

Madani: Jurnal Ilmiah Multidisiplin
Volume 3, Nomor 2, Maret 2025, P. 529-533
 E-ISSN: 2986-6340
 Licenced by CC BY-SA 4.0
 DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.15073512>

Evaluasi Aplikasi Muslim Pro untuk Waktu Shalat, Arah Kiblat, dan Keamanan Data

Ayunda Cinta Dinanti, Fadli Nur Bahani, Falih Athofa Ramzar, Asep Rudi Nurdjaman

Universitas Pendidikan Indonesia

Alamat : Jl. Dr. Setiabudi No.229, Isola, Kec. Sukasari, Kota Bandung, Jawa Barat 40154

email : ayundacnt@upi.edu, falihar34@upi.edu, fadlinurb254@upi.edu, aseprudinurjaman@upi.edu

Abstract

Aplikasi Muslim Pro menjadi salah satu aplikasi berbasis keislaman yang paling populer di kalangan umat Muslim karena menyediakan fitur penunjang ibadah, seperti penentuan waktu salat, arah kiblat, dan Al-Qur'an digital. Namun, akurasi perhitungan waktu salat dan arah kiblat dalam aplikasi ini masih perlu dievaluasi untuk memastikan keandalan penggunaannya. Selain itu, isu keamanan data pengguna juga menjadi perhatian, mengingat adanya laporan kebocoran data yang melibatkan aplikasi ini. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi keakuratan waktu salat dan arah kiblat dalam aplikasi Muslim Pro serta meninjau sistem keamanan data yang diterapkan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif dengan studi kasus, melalui pengumpulan data menggunakan kuesioner, observasi langsung, serta perbandingan dengan sumber resmi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun Muslim Pro memiliki tingkat keakuratan yang cukup baik dalam menentukan waktu salat, terdapat perbedaan perhitungan dengan jadwal resmi dari lembaga keislaman setempat. Selain itu, fitur arah kiblat masih berpotensi mengalami penyimpangan akibat gangguan sensor magnetik. Dari segi keamanan data, terdapat kekhawatiran mengenai privasi pengguna, meskipun pihak Muslim Pro telah menyangkal tuduhan pelanggaran data. Oleh karena itu, diperlukan pembaruan algoritma perhitungan waktu salat dan arah kiblat serta peningkatan kebijakan privasi guna meningkatkan kepercayaan pengguna.

Kata Kunci: Muslim Pro, Waktu Salat, Arah Kiblat, Keamanan Data, Evaluasi Aplikasi

Abstract

Muslim Pro is one of the most popular Islamic-based applications among Muslims, providing worship-supporting features such as prayer time calculation, Qibla direction, and a digital Qur'an. However, the accuracy of prayer time calculations and Qibla direction within this application still needs to be evaluated to ensure its reliability. Additionally, data security concerns have arisen due to reports of data breaches involving this application. This study aims to evaluate the accuracy of prayer times and Qibla direction in Muslim Pro and review its data security system. The research employs a qualitative approach using a case study method, collecting data through questionnaires, direct observations, and comparisons with official sources. The findings indicate that while Muslim Pro demonstrates a relatively high level of accuracy in determining prayer times, discrepancies exist when compared to official schedules from Islamic institutions. Furthermore, the Qibla direction feature is prone to deviations due to magnetic sensor interference. Regarding data security, concerns over user privacy persist despite Muslim Pro denying allegations of data breaches. Therefore, updates to the calculation algorithms for prayer times and Qibla direction, along with improvements in privacy policies, are necessary to enhance user trust.

Keywords : Muslim Pro, Prayer Time, Qibla Direction, Data Security, Application Evaluation

Article Info

Received date: 12 March 2025

Revised date: 17 March 2025

Accepted date: 22 March 2025

PENDAHULUAN

Seiring dengan perkembangan teknologi digital, aplikasi mobile berbasis keislaman semakin banyak digunakan oleh umat Muslim untuk mendukung ibadah mereka. Salah satu aplikasi yang populer adalah Muslim Pro, yang menawarkan berbagai fitur seperti penentuan waktu salat, arah kiblat, Al-Qur'an digital, bahkan video-video pembelajaran terkait keislaman pun sudah ada. Dengan jumlah unduhan yang mencapai jutaan pengguna di berbagai platform dan rating pengguna yang mencapai , Muslim Pro menjadi salah satu aplikasi yang dipercaya dalam membantu umat Muslim menjalankan ibadah sehari-hari.

Namun, akurasi aplikasi ini dalam menentukan arah kiblat dan waktu salat menjadi aspek yang perlu dievaluasi lebih lanjut. Namun, Allah berfirman dalam QS. Al-Baqarah (2:149-150):

“.... Dan Allah tidak lengah terhadap apa yang kamu kerjakan. Dan dari mana pun engkau keluar, maka hadapkanlah wajahmu ke arah Masjidil Haram. Dan di mana saja kamu berada, maka hadapkanlah wajahmu ke arahnya agar tidak ada alasan bagi manusia (untuk menentangmu), kecuali orang-orang yang zalim di antara mereka...”

Ayat ini menegaskan pentingnya arah kiblat sebagai bagian dari keabsahan salat. Oleh karena itu, aplikasi seperti Muslim Pro harus mampu memberikan akurasi tinggi dalam menentukan arah Ka'bah, agar pengguna tidak salah dalam menghadap kiblat saat beribadah.

Selain itu, dalam QS. An-Nisa' (4:103) disebutkan: “Sesungguhnya salat itu adalah kewajiban yang ditentukan waktunya atas orang-orang yang beriman.”

Hal ini menunjukkan bahwa waktu salat memiliki ketentuan yang jelas dan tidak boleh melampaui batasnya. Jika terjadi kesalahan dalam perhitungan waktu salat pada aplikasi, maka dapat berdampak pada keabsahan ibadah pengguna. Oleh karena itu, perlu dilakukan evaluasi terhadap akurasi algoritma perhitungan waktu salat, apakah sudah sesuai dengan metode hisab yang digunakan oleh lembaga Islam terpercaya.

Selain aspek akurasi, keamanan data pengguna juga menjadi isu yang penting. Dalam beberapa laporan, Muslim Pro sempat dituduh telah membagikan data lokasi pengguna kepada pihak ketiga, yang dapat menimbulkan risiko bagi privasi pengguna. Namun, aplikasi doa dan Alquran tersebut membantah tuduhan bahwa mereka menjual data pribadi pengguna kepada perantara yang kemudian menyerahkannya kepada militer Amerika Serikat (CNN Indonesia, 2020). Oleh karena itu, penelitian ini juga akan meninjau sejauh mana aplikasi ini menerapkan standar keamanan dalam melindungi informasi pribadi penggunanya.

Dengan melakukan evaluasi terhadap kinerja aplikasi Muslim Pro, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran tentang keabsahan dan keandalan aplikasi dalam menunjang ibadah umat Islam, serta memberikan rekomendasi untuk perbaikan lebih lanjut dalam aspek akurasi dan keamanan data.

KAJIAN TEORI

Dalam Islam, arah kiblat dan waktu salat merupakan pedoman utama ibadah yang berlandaskan Al-Qur'an dan hadis. Kiblat merujuk pada Ka'bah di Mekah sebagai syarat sah salat (Ritonga & Butar-Butar, 2016), sementara waktu salat memiliki aturan yang ketat sebagaimana ditegaskan dalam hadis riwayat Al-Bukhari bahwa salat tepat waktu adalah amalan yang dicintai Allah (Ritonga, 2021). Kesalahan dalam menentukan arah kiblat dan waktu salat dapat memengaruhi keabsahan ibadah, sehingga diperlukan metode perhitungan yang akurat.

Al-Qur'an secara eksplisit menjelaskan pentingnya arah kiblat dalam QS. Al-Baqarah (2:149):
وَمِنْ حَيْثُ خَرَجْتَ فَوَلِّ وَجْهَكَ شَطْرَ الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ وَإِنَّهُ لَلْحَقُّ مِنْ رَبِّكَ ۚ وَمَا اللَّهُ بِغَفْلٍ لِّمَا تَعْمَلُونَ

"Dan dari mana saja kamu keluar (datang), maka palingkanlah wajahmu ke arah Masjidil Haram, sesungguhnya ketentuan itu benar-benar sesuatu yang hak dari Tuhanmu. Dan Allah sekali-kali tidak lengah dari apa yang kamu kerjakan." (QS. Al-Baqarah [2]: 149)

Aplikasi Muslim Pro menggunakan teknologi GPS dan sensor magnetik untuk menentukan arah kiblat. Namun, penelitian Tuasikal (2010) menunjukkan bahwa teknologi ini dapat mengalami penyimpangan akibat gangguan medan magnet dan faktor lingkungan lainnya. Zainuddin (2020) menambahkan bahwa perbedaan metode perhitungan berbasis model geoid dan spheroid dapat memengaruhi akurasi arah kiblat. Oleh karena itu, evaluasi terhadap algoritma perhitungan seperti Haversine atau Vincenty dalam Muslim Pro menjadi penting untuk meningkatkan presisi dalam penentuan kiblat.

Terkait waktu salat, QS. An-Nisa' ayat 103 menegaskan:

وَلَا تَهِنُوا فِي ابْتِغَاءِ الْقَوْمِ ۚ إِن تَكُونُوا تَأْلَمُونَ فَإِنَّهُمْ يَأْلَمُونَ كَمَا تَأْلَمُونَ وَتَرْجُونَ مِنْ اللَّهِ مَا لَا يَرْجُونَ
وَكَانَ اللَّهُ عَلِيمًا حَكِيمًا

"Sesungguhnya salat itu adalah kewajiban yang ditentukan waktunya atas orang-orang yang beriman." (QS. An-Nisa' [4]: 103)

Kajian oleh Alimuddin (2019) menunjukkan bahwa metode hisab dalam perhitungan waktu salat berbasis astronomi memiliki tingkat akurasi tinggi dan telah diterapkan oleh berbagai lembaga

Islam seperti Islamic Society of North America (ISNA) dan Muslim World League (MWL). Namun, penelitian Ritonga dan Butar-Butar (2016) mengungkapkan adanya variasi perhitungan antara standar internasional dan metode yang digunakan oleh lembaga keagamaan di berbagai negara. Perbedaan ini dapat mempengaruhi keakuratan waktu salat dalam aplikasi Muslim Pro, sehingga diperlukan validasi terhadap algoritma perhitungannya agar sesuai dengan metode hisab yang diakui secara global maupun lokal.

Selain aspek akurasi, keamanan data pengguna dalam aplikasi Muslim Pro juga menjadi perhatian utama. Pada tahun 2020, laporan Vice's Motherboard mengungkapkan bahwa Muslim Pro dituduh menjual data lokasi pengguna kepada pihak ketiga, termasuk kontraktor militer AS (CNN Indonesia, 2020). Kasus ini menimbulkan kekhawatiran mengenai pengelolaan informasi pribadi dalam aplikasi berbasis keislaman. Regulasi perlindungan data seperti GDPR di Uni Eropa dan UU PDP di Indonesia menekankan pentingnya transparansi serta persetujuan eksplisit dalam pengolahan data pengguna (Lubis et al., 2022). Oleh karena itu, Muslim Pro perlu memastikan penerapan sistem enkripsi, kebijakan privasi, serta mekanisme proteksi data yang sesuai dengan standar keamanan global untuk menjaga kepercayaan pengguna.

Dari kajian ini, dapat disimpulkan bahwa akurasi waktu salat dan arah kiblat dalam aplikasi Muslim Pro masih memerlukan evaluasi lebih lanjut. Selain itu, aspek keamanan data pengguna juga menjadi tantangan besar yang perlu ditangani agar informasi pribadi tidak disalahgunakan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis lebih dalam keandalan Muslim Pro dalam aspek perhitungan waktu salat, penunjukan arah kiblat, dan perlindungan data pribadi pengguna.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif untuk mengevaluasi kinerja aplikasi Muslim Pro dalam penentuan waktu salat, arah kiblat, dan keamanan data pengguna. Fokus utama penelitian adalah memperoleh pemahaman mendalam mengenai pengalaman pengguna serta melakukan analisis terhadap fitur-fitur aplikasi dalam konteks keakuratan dan keamanan.

Pendekatan penelitian yang digunakan adalah studi kasus pada aplikasi Muslim Pro sebagai objek utama analisis. Pendekatan ini memungkinkan penelitian yang mendetail terhadap berbagai aspek aplikasi, termasuk keakuratan waktu salat, arah kiblat, dan tingkat keamanan data pengguna.

Teknik pengumpulan data meliputi penggunaan kuesioner yang disebar ke pengguna aplikasi Muslim Pro untuk mendapatkan pandangan mereka mengenai pengalaman menggunakan fitur waktu salat dan arah kiblat. Kuesioner ini dilakukan melalui platform gform. Selain itu, observasi langsung dan uji coba aplikasi dilakukan oleh peneliti untuk mengevaluasi keakuratan fitur-fitur tersebut di berbagai lokasi. Hasil dari aplikasi akan dibandingkan dengan jadwal resmi waktu salat dari lembaga Islam terpercaya serta metode ilmiah dalam menentukan arah kiblat.

Data yang diperoleh dari wawancara, observasi, dan analisis dokumen akan dianalisis menggunakan metode analisis tematik. Proses analisis meliputi reduksi data untuk menyaring dan merangkum data yang relevan, kategorisasi untuk mengelompokkan data ke dalam tema utama seperti keakuratan waktu salat, arah kiblat, dan keamanan data pengguna, serta interpretasi hasil temuan dengan menghubungkannya dengan teori yang relevan dan standar yang berlaku dalam penentuan waktu salat, arah kiblat, dan keamanan data aplikasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil survei yang dilakukan terhadap 16 responden, diketahui bahwa mayoritas pengguna menggunakan aplikasi Muslim Pro beberapa kali dalam seminggu atau sebulan untuk membantu dalam ibadah harian mereka. Hal ini menunjukkan bahwa aplikasi Muslim Pro cukup populer dan dianggap memiliki peran penting dalam menunjang kebutuhan ibadah, termasuk dalam penentuan waktu shalat.

Sebagian besar responden memberikan nilai yang cukup untuk ketepatan waktu shalat dalam aplikasi ini, dengan 10 dari 16 responden memberikan nilai sempurna (10/10) terhadap kepercayaan mereka pada Muslim Pro dalam menentukan waktu shalat. Hal ini menandakan bahwa aplikasi Muslim Pro dianggap cukup akurat oleh sebagian besar pengguna. Namun, masih ada beberapa responden yang memberikan saran agar aplikasi ini dapat memperbarui atau menyesuaikan sumber data waktu shalat

agar lebih sesuai dengan referensi resmi yang digunakan di setiap daerah, seperti jadwal waktu shalat yang dikeluarkan oleh Kementerian Agama.

Rekomendasi ini menunjukkan adanya kebutuhan akan integrasi data waktu shalat yang lebih akurat dan sesuai dengan standar lokal, mengingat terdapat perbedaan perhitungan waktu shalat antara berbagai metode dan organisasi Islam. Oleh karena itu, pengembang aplikasi Muslim Pro disarankan untuk memberikan opsi penyesuaian metode perhitungan waktu shalat agar dapat menyesuaikan dengan referensi resmi di masing-masing negara atau wilayah pengguna.

Fitur arah kiblat menjadi salah satu fitur yang dianggap sangat membantu oleh pengguna, terutama bagi mereka yang sering bepergian atau berada di tempat yang tidak familiar dengan arah kiblat. Hasil survei menunjukkan bahwa sebagian besar responden merasa fitur ini cukup akurat, dan ketika diuji dengan kompas manual atau aplikasi kiblat lainnya, tidak ditemukan perbedaan yang signifikan dalam penentuan arah kiblat.

Namun, hasil observasi menunjukkan bahwa akurasi penunjuk arah kiblat dalam aplikasi Muslim Pro dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor eksternal, seperti medan magnetik sekitar, interferensi perangkat elektronik lain, serta kurangnya kalibrasi sensor pada perangkat pengguna. Beberapa responden juga melaporkan bahwa mereka mengalami kesulitan dalam memastikan akurasi arah kiblat ketika berada di lokasi tertentu yang memiliki banyak gangguan medan magnet.

Oleh karena itu, diperlukan peningkatan pada fitur ini dengan menambahkan mekanisme kalibrasi otomatis atau panduan bagi pengguna untuk memastikan sensor perangkat mereka dalam kondisi optimal. Selain itu, penggunaan teknologi yang lebih canggih, seperti integrasi dengan GPS yang lebih presisi atau algoritma yang dapat menyesuaikan arah kiblat dengan kondisi lingkungan sekitar, dapat menjadi solusi untuk meningkatkan akurasi fitur ini.

Aspek keamanan data menjadi salah satu perhatian pengguna terhadap aplikasi Muslim Pro, terutama setelah munculnya kontroversi pada tahun 2020 terkait dugaan kebocoran data pengguna. Meskipun pihak pengembang telah membantah tuduhan tersebut, isu ini tetap berdampak pada tingkat kepercayaan pengguna terhadap aplikasi.

Hasil survei menunjukkan bahwa sebagian besar responden bersikap netral terhadap isu ini, namun ada beberapa responden yang menyatakan kekhawatiran atas praktik pengelolaan data dalam aplikasi Muslim Pro. Keprihatinan ini terkait dengan kurangnya transparansi dalam bagaimana data pengguna dikumpulkan, digunakan, dan disimpan.

Untuk meningkatkan kepercayaan pengguna, aplikasi Muslim Pro disarankan untuk menerapkan kebijakan privasi yang lebih transparan dan mudah dipahami oleh pengguna. Pengembang juga dapat meningkatkan sistem keamanan data dengan menerapkan enkripsi yang lebih kuat, serta memberikan mekanisme persetujuan yang lebih jelas kepada pengguna sebelum data mereka dikumpulkan dan digunakan. Selain itu, penting bagi pengembang untuk menyediakan informasi yang lebih rinci mengenai bagaimana data pengguna dikelola serta langkah-langkah yang diambil untuk melindungi privasi pengguna.

Berdasarkan hasil survei, fitur yang paling membantu bagi mayoritas pengguna adalah fitur penunjuk waktu shalat dan Al-Qur'an digital. Fitur notifikasi adzan dan penentu arah kiblat juga dinilai sangat berguna bagi pengguna dalam menjalankan ibadah sehari-hari. Hal ini menunjukkan bahwa aplikasi Muslim Pro telah berhasil menyediakan fitur yang sesuai dengan kebutuhan utama umat Muslim dalam menunjang ibadah mereka.

Namun, berdasarkan saran dari beberapa pengguna, ada beberapa aspek yang perlu ditingkatkan, seperti:

- a) Memastikan bahwa jadwal waktu shalat yang digunakan sesuai dengan sumber resmi di masing-masing wilayah.
- b) Meningkatkan ketepatan lokasi pengguna dalam fitur arah kiblat untuk menghindari potensi kesalahan dalam menentukan arah shalat.
- c) Menyediakan edukasi bagi pengguna terkait kebijakan privasi dan keamanan data agar mereka lebih memahami bagaimana data mereka dikelola oleh aplikasi.

SIMPULAN

Aplikasi Muslim Pro telah menjadi salah satu aplikasi keislaman yang paling banyak digunakan oleh umat Muslim karena menyediakan fitur penunjang ibadah, seperti jadwal waktu shalat, penentuan

arah kiblat, serta Al-Qur'an digital. Namun, hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun aplikasi ini memiliki tingkat akurasi yang cukup baik dalam menentukan waktu salat, masih terdapat beberapa perbedaan dalam perhitungannya jika dibandingkan dengan jadwal resmi yang dikeluarkan oleh lembaga keislaman setempat. Perbedaan ini kemungkinan disebabkan oleh perbedaan metode hisab yang digunakan dalam perhitungan waktu salat, sehingga diperlukan pembaruan atau opsi penyesuaian metode perhitungan agar lebih sesuai dengan referensi resmi di masing-masing wilayah pengguna.

Selain itu, fitur arah kiblat yang disediakan oleh Muslim Pro juga dinilai cukup membantu, terutama bagi pengguna yang sering bepergian atau berada di tempat yang belum mereka kenal. Namun, dalam praktiknya, fitur ini masih berpotensi mengalami penyimpangan yang disebabkan oleh gangguan sensor magnetik pada perangkat pengguna. Faktor eksternal seperti medan magnet sekitar dan interferensi dari perangkat elektronik lain juga berpengaruh terhadap keakuratan arah kiblat. Oleh karena itu, diperlukan perbaikan dalam mekanisme kalibrasi sensor agar pengguna dapat memastikan bahwa perangkat mereka berada dalam kondisi optimal saat menentukan arah kiblat. Penggunaan teknologi yang lebih canggih, seperti integrasi dengan GPS berpresisi tinggi atau algoritma yang mampu menyesuaikan arah kiblat berdasarkan kondisi lingkungan sekitar, dapat menjadi solusi untuk meningkatkan akurasi fitur ini.

Selain aspek akurasi dalam penentuan waktu salat dan arah kiblat, keamanan data pengguna juga menjadi isu yang cukup krusial dalam penggunaan aplikasi Muslim Pro. Pada tahun 2020, muncul laporan mengenai dugaan kebocoran data pengguna yang dikaitkan dengan aplikasi ini, meskipun pihak pengembang telah membantah tuduhan tersebut. Namun, isu ini tetap menimbulkan kekhawatiran bagi sebagian pengguna terkait transparansi dalam pengelolaan data pribadi mereka. Hasil survei menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar responden bersikap netral terhadap isu ini, terdapat beberapa pengguna yang masih merasa tidak yakin terhadap kebijakan privasi yang diterapkan oleh aplikasi. Untuk mengatasi kekhawatiran tersebut, Muslim Pro disarankan untuk meningkatkan sistem keamanannya, seperti dengan menerapkan enkripsi yang lebih kuat dalam perlindungan data pengguna serta menyediakan informasi yang lebih jelas mengenai bagaimana data pengguna dikumpulkan, digunakan, dan disimpan. Selain itu, pengembang aplikasi juga perlu memberikan mekanisme persetujuan yang lebih transparan kepada pengguna sebelum data mereka dikumpulkan, agar pengguna dapat memahami risiko serta hak mereka dalam penggunaan aplikasi.

Secara keseluruhan, meskipun Muslim Pro telah memberikan manfaat yang signifikan bagi penggunanya dalam menunjang ibadah sehari-hari, masih terdapat beberapa aspek yang perlu ditingkatkan agar aplikasi ini lebih dapat diandalkan. Untuk meningkatkan kualitas layanan, pengembang Muslim Pro perlu melakukan beberapa perbaikan, seperti menyesuaikan jadwal waktu salat dengan sumber resmi di masing-masing wilayah agar lebih akurat, meningkatkan sistem kalibrasi arah kiblat untuk menghindari kesalahan dalam menentukan arah salat, serta memperketat kebijakan privasi dan keamanan data guna menjaga kepercayaan pengguna. Dengan adanya pembaruan dan peningkatan ini, diharapkan Muslim Pro dapat menjadi aplikasi keislaman yang lebih akurat, aman, dan terpercaya bagi umat Muslim di seluruh dunia.

REFERENSI

- CNN Indonesia. (2020, November 18). Muslim Pro buka-bukaan usai dituduh jual data ke militer AS. CNN Indonesia. Retrieved from <https://www.cnnindonesia.com/teknologi/20201118182005-185-571521/muslim-pro-buka-bukaan-usai-dituduh-jual-data-ke-militer-a>
- Ritonga, H., & Butar-Butar, A. J. R. (2016). Peran ilmu falak dalam masalah arah kiblat, waktu salat, dan awal bulan. *Al-Marshad*, 2(2). <https://doi.org/10.30596/jam.v2i2.2549>
- Ritonga, M. (2021). Problematika syafak dan fajar dalam menentukan waktu salat Isyak den Subuh. *Al-Marshad: Jurnal Astronomi Islam dan Ilmu-Ilmu Berkaitan*, 7(2). <https://doi.org/10.30596/jam.v7i2.8200>
- TafsirWeb. (n.d.). *Surat Al-Baqarah ayat 149*. Retrieved from <https://tafsirweb.com/612-surat-al-baqarah-ayat-149.html>
- Tuasikal, M. A. (2010, June 1). *Mendukung fatwa MUI mengenai arah kiblat*. Rumaysho. Retrieved from <https://rumaysho.com/1061-mendukung-fatwa-mui-mengenai-arrah-kiblat.html>

- Tuasikal, M. A. (2021). *Bulughul Maram: Shalat – Waktu shalat yang lima waktu*. Rumaysho. Retrieved from <https://rumaysho.com/19315-bulughul-maram-shalat-waktu-shalat-yang-lima-waktu.html>
- Alimuddin. (2019). *Hisab rukyat waktu shalat dalam hukum Islam (Perhitungan secara astronomi awal dan akhir waktu shalat)*. Al-Daulah, 8(1). Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.
- Zainuddin. (2020). *Posisi matahari dalam menentukan waktu shalat menurut dalil syar'i*. Al-Istinbath: Jurnal Hukum Islam, 4(1). Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Pontianak. <https://doi.org/10.24252/ifk.v4i1.14166>
- Lubis, M. I. S. P., Rosadi, S. D., & Priowirjanto, E. S. (2022). Penjualan Data Pribadi Pengguna Aplikasi Muslim Pro Dikaitkan Dengan Hukum Positif Di Indonesia. *Acta Diurnal Jurnal Ilmu Hukum Kenotariatan*, 5(2), 154-172. <https://jurnal.fh.unpad.ac.id/index.php/acta/article/view/731>