

BAB III

METODE HISAB AWAL WAKTU SALAT SYEKH MUHAMMAD SALMAN JALIL ARSYAD AL-BANJARI DALAM KITAB *MUKHTAŞĀR* *AL-AWQĀT FĪ ‘ILMI AL-MĪQĀT*

A. Biografi Syekh Muhammad Salman Jalil Arsyad al-Banjari

Tidak banyak buku yang menerangkan mengenai biografi Syekh Muhammad Salman Jalil Arsyad al-Banjari dan menceritakan mengenai riwayat hidupnya. Sejauh penelusuran penulis hanya ada satu buku yang menceritakan sedikit mengenai riwayat hidup Syekh Muhammad Salman Jalil Arsyad al-Banjari, dalam buku tersebut disebutkan bahwa nama dan nasab lengkap Salman Jalil adalah Haji Muhammad Salman Jalil bin Syaja’ah (Haji Muhammad Abdul jalil) bin Amaq adalah suami dari Hj. Antung Aisyah binti Qhadi Haji Muhammad Amin bin Mufti Haji Jamaluddin bin syekh Muhammad Arsyad al-Banjari¹, yang mana Syekh Muhammad Arsyad al-Banjari merupakan ulama terkenal bukan hanya di Kalimantan tapi juga terkenal diseluruh Asia Tenggara. Kitabnya yang terkenal adalah *Sabīlal Muhtadīn*, nama kitab tersebut kemudian diabadikan dengan membangun sebuah mesjid megah di Kalimantan Selatan dengan memakai nama “*Sabīlal Muhtadīn*” dan Ia juga merupakan ulama ahli falak terkenal pada zamannya.²

¹Abu Nazla Muhammad Muslim Safwan, *100 Tokoh Kalimantan*, Kandangan: Sahabat, 2007, Cetakan 1, Hlm. 322

² Rustam, “*Studi Analisis Pemikiran Syekh Muhammad Salman Jalil Dalam Kitab Mukhtasar Al-Awqat Fi Ilmi Miqaat Tentang Penentuan Arah Kiblat*”, Tesis Pascasarjana IAIN Walisongo, Semarang: Perpustakaan pascasarjana IAIN walisongo, 2012.

Syekh Muhammad Salman Jalil Arsyad al-Banjari dilahirkan di Desa Dalam Pagar pada malam kamis tanggal 3 *Safar* tahun 1335 H³, lahir pada tanggal 29 November 1916 M dan meninggal karena sakit pada malam rabu 27 Oktober 1999 M bertepatan dengan 17 Rajab 1420 H pada umur kurang lebih 83 tahun,⁴ dimakamkan di Sekumpul bersebelahan dengan makam Syekh Haji Muhammad Seman Mulya.⁵

Syekh Muhammad Salman Arsyad al-Banjari Menikah dengan Ibu Hj Salamah sekitar tahun 1940 an dan dikaruniai 10 orang anak, 4 orang putri dan 6 orang putra yakni: KH Sufyan yang merupakan salah satu ulama terkenal di Martapura, Hj Antung Sundusiyah, H Ahmad Nu'man, KH Muhammad Hatim Lc yang merupakan mantan wakil Bupati kabupaten Banjar dan sekarang menjabat sebagai kepala Pengadilan Agama dan Hakim Agama di Kota Martapura, KH Muhammad Wildan yakni ulama besar dan pimpinan pondok Darussalam Tahfidzul Quran Tanjung Rema Martapura, H Kirmani SE, Hj Armijiyah, Hj Rufaidah, H Sa'aduddin, Hj Nur sa'diah.⁶

Sewaktu Mudanya Syekh Muhammad Salman Jalil Arsyad al-Banjari adalah orang yang selalu haus dengan ilmu yang bermanfaat, sehingga ia tidak pernah merasa puas apalagi sungkan meskipun ia harus

³Abu Nazla Muhammad Muslim Safwan, *loc.cit*

⁴Latifah Sya'rani, "*Studi Analisis Metode Penentuan Awal Bulan Kamariah Syekh Muhammad Salman Jalil Arsyadi Al- Banjari Dalam Kitab Mukhtaṣār Al-Awqāt Fī 'Ilmi Al-Mīqāt*", Skripsi Sarjana Fakultas Syariah IAIN Walisongo, Semarang: Perpustakaan IAIN Walisongo, 2010.

⁵Abu Nazla Muhammad Muslim Safwan, *op.cit.*, Hlm. 325

⁶Wawancara dengan salah satu murid dari KH Muhammad Wildan (anak kelima Syekh Muhammad Salman Jalil Arsyad al-Banjari) yang bermukim dipondok Darussalam Tahfidzul Quran Tanjung Rema Martapura via telepon. Kamis 3 April 2014.

belajar dengan teman atau muridnya sekalipun,⁷Sebelum Syekh Salman Jalil Arsyad al-Banjari pergi ke kota Mekkah, Ia belajar dan menimba ilmu kepada Qhadi Haji Muhammad Thaha, Haji Ismail Khatib, Haji Abdullah, Haji Acil Lamak, Muhammad Anwar, al-Bajuri, Haji Khalid, Haji Zawawi, Sultan Darap di Priaman.⁸

Setelah dewasa Ia pergi ke tanah suci Mekkah untuk mengaji disana selama kurang lebih dua belas tahun bersama sepupunya Haji Abdurrahman Ismail. Syekh Muhammad Salman Jalil Arsyad al-Banjari belajar dan menuntut ilmu kepada Syekh Umar Hamdan, Syekh Hasan Masysyah, Syekh Abdul Kadir Mandiling, Syekh Yasin al-Padani, Syekh Abdullah al-Bukhory, Syekh Jamil Lampung, Syekh Muhyiddin al-Bukhory, Syekh Hasan al-yamani, Syekh Mukhtar Makhdum, Syekh Zakaria Bia, Syekh Ishmah al-Bukhory, Syekh Ja'far Kasiry, Syekh Muhammad al-Araby, Syekh Saifullah, Syekh Abdullah Fattah Rawa, Syekh Syafi'i, Syekh Ubaidillah Turki, Syekh Idrus al-Barr, Syekh Abdul Qadir al-Barr, Syekh Ba Akur al- Ba'ar (seseorang Qhutub di Mekkah) dan lainnya.⁹

Selama di Mekkah,Ia tidak hanya belajar kepada guru-gurunya, Syekh Muhammad Salman Jalil Arsyad al-Banjari juga belajar menggali dan berdiskusi berbagai macam ilmu termasuk ilmu falak kepada teman-temannya yang dianggap sudah mapan ilmunya seperti kepada:¹⁰Kiyai Falak Haji

⁷ Abu Nazla Muhammad Muslim Safwan, *loc.cit*

⁸*Ibid.*, Hlm. 323

⁹*Ibid*

¹⁰*Ibid.*, Hlm. 324

Hanafi Gobet, Haji Abdus Syukur, Teluk Dalam, H. Muhammad Sya'rani Arif, Syekh Abdul Kadir Taufik Syalaby, KH. Muhammad Syarwani Abdan.

Sebagaimana Syekh Muhammad Arsyad al-Banjari yang juga terkenal sebagai seorang ulama ahli falak¹¹, Syekh Muhammad Salman Jalil Arsyad al-Banjari mewarisi kembali keahlian kakek buyutnya dalam menguasai ilmu tersebut. Sepulang dari Tanah Suci, Ia kembali ke Martapura, karena Ia sangat menguasai ilmu falak dan terkenal dengan sebutan “*Guru Falak*” maka Ia pun aktif mengajar ilmu falak di pondok pesantren Darussalam, Martapura.¹²

Syekh Muhammad Salman Jalil Arsyad al-Banjari dalam riwayat sosialnya tidak hanya menjadi seorang ulama besar tapi Ia juga aktif diberbagai macam organisasi. Organisasi yang pernah dilakoni oleh Syekh Muhammad Salman Jalil Arsyad al-Banjari yakni menjabat sebagai kepala pengawas pengadilan agama se Kalimantan, salah satu dari anggota DPR, pernah menjabat sebagai ketua Hisab Rukyat Provinsi Kalimantan Selatan, anggota aktif Nahdatul Ulama, dan Ia juga merupakan salah seorang tokoh pendiri IAIN Antasari Banjarmasin. Pada masanya Syekh Muhammad Salman Jalil Arsyad al-Banjari Bersama KH Hanafi Gobet, dianggap sebagai

¹¹Hal ini sebagaimana diterangkan dalam kitab *Sabīl al Muhtadīn* bahwasanya syekh Muhammad Arsyad al-banjari pernah membetulkan arah kiblat Masjid Jembatan Lima, Masjid Luar Batang dan Masjid Pekojan. Untuk mengenang peristiwa tersebut, masyarakat sekitar Masjid Jembatan Lima menuliskan di atas batu dalam aksara arab melayu (tulisan jawi) yang bertuliskan bahwa kiblat masjid ini telah diputar ke kanan sekitar 25 derajat oleh Muhammad Arsyad al-Banjari pada tanggal 4 Safar 1186 H. Sumber dari http://id.wikipedia.org/wiki/Muhammad_Arsyad_al-Banjari di akses pada hari Selasa, 24 Desember 2013, jam 10.30 WIB

¹² Abu Nazla Muhammad Muslim Safwan, *loc.cit*

dua ahli falak yang diakui kedalaman ilmu nya oleh masyarakat Kalimantan.¹³

Syekh Muhammad Salman Jalil Arsyad al-Banjari Juga termasuk salah satu guru dari KH Muhammad Zaini Abdul Ghani yang lebih dikenal dengan Syekh Sekumpul.¹⁴ Di tahun 1970 Ia minta pensiun dan menghentikan kegiatan mengajar serta organisasi, waktu tuanya digunakan untuk mengaji kembali kepada KH Muhammad Zaini Abdul Ghani hingga akhir hayatnya di Sekumpul. Hal ini yang perlu dicontohkan kepada generasi sekarang, betapa seorang alim ulama besar tidak pernah sombong dihadapan kebesaran ilmu pengetahuannya meski yang sedang menyampaikan adalah muridnya sendiri.¹⁵

Kitab *Mukhtaṣār al-Awqāt Fī ‘Ilmi al-Mīqāt* adalah satu-satunya kitab karya Syekh Muhammad Salman Jalil Arsyadi al-Banjari. Menurut keterangan KH. Muhammad Hatim yang merupakan salah satu dari anak Syekh Muhammad Salman Jalil Arsyad al-Banjari, awalnya Syekh Muhammad Salman Jalil tidak terpikir untuk mengarang sebuah kitab falak, hal ini dikarenakan walaupun Syekh Muhammad Salman Jalil dikenal masyarakat sebagai salah seorang yang sangat menguasai ilmu falak namun

¹³Latifah Sya’rani, *loc.cit*

¹⁴Adalah Ulama Banjar yang sangat kharismatik dan populer di Kalimantan, khususnya Martapura dan Banjarmasin. Ketika masih kanak-kanak, ia dipanggil *Qusyairi*. Guru Sekumpul merupakan keturunan ke-8 dari ulama besar Banjar, Maulana Syekh Muhammad Arsyad bin Abdullah al-Banjari. Sumber dari http://id.wikipedia.org/wiki/Muhammad_Zaini_Abdul_Ghani diakses pada hari selasa, 24 Desember 2013, Jam 10.30 WIB

¹⁵Syekh Seman Mulya adalah paman dari KH Muhammad Zaini Abdul Ghani yang secara intensif mendidiknya baik ketika berada di sekolah maupun di luar sekolah. Menurut **Guru Ijai** (sebutan bagi KH Muhammad Zaini Abdul Ghani) sendiri, Guru Tuha Seman Mulya adalah pakar di semua bidang keilmuan Islam itu. Tapi karena kerendahan hati dan tawadhu tidak menampakkannya ke depan khalayak, *Ibid*.

Ia tidak ingin menyombong-nyombongkan kebesaran ilmunya dan mengatakan bahwa banyak ahli falak lain yang lebih mapan ilmunya. Menurut keterangan, kitab ini dikarang oleh Muhammad Salman Jalil hanya agar dapat dijadikan kurikulum dan pegangan bagi santri-santri di pondok pesantren Darussalam dalam mempelajari ilmu falak serta bagi siapa saja yang berkeinginan mempelajari ilmu falak. Kitab ini membahas tentang perhitungan-perhitungan falak yang terkait dengan ibadah-ibadah yang wajib, yaitu perhitungan penentuan awal bulan baik itu Kamariah maupun Miladiyah, perhitungan awal waktu salat dan arah kiblat.¹⁶

B. Gambaran Umum Kitab *Mukhtaṣār al-Awqāt Fī ‘Ilmi al-Mīqāt*

Kitab *Mukhtaṣār al-Awqāt Fī ‘Ilmi al-Mīqāt* yang dikarang syekh Muhammad Salman Jalil Arsyad al-Banjari pada awalnya merupakan kitab pegangan yang diperuntukkan untuk pembelajaran keilmuan falak bagi santri-santri dipondok pesantren Darussalam Martapura, kemudian seiring berjalannya waktu kitab ini juga digunakan untuk pembelajaran keilmuan falak di Ma’had Ali Tanjung Rema, Martapura.

Kitab ini merupakan kitab klasik yang tidak banyak orang tau bahkan jarang ditemukan didaftar literatur buku falak. Penulis berasumsi, hal ini dikarenakan dulu wilayah Kalimantan Selatan merupakan daerah terpencil sehingga perkembangan keilmuan falak pun tidak sepesat dan *terekspose* sebagaimana yang terjadi di tanah Jawa, serta dikarangnya kitab ini

¹⁶ Muhammad Salman Jalil Arsyadi al-Banjari, *Mukhtaṣār al-Awqāt Fī ‘Ilmi al-Mīqāt*, Martapura : Percetakan Darussalam, tt.

sebenarnya hanyalah untuk dikonsumsi dikalangan santri pondok pesantren sebagai kurikulum pembelajaran keilmuan falak.

Secara umum kitab *Mukhtaṣār al-Awqāt Fī ‘Ilmi al-Mīqāt* yang tebalnya hanya 25 halaman terbagi menjadi 4 bagian, bagian pertama menerangkan mengenai perhitungan awal bulan kamariah, bagian kedua menerangkan mengenai perhitungan waktu salat, bagian ketiga menerangkan mengenai perhitungan arah kiblat, kemudian bagian terakhir merupakan lampiran-lampiran¹⁷, adapun sistematikanya adalah sebagai berikut:

➤ **Pengantar**

➤ **Pendahuluan**

➤ **Bagian Pertama : Awal Bulan Kamariah**

1. Mengetahui awal tahun dan awal bulan
2. Mengetahui awal bulan kamariah dengan cara rukyat
3. Cara menghitung tahun hijriyah
4. Cara menghitung tahun masehi
5. Menghitung hari-hari jawa
6. Konversi dari hijriyah ke masehi

➤ **Bagian Kedua: Waktu Salat**

1. Waktu Zuhur
2. Waktu Magrib
3. Waktu Asar
4. Waktu Isya

¹⁷*Ibid*

5. Waktu Subuh
6. Contoh perhitungan awal waktu salat
- **Bagian Ketiga: Kiblat**
 1. Arah Kiblat dengan bayang-bayang Matahari Setiap hari
- **Bagian keempat: Lampiran-lampiran**
 1. Bayang-bayang kiblat untuk kota Martapura
 2. Data-data lintang dan bujur
 3. Contoh perhitungan arah kiblat

Biasanya, sistematika kitab ataupun buku disusun dari perhitungan yang paling mudah sampai yang sulit sehingga kebanyakan dari kitab atau buku mengawalinya dengan pembahasan perhitungan arah kiblat terlebih dahulu kemudian waktu salat, lalu awal bulan Kamariah. Melalui sistematika diatas, dapat kita lihat bahwa kitab *Mukhtaṣār al-Awqāt Fī ‘Ilmi al-Mīqāt* mendahulukan pembahasan awal bulan Kamariah dibandingkan pembahasan arah kiblat dan awal waktu salat. hal ini dikarenakan perhitungan awal bulan kamariah pada kitab tersebut adalah yang paling mudah dibandingkan dengan perhitungan arah kiblat dan awal waktu salat.

Perhitungan awal bulan Kamariah kitab *Mukhtaṣār al-Awqāt Fī ‘Ilmi al-Mīqāt* tidak terlalu berbeda dengan kitab-kitab falak klasik yang lain. Pembagian jumlah bulan pada satu tahun hijriah, yaitu terdiri dari 12 bulan yang masing-masing jumlah harinya berbeda, 30 hari untuk jumlah hari yang ganjil dan 29 untuk jumlah hari yang genap, hanya saja Metode perhitungan awal bulan kamariah dalam kitab *Mukhtaṣār al-Awqāt Fī ‘Ilmi al-Mīqāt*

karya Syekh Muhammad Salman Jalil Arsyadi Al-Banjari ini tergolong lebih sederhana.¹⁸

Perhitungan awal waktu salat kitab *Mukhtaṣār al-Awqāt Fī ‘Ilmi al-Mīqāt* dalam menentukan *Deklinasi, Gāyah al-Irtifa’* (Tinggi Kulminasi), *al-Saham, Nisf al-Fuḍlah, Aṣl al-Mutlak* dan lain sebagainya yang terkait dengan perhitungan awal waktu salat didapat melalui jadwal astronomis yang merupakan aplikasi dari *Rubu’ Mujayyab* sehingga memudahkan hasib untuk menghitung awal waktu salat tanpa bersusah payah menggunakan alat bantu *Rubu’ Mujayyab*.

Terakhir, dalam perhitungan arah kiblatnya. Kitab *Mukhtaṣār al-Awqāt Fī ‘Ilmi al-Mīqāt* menggunakan metode bayang-bayang kiblat tiap hari atau secara astronomis disebut dengan *raṣḍul kiblat* harian. Cara penentuan arah kiblat berdasarkan harian menggunakan hisab *urfi*, yaitu dengan menggunakan penanggalan secara kabisat dan *basītaḥ*. Jika tidak ada sisa dinamakan tahun kabisat, kalau ada sisa satu atau dua atau tiga dinamakan tahun *basītaḥ*.¹⁹

C. Proses Hisab Awal Waktu Salat dalam Kitab *Mukhtaṣār al-Awqāt Fī ‘Ilmi al-Mīqāt*

Dalam kitab *Mukhtaṣār al-Awqāt Fī ‘Ilmi al-Mīqāt*, untuk menghitung waktu salat maka diperlukan data-data yang berkaitan dengan perhitungan tersebut, adapun data-data tersebut yaitu:

¹⁸ Latifah Sya’rani, *Ibid.*

¹⁹ Rustam, *Ibid.*

1. *Arḍ al-Balad* (lintang tempat)

Untuk mendapatkan nilai *Arḍ al-Balad* atau lintang tempat, kitab *Mukhtaṣār Al-Awqāt Fī ‘Ilmi Al-Mīqāt* sudah menyediakan lampiran data-data lintang dan bujur wilayah Indonesia, jika lintang nya Selatan maka ia nilai nya (-), dan jika Utara maka nilainya (+), data-data tersebut dapat dicari di halaman 22-24 pada kitab tersebut.²⁰

2. *Tafāwut* (Selisih)

Dalam bahasa Arab yang artinya adalah selisih. Yakni selisih antara dua data. *Tafāwut* ini digunakan pula sebagai harga selisih hari antara umur satu bulan dengan tanggal permulaan zodiak yang ada pada bulan itu.²¹ Untuk mengetahui *tafāwut* dalam kitab *Mukhtaṣār Al-Awqāt Fī ‘Ilmi Al-Mīqāt* sudah menyediakan tabel nilai *tafāwut* yang didapat berdasarkan tanggal yang kita pilih ketika menghitung awal waktu salat.²²

3. *Mail al-Syams* (Deklinasi)

Kitab *Mukhtaṣār Al-Awqāt Fī ‘Ilmi Al-Mīqāt* telah menyediakan jadwal *Mail al-Syams* secara terperinci, apabila hasib sudah mendapatkan nilai *tafāwut* pada tabel sebelumnya, maka nilai *tafāwut* tersebut menjadi patokan untuk mendapatkan nilai *Mail al-Syams* pada tabel jadwal *Mail al-Syams* tersebut. Tergantung *tafāwut*

²⁰ Salman Jalil, *Mukhtaṣār Al-Awqāt Fī ‘Ilmi Al-Mīqāt*, Martapura: Percetakan Darussalam, tt, Hlm. 11

²¹ Muhyiddin Khazin, *Kamus Ilmu Falak*, Yogyakarta: Buana Pustaka, 2005, cetakan pertama, Hlm. 79

²² Salman Jalil, *loc.cit.*

itu terletak pada bintang Utara (*Ḥaml*²³, *Tsaur*²⁴, *Jauza*²⁵, *Asād*²⁶, *Saraḥōn*²⁷, *Sunbūlah*²⁸), atau terletak pada bintang Selatan (*Qous*²⁹, *Aqrob*³⁰, *Mīzān*³¹, *Jadyu*³², *Dalwu*³³, *Hūt*³⁴). Jika terletak pada bintang Utara maka tarik garis lurus pada tabel ke arah kanan bawah, namun jika terletak pada bintang Selatan maka tarik garis lurus pada tabel ke arah kiri atas sesuai dengan nilai *tafāwut* yang didapat.³⁵

4. *Nisf al-Fuḍlah*

Nisf al-Fuḍlah adalah jarak atau busur sepanjang lingkaran harian suatu benda langit dihitung dari garis tengah lintasan benda

²³ Merupakan salah satu rasi bintang diantara 12 rasi bintang yang terdapat dalam zodiak. Rasi ini dikenal dengan sebutan *Aries*. Kedudukan rasi ini adalah 00 derajat yang mana titik ini sangat cocok untuk dijadikan titik pangkal perhitungan *Ascensio rekta* benda-benda langit. Tim Penyusun Revisi Buku Almanak *Hisab Rukyat*, *Almanak Hisab Rukyah*, Jakarta: Direktorat Jendral Bimbingan Masyarakat Islam Kementerian Agama Republik Indonesia, 2010, Hlm. 272.

²⁴ Merupakan rasi bintang kedua dalam urutan rasi bintang yang dalam bahasa latin disebut *Taurus*. *Ibid.*, Hlm. 270.

²⁵ Disebut juga dengan sebutan *Tauammaan* (kembar). Merupakan rasi bintang urutan ketiga dalam zodiak yang dalam bahasa latin disebut dengan rasi bintang *Gemini*. *Ibid.*, Hlm. 271.

²⁶ Merupakan rasi bintang urutan kelima dari *Aries*, dalam dunia astronomi terkenal dengan istilah *Leo* yang berarti singa, hal ini dikarenakan orang yunani menghayalkannya rasi tersebut dengan gambar singa maka itulah sebabnya rasi ini diberi nama *Leo*. *Ibid.*, Hlm. 260.

²⁷ Dikenal dengan sebutan rasi *Cancer* yang melambangkan kepiting, sebuah rasi yang terletak disebelah Utara equator. Titik rasi ini mempunyai *ascensio rekta* 90° dan deklinasi sebesar 23°27', sebesar harga maksimum positif matahari. Susiknan Azhari, *Ensiklopedia Ilmu Falak*, Yogyakarta: Pustaka pelajar, Cetakan Kedua, 2008., Hlm 49

²⁸ Merupakan rasi bintang urutan ke enam dari *Aries*, dalam bahasa latin disebut *Virgo* sedang dalam bahasa inggris disebut *Virgin*, Tim Penyusun Revisi Buku Almanak *Hisab Rukyat*, *op.cit.*, Hlm 286.

²⁹ Rasi bintang urutan kesembilan dari rasi *Aries* dikenal dengan nama latin *Sagittarius*, *Ibid.*, Hlm 296.

³⁰ Rasi bintang urutan kedelapan dari *Aries* yang dikenal dengan sebutan *Scorpio*, dilambangkan dengan bentuk kalajengking, orang jawa biasa menyebutnya dengan sebutan *Klopo Doyong*. *Ibid.*, Hlm 291.

³¹ Dalam bahasa latin dikenal dengan nama *Libra* dan berada pada urutan ketujuh dari rasi *Aries*. Titiknya mempunyai *ascensio rekta* 180° dan deklinasi 0°, *Ibid.*, Hlm 299.

³² Bahasa latinnya *Capricornus*, ia merupakan urutan yang kesepuluh dari rasi bintang dihitung dari *Aries*, *Ibid.*, Hlm 270.

³³ Bahasa latinnya adalah *Aquarius* ia merupakan rasi bintang urutan kesebelas dari *Aries*, *Ibid.*, Hlm 279.

³⁴ Berada pada urutan yang ke 12 atau yang terakhir, bahasa latinnya adalah *Pisces*, *Ibid.*, Hlm 275.

³⁵ Salman Jalil, *loc.cit.*

langit tersebut sampai ufuk, adapun selisih nilainya yakni 90° dengan *Qausun nahār*.³⁶ Mendapatkan nilai *Nisf al-Fuḍlah* dalam kitab *Mukhtaṣār Al-Awqāt Fī ‘Ilmi Al-Mīqāt* maka pertama-tama lintang tempat perlu dikurangkan dengan 1° kecuali bila lintang 0° maka nilai *Nisf al-Fuḍlah* sama seperti lintang. Hasil dari pengurangan dan penambahan tersebut menghasilkan nilai *Nihāyah al-Fuḍlah* kemudian dikali setengah dan dibagi 24, hasil dari pembagian tersebut kemudian dikalikan dengan nilai *Mail al-Syams* maka nilai perkalian tersebut menghasilkan nilai *Nisf al-Fuḍlah*.³⁷

5. *Gāyah al-Irtifā*³⁸ (Tinggi Kulminasi)

Kitab *Mukhtaṣār Al-Awqāt Fī ‘Ilmi Al-Mīqāt* membagi *Gāyah al-Irtifā* menjadi 2 bagian, yang pertama *Gāyah al-Syams* dan yang kedua *Gāyah al-Naẓīr*. *Gāyah al-Syams* adalah ketinggian Matahari paling tinggi yakni ketika Matahari tepat berada diatas kita pada siang hari, sedangkan *Gāyah al-Naẓīr* adalah ketinggian Matahari paling rendah ketika matahari ada dibawah kita dan ini terjadi disaat tengah malam.

Mendapatkan nilai kedua *Gāyah* tersebut maka berlaku hukum: jika deklinasi 0° maka $90-LT$, jika deklinasi sama-sama positif atau negatif dengan LT maka $90-LT+deklinasi$,jika deklinasi berbeda dengan LT maka $90-LT-deklinasi$. Rumus-rumus ini adalah cara untuk

³⁶Muhyiddin Khazin.,*op.cit.*, Hlm. 61.

³⁷Salman Jalil, *op.cit.*, Hlm. 14

³⁸Dalam istilah astronomi disebut tinggi kulminasi benda langit, dikatakan berkulminasi ketika berada dilingkaran setengah siang. Pada saat itu ketinggian benda langit diukur dari titik utara atau selatan sepanjang busur lingkaran tersebut. *Ibid.*, Hlm 263

mendapatkan nilai *Gāyah al-Syams*, untuk mendapatkan nilai *Gāyah al-Nazīr* maka rumusnya kebalikan dari rumus tersebut.³⁹

6. *Aṣl al-Muṭlak*

Aṣl al-Muṭlak adalah garis lurus yang ditarik dari titik kulminasi atas suatu benda langit tegak lurus pada poros langit yang menghubungkan kutub langit Utara dan Selatan. Garis tersebut adalah proyeksi benda langit kepada bidang kaki langit pada waktu berkulminasi.⁴⁰ Mendapatkan nilai *Aṣl al-Muṭlak* dalam kitab *Mukhtaṣār Al-Awqāt Fī ‘Ilmi Al-Mīqāt* adalah dengan cara menambahkan hasil dari *Jaib Gāyah al-Irtifā’* dengan hasil *Jaib Gāyah al-Nazīr* yang didapat melalui tabel jadwal *al-Jaib*.⁴¹

7. *Ẓil al-Gāyah*⁴²

Kitab *Mukhtaṣār Al-Awqāt Fī ‘Ilmi Al-Mīqāt* menerangkan bahwa untuk mendapatkan nilai *Ẓil al-Gāyah* maka kita perlu melihat pada jadwal *Basīṭ*, dalam hal ini berarti untuk mencari nilai *Ẓil al-Gāyah* maka nilai dari *Gāyah al-Syams* dicari pada tabel jadwal *Basīṭ*. Nilai yang didapat kemudian ditambah dengan 12° yakni nilai *Aṣar Awal*, adapaun ditambah dengan 24° yakni nilai *Aṣar Ṣanī*. Perlu diketahui bahwa yang di maksud dengan *Aṣar Awal* yakni konsep dimana panjang bayangan tongkat sama dengan panjang tongkat

³⁹Salman Jalil, *loc.cit.*

⁴⁰Susiknan Azhari, *op.cit.*, Hlm. 34

⁴¹Salman Jalil, *op.cit.*, Hlm 15

⁴²Panjang bayang-bayang pada suatu benda pada saat Matahari berada pada titik kulminasi, Tim Penyusun Revisi Buku Almanak *Hisab Rukyah*, *op.cit.*, Hlm. 289

tersebut ditambah dengan panjang bayangan ketika *Istiwā'*.⁴³ Hal ini sesuai dengan pendapatnya Imam Syafi'i tentang awal waktu asar, sedang yang dimaksud dengan *Aṣar Ṣanī* yakni konsep dimana panjang bayangan dua kali dari panjang tongkat tersebut sebagaimana pendapatnya Imam Hanafi mengenai awal waktu asar.⁴⁴

8. *Iḥtiyāt* (Kehati-hatian)

Maksud dari *Iḥtiyāt* adalah kehati-hatian. *Iḥtiyāt* yang digunakan dalam kitab *Mukhtaṣār al-Awqāt Fī 'Ilmi al-Mīqāt* adalah 3 menit.⁴⁵

9. Waktu-Waktu Salat

a. Waktu Zuhur

Waktu Zuhur dalam kitab *Mukhtaṣār Al-Awqāt Fī 'Ilmi Al-Mīqāt* adalah selalu jam 12 ditambah dengan 4 menit yang dalam kitab tersebut dinamakan waktu *Zawāl*.⁴⁶

b. Waktu Asar

Jika sudah kita dapatkan nilai *Zil al-Gāyah* sebagaimana yang sudah diterangkan di atas, maka kita cari nilai *Irtifā'* pada jadwal *Basīṭ*. Setelah ditemukan nilai *Irtifā'*, maka nilai tersebut diJaibkan dengan mencari nilai *Jaib* nya di tabel jadwal *Jaib*, kemudian kurangkan nilai *Jaib Irtifā'* tersebut dengan *Jaib Gāyah*

⁴³ Waktu yang didasarkan pada perjalanan Matahari hakiki. Menurut waktu ini Matahari berkulminasi pada pukul 12.00 dan berlaku sama untuk setiap hari. Susiknan Azhari, Op.cit., Hlm 105.

⁴⁴ *Ibid*

⁴⁵ *Ibid*

⁴⁶ Waktu Tergelincir

al-Syams. Hasil dari pengurangan tersebut disebut dengan *al-Mahfūz*.

Bagi *al-Khārij* yang bernilai 60° dengan *Aṣl al-Muṭlak*, hasil dari pembagian tersebut dikalikan dengan nilai *al-Mahfūz*. Hasil dari perkalian tersebut mendapatkan nilai *al-Saham*. Nilai *al-Saham* tersebut kemudian di cocokan dijadwal tabel *al-Saham* untuk mendapatkan nilai *Faḍl al-Dāir*⁴⁷, nilai tersebut dibagi lagi dengan 15° .

Hasil dari pembagian tersebut ditambahkan dengan 4 menit maka menghasilkan awal waktu Asar.⁴⁸ 4 menit tersebut merupakan nilai zawal ketika zuhur, hal ini sesuai dengan kaidah waktu asar yakni ketika bayangan sama dengan bendanya ditambah panjang bayangan ketika *Istiḥā*.

c. Waktu Magrib

Mendapatkan waktu Magrib adalah dengan cara mengurangkan nilai *Nisf al-Fuḍlah* dengan 90° , hasil dari pengurangan tersebut dalam kitab *Mukhtaṣār Al-Awqāt Fī ‘Ilmi Al-Mīqāt* dinamakan dengan *Nisf Qaus al-Nahār*⁴⁹ kemudian dibagi menjadi 15 ,⁵⁰ hasil pembagiannya tersebut ditambah dengan 4 menit

⁴⁷ Busur sepanjang lintasan suatu benda langit yang diukur dari benda langit pada suatu waktu, istilah fadhlu dair bisa diartikan dengan sudut waktu, Tim Penyusun Revisi Buku Almanak *Hisab* Rukyah, *op.cit.*, Hlm. 277

⁴⁸ Salman Jalil, *loc.cit.*

⁴⁹ Setengah busur siang, yakni busur yang ditunjukkan oleh lintasan Matahari dalam peredaran semu hariannya mulai dari titik terbit samapai titik terbenam. Sementara dari titik terbit hingga titik kulminasi biasa disebut dengan $\frac{1}{2}$ busur siang atau Nisf Qausi an-Nahar. Susiknan Azhari, *op.cit.*, Hlm 48

⁵⁰ Salman Jalil, *op.cit.*, Hlm. 14

sebagai *Daqō‘iq Ikhtilāf al-Ufuq*⁵¹ maka menghasilkan awal waktu Magrib.⁵²

d. Waktu Isya

Irtifā‘ Isya dalam kitab *Mukhtaṣār Al-Awqāt Fī ‘Ilmi Al-Mīqāt* bernilai 17, maka 17 tersebut diJaibkan dengan melihat jadwal *Jaib* pada tabelnya, kemudian dikurangkan dengan dengan *Jaib Gāyah al-Naẓīr*, hasilnya dikali dengan hasil pembagian *al-Khārij* maka mendapatkan nilai *al-Saham*. Sebagaimana mencari waktu Asar, nilai saham tersebut kemudian dicocokkan di jadwal tabel *al-Saham* untuk mendapatkan nilai *Faḍl al-Dāir*. Nilai tersebut kemudian dibagi 15 kemudian, 12 dikurang dengan hasil pembagian tersebut maka menghasilkan awal waktu Isya.⁵³

e. Waktu Subuh

Perhitungan waktu Subuh kaidahnya sama dengan perhitungan waktu Isya, yang membedakan adalah nilai *Irtifā‘* untuk waktu subuh adalah 19 dan hasil dari pembagian *Faḍl al-Dāir* dengan 15 sudah menunjukkan awal waktu Subuh, tidak perlu lagi dikurangkan dengan 12 sebagaimana untuk mendapatkan waktu Isya.⁵⁴

⁵¹ Istilah *Ikhtilāf al-Ufuq* adalah perbedaan kedudukan antara kaki langit sebenarnya dengan kaki langit sebenarnya dengan kaki langit yang terlihat seorang pengamat. Perbedaan tersebut dinyatakan oleh besar sudut, sudut perbedaan antara dua macam ufuk (Ufuk *Mar’i* dan Ufuk Hakiki). Muhyiddin Khazin, *op.cit.*, Hlm. 262

⁵² Salman jalil, *op.cit.*, Hlm 15

⁵³ *Ibid.*, Hlm 18

⁵⁴ *Ibid*

D. Contoh Perhitungan Awal Waktu Salat Kitab *Mukhtaṣūr al-Awqāt Fī*

‘Ilmi al-Mīqāt

Menghitung awal waktu salat kota Martapura tanggal 23 Juni (berada pada bintang *saraṭōn/cancer*), diketahui lintang tempatnya $-3^{\circ}23'$ dan deklinasi yang di dapat dijadwal mail adalah $23^{\circ}26'46''$.

❖ *Nisf al-Fuḍḥlah*

$$\begin{array}{r}
 -3^{\circ} 23' \\
 1^{\circ} \quad - \\
 \hline
 2^{\circ} 23' \\
 \underline{0,5} \times \\
 1^{\circ} 11' 23'' : 24 \\
 0^{\circ} 2' 58.75'' \\
 \underline{23^{\circ} 26' 46''} \times \\
 \mathbf{1^{\circ} 9' 50.99''}
 \end{array}
 \begin{array}{l}
 \textit{Arḍ al-Balad} \\
 \\
 \textit{Nihāyah al-Fuḍḥlah} \\
 \\
 \\
 \textit{Mail al-Syams} \\
 \textit{Nisf al-Fuḍḥlah}
 \end{array}$$

❖ *Gāyah al-Syams* $90^{\circ} - 3^{\circ} 23' - 23^{\circ} 26' 46'' = 63^{\circ} 10' 14''$

❖ *Gāyah al-Naẓīr* $90^{\circ} - 3^{\circ} 23' + 23^{\circ} 26' 46'' = 69^{\circ} 56' 14''$

❖ *Aṣl al-Muṭlak*

$$\begin{array}{r}
 53^{\circ} 28' \\
 \underline{56^{\circ} 23'} + \\
 \hline
 109^{\circ} 51' : 2 \\
 \mathbf{54^{\circ} 55' 30''}
 \end{array}
 \begin{array}{l}
 \textit{Jaib Ghāyah al-Syams} \\
 \textit{Jaib Ghāyah al-Nadẓīr} \\
 \\
 \textit{Aṣl al-Muṭlak}
 \end{array}$$

❖ *Zil al-Irtifā‘*

$$\begin{array}{r}
 6^{\circ} 7' \\
 \underline{12^{\circ}} + \\
 \hline
 \mathbf{18^{\circ} 7'}
 \end{array}
 \begin{array}{l}
 \textit{Zil al-Gāyah} \text{ (didapat dijadwal } \textit{Basīṭ}) \\
 \textit{Aṣar Awal} \\
 \textit{Zil al-Irtifā‘}
 \end{array}$$

❖ **Waktu Zuhur**

selalu tetap jam 12 ditambah 4 menit *Zawāl*

❖ **Waktu Asar**

33° *Irtifā* ‘(Zil al-Irtifā’ dibasithkan, lihat jadwal *Basīṭ*)

32°41’ *Jaib al- Irtifā* ‘

53° 28’ - *Jaib Gāyah al-Syams*

20°47’ *al-Mahfūz*

60° *al-Khārij*

54°55’30” : *Aṣl al-Muṭlak*

1°5’ 33” *al-Khārij*

20° 47’ × *al-Mahfūz*

22°42’13” *al-Saham*

51 *Faḍl al-Dāir* (didapat dijadwal *al-Saham*)

15 :

3^J 24^m

4^m +

3^J 28^m

Waktu Asar

❖ **Waktu Magrib**

1° 9’50.99” *Nisf al-Fuḍlah*

90 -

88°50’9.01” *Nisf Qaus al-Nahār*

15 :

5^J 55^m 20.6^d

4^m +

Daqō ‘iq Ikhtilāf al-Ufuq

5^J 59^m 20.6^d

Waktu Magrib

❖ **Waktu Terbit**

12

5^J 59^m 20.6^d-**6^J 00^m 39.4^d***Sā'ah Ṭulū'/Waktu Terbit*❖ **Waktu Isya**

17

Irtifā'

17° 33'

*Jaib al- Irtifā'*56° 23'-*Jaib Gāyah al-Naẓīr*

38° 50'

1° 5' 33"×*al-Khārij*

42°25' 31.5"

al-Saham

73°

*Faḍl al-Dāir*15:

4° 52'

Sā'ah Faḍl al-Dāir

12

4° 52' _____ -*Sā'ah Faḍl al-Dāir***7^J 08^m****Waktu Isya**❖ **Waktu Subuh**

19

Irtifā'

19° 32'

*Jaib al- Irtifā'*56° 23'-*Jaib Gāyah al-Naẓīr*

36° 51'

1° 5' 33"×*al-Khārij*

40°15' 31.05"

as-Saham

71°

*Faḍl al-Dāir*15:**4^J 44^m****Waktu Subuh**

Hasil Perhitungan Awal Waktu Salat Kitab <i>Mukhtaṣār</i> <i>Al-Awqāt Fī ‘Ilmi Al-Mīqāt</i>	
Keterangan	Hasil
Kota : Martapura Tanggal : 23 Juni 2013 LT (<i>Arḍl al-Balad</i>) : -3°23’ BT (<i>Thūl al-Balad</i>) : 114°52’ Deklinasi (<i>Mail al-Syams</i>): 23°26’46” <i>Nisf al-Fuḍhlah</i> : 1°9’50.99” <i>Gāyah al-Syams</i> : 63°10’14” <i>Gāyah al-Nazīr</i> : 69°56’14” <i>Aṣl al-Muṭlak</i> : 54°55’30” <i>Irtifā’</i> _{asar} : 33 <i>Irtifā’</i> _{isya} : 17 <i>Irtifā’</i> _{subuh} : 19	
Waktu Zuhur	12:04:00
Waktu Asar	15:28:00
Waktu Magrib	17:59:20.6
Waktu Isya	19:08:00
Waktu Subuh	4:44:00
Waktu Terbit	6:00:39.4