

**BAB IV**

**ANALISIS PELAKSANAAN KALIBRASI JAM WAKTU SALAT  
DI MASJID AGUNG BAITUNNUR PATI DAN MASJID JAMI' KAJEN  
SERTA KOMPARASINYA**

**A. Analisis Pelaksanaan Kalibrasi Jam Waktu Salat di Masjid Agung  
Baitunnur Pati dan Masjid Jami' kajen**

**1. Analisis Pelaksanaan Kalibrasi Jam Waktu Salat di Masjid Agung  
Baitunnur Pati**

Dalam fikih, penentuan waktu salat pada dasarnya menggunakan fenomena pergerakan Matahari. Waktu dhuhur ketika Matahari sudah mencapai titik kulminasi, waktu ashar ketika panjang bayangan suatu benda sama dengan tinggi benda tersebut, waktu maghrib ketika matahari terbenam, waktu isya ketika hilangnya mega merah, dan waktu subuh ketika terbitnya fajar.

Hal tersebut merujuk pada Hadits Nabi Muhammad SAW :

عن عبد الله بن عمرو رضي الله عنهما قال أن النبي صلى الله عليه وسلم قال وقت الظهر اذا زالت الشمس وكان ظل الرجل كطوله ما لم يخضر العصر و وقت العصر ما لم تصفر الشمس و وقت صلاة المغرب ما لم يغب الشفق و وقت صلاة العشاء إلى نصف الليل الاوسط و وقت صلاة الصبح من طلوع الفجر ما لم تطلع الشمس فاذا طلعت الشمس فامسك عن الصلاة فانها تطلع بين قرني الشيطان<sup>1</sup>.

Artinya : “Diriwayatkan dari Abdullah bin Amr r.a bahwa dia berkata: sesungguhnya Nabi SAW bersabda: waktu dzuhur apabila matahari telah tergelincir sampai bayang-bayang seseorang sama

---

<sup>1</sup> Imam Abu Husain Muslim bin Hajjaj al-Qusyairy, *Sahih Muslim*, Beirut: Darul Kutub Al-ilmiah, 1992, hal. 427

dengan tingginya, yaitu sebelum datang waktu ashar. Waktu ashar sebelum matahari menguning. Waktu maghrib sebelum hilangnya syafaq. Waktu isya' sampai tengah malam dan waktu subuh mulai terbitnya fajar sampai sebelum terbitnya matahari. Ketika terbit Matahari janganlah melakukan salat karena pada saat itu bersamaan dengan munculnya dua tanduk syaitan”

Hadits diatas menjelaskan tentang dasar batasan waktu salat, kapan dimulainya dan kapan berakhirnya. Tentunya dengan adanya batasan waktu salat dalam praktik melakukan salat tidak boleh diluar waktu sebagaimana dijelaskan dalam Hadits diatas. Menjalankan salat dalam waktunya termaktub dalam Alquran berikut ini:

إِنَّ الصَّلَاةَ كَانَتْ عَلَى الْمُؤْمِنِينَ كِتَابًا مَّوْقُوتًا

*Artinya* : “Sesungguhnya salat merupakan kewajiban yang telah ditentukan waktunya atas orang-orang yang beriman.” (QS. An-Nisa [4]: 103)<sup>2</sup>

Ahli tafsir Az-Zamakhsyariy menjelaskan bahwa *kitāban mauqūtā* berarti kewajiban yang dibatasi waktunya. Seseorang tidak boleh melaksanakan salat diluar waktunya, mengakhirkan atau mendahulukan, baik dalam keadaan aman atau takut.<sup>3</sup> Taqyuddin Abi Bakar juga memberikan penjelasan bahwa makna *kitāban mauqūtā* adalah sebuah kewajiban dan waktunya telah ditentukan (*maktūbah wa muaqqatah*).<sup>4</sup> Salat sebagai kewajiban harus dilakukan tepat pada waktunya, tidak boleh

<sup>2</sup> Departemen Agama RI, *Al-Quran Al-Karim dan Terjemahannya*, Surabaya: Halim, 2014, hal. 95

<sup>3</sup> Mahmud Ibnu Umar Az-Zamakhsyary, *Tafsir Al-Kasyshaf, Cet ke-3*, Beirut: Darul Ma'rifah, 2009, hal. 258

<sup>4</sup> Taqiyuddin Abi Bakar Al-Hushniy, *Kifayatul Akhyar, Cetakan ke-9*, Damaskus: Darul Basyair, 2001, hal.106

sebelum maupun sesudah waktunya. Konsekuensinya jelas, apabila salat yang dilakukan diluar waktunya maka hukumnya tidak sah.

Penentuan waktu salat yang didasarkan pada pengamatan fenomena pergerakan posisi Matahari secara langsung (rukyah) telah mengalami pergeseran dengan munculnya hisab waktu salat. Hisab waktu salat telah mampu mengindikasikan pergerakan posisi Matahari dengan jam dengan hasil yang valid. Akibatnya penentuan waktu salat dengan pengamatan Matahari langsung mulai ditinggalkan, digantikan dengan hisab.

Pergeseran dari rukyah ke hisab dalam penentuan waktu salat juga disebabkan oleh beberapa faktor, seperti faktor alam yang tidak memungkinkan untuk melakukan observasi fenomena Matahari setiap saat dan juga kurang fahamnya masyarakat tentang penentuan waktu salat. Di sisi lain, hisab waktu salat juga terus mengalami perkembangan dengan ditandai menjamurnya digitalisasi hisab waktu salat. Akibatnya masyarakat sekarang ini hanya menggunakan hisab dalam penentuan waktu salat tidak perlu observasi Matahari karena pada hakikatnya hisab bisa menentukan posisi Matahari dengan akurat.

Penentuan waktu salat dengan hisab yang diindikasikan dengan jam tentu membutuhkan keakurasian jam. Ketepatan jam dalam menunjukkan waktu akan menjadikan ketepatan dalam penerapan hisab dalam menentukan masuknya waktu salat. pun juga sebaliknya, jam yang tidak menunjukkan waktu dengan akurat akan berdampak pada penentuan

waktu salat yang tidak tepat. Oleh karena itu, dalam hisab waktu salat mempunyai peranan penting.

Secara kasat mata, jam hanyalah suatu alat bantu teknologi yang sama sekali tidak ada kaitannya dengan agama. Namun, jika ditelaah lebih dalam ternyata mengetahui konsepsi waktu sangat penting karena berkaitan langsung dengan sistem waktu untuk ibadah seperti salat dan puasa. Kalau secara teknologinya jam memang hanya berkaitan dengan urusan dunia saja, tapi jika sudah dimasuki dengan unsur konsepsi penataan waktu, ternyata jam memiliki peranan penting dalam urusan agama.

Sebagaimana diketahui, bahwasanya pada zaman dahulu apa yang disebut jam adalah sebuah alat sederhana saja. Hanya sebatas untuk menghitung perjalanan waktu siang dengan menggunakan takaran pasir, takaran air, atau melalui bangunan piramid yang tidak memiliki ketepatan hitungan sebagai syarat sebuah konsepsi hitungan jam. Dan itu pun hanya bisa digunakan saat siang saja. Seiring dengan perkembangan teknologi, munculah jam sebagai alat petunjuk waktu. Namun, jam sebagai alat petunjuk waktu kapan pun bisa mengalami kerusakan yang mengakibatkan waktu yang ditunjukkan oleh jam tersebut tidak akurat.

Dalam penentuan waktu salat yang sekarang ini hampir dipastikan mutlak berpedoman hisab, tentu keakurasian jam menjadi sangat urgen, maka dari itu kalibrasi jam menjadi salah satu langkah penting untuk mengetahui bahwa jam akan menunjukkan waktu yang akurat. Di Masjid

Agung Baitunnur Pati, jadwal waktu shalatnya menggunakan sistem waktu daerah dimana Pati berada dalam zona Waktu Indonesia Barat (WIB). Sehingga untuk mengetahui kapan masuknya waktu salat harus mengetahui Waktu Indonesia Barat dengan tepat.

Jam yang dipakai dalam kehidupan sehari-hari adalah membagi satu hari menjadi bagian yang lebih kecil. Lamanya satu hari yang dinotasikan dengan jam itu mengacu pada peredaran Matahari semu akibat rotasi dan revolusi Bumi. Apabila mengacu terhadap peredaran Matahari sebenarnya maka disebut Waktu Matahari Hakiki atau Waktu Istiwa. sedangkan apabila yang digunakan acuan adalah peredaran Matahari rata-rata maka disebut waktu pertengahan yang sekarang ini sistem waktunya disebut UTC dengan 24 zona waktunya.<sup>5</sup> Dengan demikian, maka seharusnya ketika melakukan kalibrasi jam adalah menggunakan Matahari. Namun karena keterbatasan terhadap pengamatan rotasi dan revolusi Bumi secara langsung dan terus-menerus, kalibrasi mengikuti kepada jam yang dikeluarkan oleh lembaga atau instansi yang melakukan pengamatan Matahari.

Pelaksanaan kalibrasi jam di Masjid Agung Baitunnur dengan menggunakan jam bukan Matahari tidak bisa terlepas dari keterbatasan sumber daya manusianya untuk melakukan kalibrasi langsung dengan Matahari. Di samping itu, adanya lembaga yang mempublikasikan waktu

---

<sup>5</sup> Slamet Hambali, *Ilmu Falak 1 Penentuan Awal Waktu Salat dan Kiblat Seluru Dunia*, Semarang: Program Pascasarjana IAIN Walisongo, 2011, hal. 81-94.

akurat berdasarkan hasil pengamatan Matahari menjadi solusi tersendiri untuk melakukan kalibrasi jam tanpa harus melakukan pengamatan sendiri secara langsung.

Sumber rujukan yang digunakan takmir masjid dalam melakukan kalibrasi jam waktu salat adalah menggunakan jam komputer yang disinkronkan dengan jam internet. Jam internet memang bisa diandalkan keakurasiannya karena terhubung langsung dengan sistem waktu UTC. Bila dibandingkan dengan jam BMKG tidak ada perbedaan. Kalaupun ada biasanya disebabkan oleh jaringan internet ketika melakukan sinkronisasi. Itupun selisihnya tidak seberapa, hanya sepersekian detik. Selisih seperti ini tidak ada pengaruh yang signifikan sehingga jam komputer yang disinkronkan dengan internet bisa digunakan sebagai rujukan dalam melakukan kalibrasi jam.

Berdasarkan penelusuran penulis, sinkronasi jam laptop dengan jam internet mempunyai beberapa opsi penyedia layanan waktu internet (internet time server). Antara lain: [time.windows.com](http://time.windows.com), [time.nist.gov](http://time.nist.gov), [time-nw.nist.gov](http://time-nw.nist.gov), [time-a.nist.gov](http://time-a.nist.gov) dan [time-b.nist.gov](http://time-b.nist.gov). Penyedia layanan waktu tersebut mempunyai tingkat akurasi dan presisi tinggi dengan waktu yang dikeluarkan oleh BMKG melalui situs webnya ([time.bmkg.go.id](http://time.bmkg.go.id)). Maka dari itu, jam komputer yang disinkronkan dengan jam internet bisa dijadikan rujukan untuk melakukan kalibrasi jam agar menunjukkan waktu yang akurat, termasuk jam yang digunakan sebagai acuan waktu salat.

Selain sumber rujukan, periode pelaksanaan kalibrasi jam juga harus diperhatikan. Periode ini dimaksudkan agar jam yang dipakai bisa dikontrol terus menerus keakurasiannya. Apabila kalibrasi sering dilakukan maka kemungkinan terjadinya kesalahan penunjukan waktu oleh jam bisa diminimalisir. Maka periode kalibrasi semakin sering semakin baik.

Periode pelaksanaan kalibrasi jam waktu salat di Masjid Agung Baitunnur tidak menentu. Kalibrasi dilakukan oleh takmir masjid ketika jam tersebut sudah tidak akurat. Ketidak akuratan jam ini tidak bisa diprediksi kapan terjadinya. Ketidak akuratan jam tersebut ditandai dengan matinya jam atau jam tersebut mempunyai selisih yang besar dengan jam pada umumnya.

Periode kalibrasi jam waktu salat Masjid Agung Baitunnur tersebut yang berpoman ketika jam sudah tidak akurat sangat riskan terhadap akurasi jam itu sendiri. Ketidak akurasi jam yang tidak bisa diprediksi kapan terjadinya seharusnya dilakukan secara sering supaya ketika ada selisih baik itu kecil maupun besar jam bisa segera disesuaikan dengan jam akurat, bahkan ketika jam tersebut sudah akurat, kalibrasi dimaksudkan sebagai verifikasi bahwa jam tersebut sudah akurat.

Pelaksanaan kalibrasi jam waktu salat di Masjid Agung Baitunnur terakhir kali pada pertengahan Mei 2016 dan sampai akhir tahun 2016 belum dikalibrasi lagi. Jangka waktu ini sangat lama dalam melakukan kalibrasi sehingga menimbulkan selisih waktu 1 menit 7 detik. Karena

tidak ada jaminan bahwa suatu jam akan menjaga akurasinya sampai jangka waktu beberapa hari atau beberapa bulan atau bahkan beberapa tahun, maka kalibrasi seharusnya dilakukan dengan sering untuk meminimalisir kemungkinan terjadinya kesalahan penunjukan waktu oleh jam.

## **2. Analisis Pelaksanaan Kalibrasi Jam Waktu Salat di Masjid Jami'**

### **Kajen**

Upaya untuk mendapatkan waktu yang akurat adalah dengan kalibrasi jam. Jam sebagai alat penunjuk waktu harus dikalibrasi agar selalu menunjukkan waktu yang akurat. Kalibrasi jam waktu salat di Masjid Jami' Kajen agar jam tersebut menunjukkan waktu yang akurat sehingga penentuan waktu salat yang mengacu pada jam tersebut juga tepat pada waktunya.

Kalibrasi jam di Masjid Jami' Kajen terbagi menjadi dua. Kalibrasi jam WIB dan kalibrasi jam istiwa. Kalibrasi jam WIB dilakukan oleh Toyyib merujuk pada waktu yang ditampilkan oleh stasiun televisi Metro TV, tepatnya saat acara pada acara berita Metro Hari Ini pukul 17.00 WIB. Pemilihan rujukan ini karena memudahkan pengurus dalam melakukan kalibrasi.

Jam Metro TV dibandingkan dengan jam BMKG terdapat selisih. Jam Metro TV lebih cepat dari jam BMKG 8 detik. Untuk akurasi tinggi sebaiknya jam tersebut tidak digunakan sebagai rujukan dalam kalibrasi jam. Sumber rujukan kalibrasi jam sebaiknya langsung ke pihak yang

mempunyai kewenangan terhadap bidangnya. Pun demikian dalam penentuan waktu salat harus menggunakan jam akurat agar penentuan waktu salat juga akurat. Selisih 8 detik dalam penentuan waktu salat sebenarnya tidak mempunyai pengaruh yang signifikan karena dalam hisab waktu salat sudah mencakup waktu ihtiyath untuk menjaga kehati-hatian sehingga jam Metro TV bisa digunakan sebagai rujukan dalam melakukan kalibrasi jam waktu salat.

Kalibrasi jam WIB di Masjid Jami' Kajen biasanya dilakukan Toyib 2 kali dalam satu minggu. Tepatnya pada hari Jumat dan Senin atau Selasa. Kalibrasi dilakukan sesering mungkin agar jam tersebut selalu akurat. pengamatan penulis pada 28 September 2016 menemukan beberapa ketidakcocokan dalam kalibrasi jam Masjid Jami' Kajen. Dari pengamatan tersebut jam masjid mendahului 3 detik dari jam BMKG. Sedangkan sumber rujukan kalibrasi adalah jam Metro TV yang mendahului 8 detik dari jam BMKG.

Sedangkan pelaksanaan kalibrasi jam istiwa mengacu pada jadwal selisih Waktu Indonesia Barat dan Waktu istiwa yang disusun oleh KH Fayumi sebagai satu paket jadwal waktu salat. Dalam jadwal tersebut ditulis setiap tanggal ganjil dengan selisih menit antara WIB dan Istiwa yang bervariasi antara 10 – 40 menit dimana jam istiwa selalu mendahului jam WIB.

## **B. Analisis Komparasi Kalibrasi Jam Masjid Agung Baitunnur Pati dan Masjid Jami' Kajen dengan Jam BMKG**

Pelaksanaan kalibrasi jam ada dua aspek yang menjadi hal pokok. Sumber rujukan kalibrasi dan periode pelaksanaan kalibrasi. Sumber rujukan kalibrasi jam adalah jam yang menjadi pedoman sehingga jam tersebut harus benar-benar akurat. Sedangkan periode kalibrasi jam dimaksudkan agar kalibrasi dilakukan dalam jangka waktu tertentu untuk meminimalisir terjadinya kesalahan penunjukan waktu oleh jam yang dikalibrasi.

Sumber rujukan dalam melakukan kalibrasi jam adalah hal yang sangat mendasar. Apabila jam yang dijadikan sebagai sumber rujukan tidak akurat maka hasil kalibrasi jam juga tidak akurat. Kalibrasi jam Masjid Agung Baitunnur menggunakan jam internet bisa dikatakan tepat. Ketepatan ini karena jam internet tersebut akurat bila dibandingkan dengan jam BMKG.

Sedangkan sumber rujukan kalibrasi jam Masjid Jami' Kajen adalah jam Metro TV. Jam Metro TV tersebut terdapat selisih 8 detik bila dibandingkan dengan jam BMKG. Selisih ini memang tidak terlalu signifikan sebagai acuan penentuan waktu salat. Namun secara akurasi tentu jam Metro TV tidak bisa dikatakan sebagai jam yang akurat. Oleh karena itu, penggunaan sumber rujukan kalibrasi jam sebaiknya tidak menggunakan jam Metro TV.

Selain sumber rujukan, periode kalibrasi jam juga perlu diperhatikan. Memang tidak ada ketentuan yang pasti dalam periode kalibrasi jam. Namun apabila kalibrasi sering dilakukan maka lebih baik karena peluang jam menunjukkan waktu yang tidak akurat sangat minim. Pun sebaliknya, kalibrasi

jam yang jarang dilakukan akan mempunyai peluang jam menunjukkan waktu yang tidak akurat sangat besar.

Kalibrasi jam yang jarang dilakukan di Masjid Agung Baitunnur bisa mengakibatkan jam tidak akurat. Padahal sumber rujukan sudah akurat. berbeda dengan kalibrasi jam Masjid Jami' Kajen yang sering dilakukan. Dua kali dalam satu minggu. Dengan kalibrasi yang sering dilakukan, jam Masjid Jami' Kajen hanya mempunyai selisih kecil dengan jam yang dijadikan sebagai rujukan.

Hasil komparasi jam waktu salat di Masjid Agung Baitunnur dengan jam yang dikeluarkan oleh BMKG menunjukkan bahwa jam waktu salat tersebut mendahului 1 menit 7 detik dari jam yang dikeluarkan oleh BMKG. Perbedaan ini tidak terlepas periode kalibrasi jam yang jarang dilakukan. Meskipun sumber rujukan kalibrasi akurat tapi periodenya jarang bisa mengakibatkan ketika akuratan jam. Sebab jam yang dipakai mempunyai penyimpangan yang tidak menentu sehingga perlu kalibrasi secara periodik.

Konsekuensi adanya selisih waktu 1 menit 7 detik akan pengaruh signifikan terhadap penentuan awal waktu salat yang ditandai dengan kumandang azan oleh muazin. Azan sebagai pertanda masuknya waktu salat lebih cepat 1 menit 7 detik dari waktu yang seharusnya, berdasarkan jadwal perhitungan yang dipakai. Dengan demikian, apabila orang menjalankan salat pada saat azan berkumandang tentu ia menjalankan salat sebelum waktunya.

Jadwal waktu salat tidak hanya digunakan untuk penentuan waktu salat saja. Namun juga mencakup persoalan ibadah lain yaitu puasa. Oleh karena itu,

penentuan waktu salat juga bisa berdampak pada ibadah puasa. Ibadah puasa dimulai ketika terbitnya fajar dan diakhiri dengan terbenamnya Matahari.<sup>6</sup> Waktu mulai dan berakhirnya puasa ini juga terdapat dalam jadwal waktu salat. Permulaan puasa dimulai saat imsak dan terbenamnya Matahari pada awal waktu maghrib.

Ketika kumandang azan sebagai pertanda masuknya waktu maghrib sebelum waktu tentu orang yang berpuasa akan berbuka puasa sebelum waktunya pula. Berbeda dengan salat yang mayoritas masyarakat melaksanakan salat yang biasanya menunggu setelah kumandang azan selesai, berbuka puasa biasanya dilakukan dengan menyegerakan. Karena menyegerakan berbuka puasa termasuk salah satu dari kesunnahan puasa. Akibatnya puasa seseorang bisa menjadi tidak sah.

Berdasarkan hasil pengamatan penulis menunjukkan bahwa jam Masjid Jami Kajen lebih cepat 3 detik dari jam BMKG. Penggunaan jam untuk mengetahui waktu salat dengan tingkat akurasi seperti ini sudah cukup. Selisih 3 detik ini dalam praktik penentuan waktu salat menurut penulis masih dalam kewajaran dan bisa diberi toleransi karena tidak menimbulkan masalah yang signifikan.

Sebenarnya jam Masjid Jami' Kajen kalau mengacu kepada jam Metro TV yang dijadikan sebagai sumber rujukan kalibrasi jam tidaklah akurat. Jam masjid terlambat 5 detik dengan jam Metro TV. Karena jam Metro TV

---

<sup>6</sup> Abdurrahman Al-Jaziry, *Kitab Al-Fiqh 'Ala Al-Madzhab Al-Arba'ah Juz I, Cet Ke-8*, Beirut: Dar Al-Kutub Al-Ilmiyah, 2003, hal. 492

mendahului 8 detik dari jam BMKG maka jam Masjid hanya mendahului 3 detik dari jam BMKG.

Berdasarkan kasus pelaksanaan kalibrasi jam di Masjid Agung Baitunnur dan Masjid Jami' Kajen setidaknya bisa ditarik benang merah tentang bagaimana pelaksanaan kalibrasi jam waktu salat yang ideal. *Pertama*, Sumber rujukan kalibrasi jam adalah jam yang akurat. Jam yang akurat ini bisa diperoleh dari *Global Positioning System* (GPS). Selain dengan GPS bisa juga melalui website yang mempublikasikan waktu dengan akurat seperti *time.is*, *time.bmkg.go.id* dan lain sebagainya yang benar-benar mempublikasikan jam dengan akurat.

*Kedua*, periode kalibrasi jam. Jam yang tidak bisa memperbarui secara otomatis apabila terjadi kesalahan penunjukan harus dikalibrasi dengan jangka waktu tertentu. Namun jam yang memperbaharui secara otomatis jika terjadi kesalahan penunjukan waktu tak perlu adanya kalibrasi karena akan otomatis berubah jika terjadi kesalahan penunjukan waktu.

Tingkat akurasi jam memang berbeda-beda sesuai dengan kebutuhan dan penggunaan. Dalam keadaan tertentu membutuhkan akurasi jam tingkat tinggi dan dalam keadaan tertentu tidak membutuhkan akurasi jam yang tinggi. Jam yang digunakan sebagai acuan penentuan waktu salat pada dasarnya membutuhkan akurasi tinggi. Namun juga mempunyai toleransi

Toleransi akurasi jam sebagai acuan waktu salat ini tergantung dengan jadwal waktu salat yang digunakan. Di dalam jadwal waktu salat yang digunakan secara umum menggunakan waktu ihtiyat. Toleransi jam waktu

salat tergantung ihtiyat yang digunakan. Semakin besar waktu ihtiyat yang digunakan maka semakin besar toleransi yang diberikan dengan catatan tidak melebihi dari waktu ihtiyat yang digunakan.

Kementerian Agama RI dalam *Ephemeris Hisab Rukyat 2016* menjelaskan dalam waktu salat bahwa waktu ihtiyat yang di pakai adalah 1 menit dan pembulatan dari hasil hisab waktu salat murni. Dengan demikian apabila menggunakan jadwal waktu salat yang diterbitkan oleh Kementerian Agama RI maka batas toleransinya jam maksimal adalah sesuai dengan waktu ihtiyat yang di pakai oleh Kementerian Agama RI.<sup>7</sup>

Berkaca dengan jadwal waktu salat Kementerian Agama RI yang menggunakan waktu ihtiyat 1 menit dan pembulatan detik dari hisab murni waktu salat maka berlaku toleransi sebesar waktu ihtiyat yang dipakai. Begitu juga di dengan jadwal waktu salat yang lainnya. Toleransi jam berlaku sesuai dengan waktu ihtiyat yang dipakai. Meskipun ada toleransi, namun sebaiknya jam yang digunakan adalah jam yang akurat agar penentuan waktu salat benar-benar tepat waktunya.

Konsekuensi Masjid Agung Baitunnur Pati yang mendahului 1 menit 7 detik adalah ketidaktepatan penentuan waktu salat yang berimplikasi pada ketidak sahan salat yang menggunakan ihtiyat 1 menit yaitu salat maghrib dan isya' karena menggunakan ihtiyat 1 menit. Sedangkan salat yang lain bisa ditoleransi karena menggunakan ihtiyat 2 menit.

---

<sup>7</sup> Direktorat Urusan Agama Islam dan Pembinaan Syariah Direktorat Jenderal Bimbingan Masyarakat Islam Kementerian Agama, *Ephemeris Hisab Rukyat 2016*, Jakarta: Kementerian Agama RI, 2015, hal. 386-389