06:05	12:03	15:26	17:59	19:14
24	04:44	06:06	12:03	15:27	17:59	19:14
25	04:44	06:06	12:04	15:27	18:00	19:14
26	04:44	06:06	12:04	15:27	18:00	19:15
27	04:45	06:06	12:04	15:27	18:00	19:15
28	04:45	06:06	12:04	15:27	18:00	19:15
29	04:45	06:07	12:04	15:28	18:00	19:15
30	04:45	06:07	12:05	15:28	18:01	19:15

Dari paparan jadwal awal waktu salat di atas, dapat dinyatakan catatan, sebagai berikut: Daerah-daerah yang memiliki kooordinat bujur yang berdekatan (berbeda) dan lintang yang berbeda pula akan menghasilkan perhitungan jadwal awal waktu salat yang berbeda. Misalnya koordinat daerah atau kota Bandar Lampung yang dijadikan acuan adalah $105^{\circ} 17' BT 5^{\circ} 25' LS$, sedang untuk kota Metro $105^{\circ} 16' BT 5^{\circ} 07' LS$, dan untuk kota Menggala $105^{\circ} 14' BT 4^{\circ} 27' LS$ di atas. Dengan demikian koordinat lintang kota atau daerah juga berpengaruh terhadap hasil perhitungan.

- a. Koreksi Daerah Untuk Daerah Yang Memiliki Koordinat Lintang Yang Sama Atau Bujur Yang Sama

Koreksi daerah biasanya hanya mempertimbangan perbedaan koordinat bujur daerah dalam perhitungannya. Biasanya diasumsikan untuk daerah di sekitar khatulistiwa perbedaan 1° bujur biasanya dikonversi sama dengan 4 menit. Untuk koreksian daerah yang berada di sebelah Barat kota yang dijadikan patokan koreksiannya ditambahkan. Dan untuk daerah atau kota yang berada di sebelah Timur, maka dikurangkan.

Perlu juga kiranya dilakukan penelitian lebih lanjut penggunaan koreksi daerah untuk daerah yang memiliki koordinat lintang yang persis sama (walaupun tentu saja berada pada bujur yang berbeda). Atau daerah lain yang memiliki koordinat bujur yang persis sama (walaupun tentu saja berada pada bujur yang berbeda). Misalnya akan dilihat lebih lanjut jadwal salat kota Bandar Lampung yang memiliki koordinat daerah 105° 17' BT dan 5° 25' LS dan suatu daerah atau kota di sebelah Timurnya sebut saja kota “X” yang memiliki koordinat daerah 107° 17' BT dan 5° 25' LS. Serta daerah lain sebut saja “Y” di sebelah Selatannya yang memiliki koordinat daerah 105° 17' BT dan 7° 25' LS untuk jadwal salat pada bulan Desember sebagai berikut:

1. Jadwal kota Bandar Lampung 105° 17' BT dan 5° 25' LS dan daerah atau kota “X” 107° 17' BT dan 5° 25' LS yang memiliki koordinat lintang yang persis sama (walaupun tentu saja berada pada bujur yang berbeda). Apakah dapat dilakukan koreksian daerah untuk daerah tersebut.

Waktu Salat di Bandar Lampung (105.17T,5.25S): Desember 2009

	Tanggal	Subuh	Syuruq	Zuhur	Asar	Magrib	Isya
01	04:13	05:35	11:49	15:15	18:02	19:17	
02	04:13	05:35	11:50	15:16	18:02	19:17	
03	04:14	05:36	11:50	15:16	18:03	19:18	
04	04:14	05:36	11:51	15:17	18:03	19:19	
05	04:14	05:37	11:51	15:17	18:04	19:19	
06	04:14	05:37	11:52	15:18	18:04	19:20	
07	04:15	05:37	11:52	15:18	18:05	19:20	
08	04:15	05:38	11:52	15:19	18:05	19:21	
09	04:15	05:38	11:53	15:19	18:06	19:21	
10	04:16	05:38	11:53	15:20	18:06	19:22	
11	04:16	05:39	11:54	15:21	18:07	19:22	
12	04:16	05:39	11:54	15:21	18:07	19:23	

13	04:17	05:40	11:55	15:22	18:08	19:24
14	04:17	05:40	11:55	15:22	18:08	19:24
15	04:18	05:41	11:56	15:23	18:09	19:25
16	04:18	05:41	11:56	15:23	18:09	19:25
17	04:19	05:42	11:57	15:24	18:10	19:26
18	04:19	05:42	11:57	15:24	18:10	19:26
19	04:20	05:43	11:58	15:25	18:11	19:27
20	04:20	05:43	11:58	15:25	18:11	19:27
21	04:20	05:44	11:59	15:26	18:12	19:28
22	04:21	05:44	11:59	15:26	18:12	19:28
23	04:22	05:45	12:00	15:27	18:13	19:29
24	04:22	05:45	12:00	15:27	18:13	19:29
25	04:23	05:46	12:01	15:28	18:14	19:30
26	04:23	05:46	12:01	15:28	18:14	19:30
27	04:24	05:47	12:02	15:29	18:15	19:31
28	04:24	05:47	12:02	15:29	18:15	19:31
29	04:25	05:48	12:03	15:30	18:16	19:32
30	04:25	05:48	12:03	15:30	18:16	19:32
31	04:26	05:49	12:04	15:31	18:17	19:33

 Waktu Salat di kota “X” (107.17T,5.25S): Desember 2010

Tanggal Subuh Syuruq Zuhur Asar Magrib Isya

01	04:05	05:27	11:41	15:07	17:54	19:09
02	04:05	05:27	11:42	15:08	17:54	19:09
03	04:06	05:28	11:42	15:08	17:55	19:10
04	04:06	05:28	11:43	15:09	17:55	19:10
05	04:06	05:28	11:43	15:09	17:56	19:11
06	04:06	05:29	11:43	15:10	17:56	19:12
07	04:07	05:29	11:44	15:10	17:57	19:12

08	04:07	05:30	11:44	15:11	17:57	19:13
09	04:07	05:30	11:45	15:11	17:57	19:13
10	04:08	05:30	11:45	15:12	17:58	19:14
11	04:08	05:31	11:46	15:12	17:59	19:14
12	04:08	05:31	11:46	15:13	17:59	19:15
13	04:09	05:32	11:47	15:14	18:00	19:15
14	04:09	05:32	11:47	15:14	18:00	19:16
15	04:10	05:33	11:48	15:15	18:01	19:17
16	04:10	05:33	11:48	15:15	18:01	19:17
17	04:10	05:34	11:49	15:16	18:02	19:18
18	04:11	05:34	11:49	15:16	18:02	19:18
19	04:11	05:35	11:50	15:17	18:03	19:19
20	04:12	05:35	11:50	15:17	18:03	19:19
21	04:12	05:36	11:51	15:18	18:04	19:20
22	04:13	05:36	11:51	15:18	18:04	19:20
23	04:13	05:37	11:52	15:19	18:05	19:21
24	04:14	05:37	11:52	15:19	18:05	19:21
25	04:14	05:38	11:53	15:20	18:06	19:22
26	04:15	05:38	11:53	15:20	18:06	19:22
27	04:16	05:39	11:54	15:21	18:07	19:23
28	04:16	05:39	11:54	15:21	18:07	19:23
29	04:17	05:40	11:55	15:22	18:08	19:24
30	04:17	05:40	11:55	15:22	18:08	19:24
31	04:18	05:41	11:56	15:23	18:09	19:24

Dari jadwal di atas terlihat bahwasanya untuk daerah yang memiliki koordinat lintang yang persis sama (walaupun tentu saja berada pada bujur yang berbeda) dapat diberlakukan koreksian daerah. Bahwa daerah yang perbedaannya 1° bujur biasanya dikonversi sama dengan 4 menit. Untuk koreksian daerah yang berada di sebelah Timur kota yang dijadikan patokan koreksiannya dikurangkan. Kita lihat pada kedua jadwal salat di atas bahwa kota “X” yang berada 2° di sebelah Timur kota Bandar Lampung, jadwal salatya persis berbeda 8 menit lebih cepat dari jadwal salat untuk kota Bandar Lampung.

- b). Jadwal kota Bandar Lampung 105° 17' BT dan 5° 25' LS dan daerah atau kota “Y” 105° 17' BT dan 7° 25' LS yang memiliki koordinat bujur yang persis sama (walaupun tentu saja berada pada lintang yang berbeda). Bagaimanakan jadwal yang dihasilkan untuk daerah atau kota tersebut.

Waktu Salat di kota “Y” (105.17T,7.25S) : Desember 2010

 Tanggal Subuh Syuruq Zuhur Asar Magrib Isya

01	04:09	05:32	11:49	15:15	18:05	19:21
02	04:09	05:32	11:50	15:15	18:05	19:21
03	04:10	05:32	11:50	15:16	18:06	19:22
04	04:10	05:33	11:51	15:17	18:06	19:22
05	04:10	05:33	11:51	15:17	18:07	19:23
06	04:10	05:33	11:51	15:18	18:07	19:23
07	04:11	05:34	11:52	15:18	18:08	19:24
08	04:11	05:34	11:52	15:19	18:08	19:25
09	04:11	05:35	11:53	15:19	18:09	19:25
10	04:11	05:35	11:53	15:20	18:09	19:26
11	04:12	05:35	11:54	15:20	18:10	19:26
12	04:12	05:36	11:54	15:21	18:10	19:27
13	04:13	05:36	11:55	15:22	18:11	19:28
14	04:13	05:37	11:55	15:22	18:12	19:28
15	04:13	05:37	11:56	15:23	18:12	19:29
16	04:14	05:38	11:56	15:23	18:13	19:29
17	04:14	05:38	11:57	15:24	18:13	19:30
18	04:15	05:38	11:57	15:24	18:14	19:30
19	04:15	05:39	11:58	15:25	18:14	19:31
20	04:16	05:39	11:58	15:25	18:15	19:31
21	04:16	05:40	11:59	15:26	18:15	19:32
22	04:17	05:40	11:59	15:26	18:16	19:32
23	04:17	05:41	12:00	15:27	18:16	19:33

24	04:18	05:42	12:00	15:27	18:17	19:33
25	04:18	05:42	12:01	15:28	18:17	19:34
26	04:19	05:43	12:01	15:28	18:18	19:34
27	04:19	05:43	12:02	15:29	18:18	19:35
28	04:20	05:44	12:02	15:29	18:19	19:35
29	04:20	05:44	12:03	15:30	18:19	19:36
30	04:21	05:45	12:03	15:30	18:20	19:36
31	04:22	05:45	12:04	15:31	18:20	19:37

Sedangkan untuk jadwal di atas terlihat bahwasanya untuk daerah yang memiliki koordinat bujur yang persis sama (walaupun tentu saja berada pada lintang yang berbeda) memiliki hasil perhitungan yang berbeda. Jadi daerah yang memiliki koordinat bujur yang persis sama dan lintang yang berbeda tidak dapat dinyatakan akan memiliki hasil perhitungan awal waktu salat atau jadwal yang sama. Sehingga dapat dinyatakan perbedaan koordinat lintang (walaupun koordinat bujurnya sama persis) berpengaruh terhadap hasil perhitungannya. Dari beberapakali penelitian yang dilakukan menghasilkan kesimpulan yang sama.

E. Jadwal Salat Sepanjang Masa Alternatif

Untuk membuat sebuah jadwal salat yang kredibel terdapat beberapa catatan:

- a. Jadwal salat merupakan jadwal yang dihitung untuk suatu kota dengan berdasarkan koordinat yang benar; disepakati. Penentuan koordinat yang dijadikan acuan ini penting karena perbedaan dalam pengambilan koordinat daerah akan menyebabkan perbedaan dalam hasil perhitungan jadwal.
- b. Jadwal yang baik yang dihitung secara khusus untuk suatu kota. Dan bukanlah jadwal yang merupakan hasil koreksian daerah dari perhitungan kota yang lain. Karena jadwal awal waktu salat yang dihitung hanya berdasarkan koreksian daerah dengan menambahkan atau pengurangan waktunya dalam ukuran menit tidaklah merupakan jadwal yang akurat. Biasanya penambahan atau pengurangan waktu tersebut hanya memperhitungan koordinat bujur tempat. Perbedaan 1° bujur biasanya dikonversi sama dengan 4 menit. Untuk koreksian daerah yang berada di sebelah Barat kota yang dijadikan patokan koreksiannya ditambahkan. Dan untuk daerah atau kota yang berada di sebelah Timur, maka dikurangkan. Dan biasanya tanpa mempertimbangkan perbedaan lintang antara kedua daerah tersebut.

- c. Serta tidak melakukan koreksian kota atau daerah yang lain. Karena koreksi daerah ini hasil perhitungannya tidak akurat dan masih diperdebatkan di kalangan ahli Falak, maka sebaiknya tidak digunakan.
- d. Jadwal tersebut selayaknya dikeluarkan oleh pihak yang berwenang. Pihak yang berwenang dalam hal ini bisa dimaknai sebagai para ahli Falak ataupun pemegang kebijakan keagamaan, yakni Pemerintah dalam hal ini Badan Hisab Rukyat.

F. Penutup

Jadwal salat untuk selama-lamanya, jadwal salat abadi, atau jadwal salat sepanjang masa (yang dihitung untuk suatu daerah dan bukan berdasarkan dari koreksian daerah dari jadwal kota atau daerah lain) pada dasarnya akurat untuk digunakan. Keberlakuannya sampai ratusan bahkan ribuan tahun tetap dianggap akurat.

Koreksi daerah hanya dapat digunakan untuk daerah yang berbeda koordinat bujur dan memiliki koordinat lintang yang persis sama dan tidak akurat bila diberlakukan untuk daerah yang koordinat bujur dan lintangnya (keduanya) berbeda. Daerah yang memiliki koordinat bujur yang persis sama dan lintang yang berbeda tidak dapat dinyatakan akan memiliki hasil perhitungan awal waktu salat atau jadwal yang sama. Dengan demikian koordinat bujur dan lintang suatu kota atau daerah berpengaruh dalam perhitungan jadwal salatnya.

DAFTAR PUSTAKA

Ahmad SS, *Syawariq al-Anwar*, Kudus: TBS, T.th

Azhari, Susiknan, *Ilmu Falak Teori dan Praktek*, Yogyakarta: Lazuari, Cet.ke-1, 2001

Azhari, Susiknan, *Hisab dan Rukyat Wacana untuk Membangun Kebersamaan di tengah Perbedaan*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, Cet. Ke-1, 2007

Azhari, Susiknan, *Ensiklopedi Hisab Rukyat*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, Cet.ke-2, 2008

Bisri, Cik Hasan, *Model Penelitian Fiqh Jilid I: Paradigma pEnelitian Fiqh dan Fiqh Penelitian*, Jakarta: Prenada Media, 2003

- Azhari, Susiknan, *Penuntun Penyusunan Rencana Penelitian dan Penulisan Skripsi Bidang Ilmu Agama Islam*, Jakarta: Logos, 1998, cet.ke-1
- Azhari, Susiknan, *Pilar-pilar Penelitian Hukum Islam dan Pranata Sosial*, Jakarta:Rajawali Pers, 2004, cet.ke-1
- Depag RI, Ditjen Binbaga Islam, *Laporan Keputusan Musyawarah Hisab Rukyat*, Jakarta: Depag RI, 1990
- Depag RI, *Al-Qur'an dan Terjemahannya*, Bandung: Gema Risalah Press, 1992
- Depag RI, *Pedoman Penghitungan Awal Bulan Qamariyah*, Jakarta: Depag RI, 1994/1995
- Depag RI, *Pedoman Penentuan Arah Kiblat*, Jakarta: Depag RI, 1994/1995
- Depag RI, *Pedoman Penentuan Jadwal Waktu Salat Sepanjang Masa*, Jakarta: Depag RI, 1994/1995
- Djambek, Sa'adoeddin, 1974, *Salat dan Puasa di Daerah Kutub*, Jakarta: Bulan Bintang
- Djambek, Sa'adoeddin, 1974 a, *Pedoman Waktu Salat Sepanjang Masa*, Jakarta: Bulan Bintang
- Ibn Rusyd, *Bidâyah al-Mujtahid wa Nihâyah al-Muqtashid*, Juz I, Beirut: Dâr al-Fikr, T.Th.
- Izzuddin, Ahmad, *Ilmu Falak Praktis (Metode Hisab Rukyat Praktis dan Solusi Permasalahannya)*, Semarang: Komala Grafika, 2006
- Hambali, Slamet, *Proses Menentukan Awal-Awal Waktu Shalat*, makalah dipresentasikan pada tanggal 5 Oktober 2009, di PPS IAIN Walisongo Semarang
- Hidayat, Bambang, *Perjalanan Mengenai Astronomi*, Cet. I, Bandung: ITB, 1995.
Jadwal Waktu Salat Untuk Selama-Lamanya Tanjung Karang, Teluk Betung, Panjang, Metro, Dan Menggala hasib oleh Arius Syaikhi Payakumbuh
- Jayusman, *Jadwal Imsakiah Ramadan 1430 H Untuk Kota Bandar Lampung*, Penelitian Mandiri, IAIN Raden Intan 2010
- Jaziri, al-, Abdurrahman, *Kitâb al-Fiqh 'alâ Madzâhib al-Arba'ah*, Cet. IV, Beirut: Dâr al-Fikr, T.Th.
- Karim MS, Abdul, *Mengenal Ilmu Falak*, Semarang: Intra Pustaka Utama, Cet.ke-1, 2006
- Khafid, *Mawaaqit 2001*

- Khazin, Muhyiddin, *Ilmu Falak dalam Teori dan Praktek*, Yogyakarta: Buana Pustaka, Cet.ke-3, 2008
- Khazin, Muhyiddin, *99 Tanya Jawab Masalah Hisab & Rukyat*, Yogyakarta: Ramadan Press
- Murtadho, Moh, *Ilmu Falak Praktis*, Malang: UIN Malang Press, 2008, cet.ke1
- M. Muslih, 1997, *Penetapan Lintang dan Bujur Kab Dati II Batang (Tahkik di Pusat Kota Dan Pengaruhnya Terhadap Arah Kiblat, Waktu Salat, dan Ihtiyat)*, Pekalongan: STAIN Pekalongan
- Rachim, Abdur, *Ilmu Falak*, Yogyakarta: Liberty, Cet.ke-1, 1983
- Sabiq, al-Sayyid, *Fiqh al-Sunnah*, Cet. IV, Beirut: Dâr al-Fikr, 1403H./1983 M.
- Shiddieqy, ash-, Hasbi, *Pedomana Puasa*, Cet. I, Jakarta: Bulan Bintang, 1954.
- T Djamaluddin, *Posisi Matahari Dan Penentuan Jadwal Salat*, <http://t-djamaluddin.spaces.live.com> diakses 15 November 2009
- Waktu Salat*, <http://www.alhusiniyah.com> diakses 15 November 2009
- Zuhaili, az, Wahbah, tt, *al-Fiqh al-Islami wa Adillatuh*, Jilid I, Dimsyiq: Dar al-Fikr
Wawancara dengan Zul Efendi tanggal 5 Maret 2010.