

Pemanfaatan Aplikasi Muslim Pro dan Qiblat Tracker untuk Menguji Akurasi Arah Kiblat

Utilization of Muslim Pro Application and Qibla Tracker to Test the Accuracy of Qibla Direction

**Moch. Rikza Firdaus, Maulana Aril Husaeni, Sarah Nafisatul
Mardiyah, Gina Nafsi, Sarhidin, Muhammad Raid, Muhammad
Ridwan Fauzi & Ilham Pebrian**

Institut KH. Ahmad Sanusi (INKHAS) Sukabumi, Jawa Barat, Indonesia

*Penulis Korespondensi

rikzafirdaus.03@gmail.com

Abstrak

Penentuan arah kiblat yang akurat merupakan aspek penting dalam ibadah umat Islam. Namun, di Desa Cireunghas, khususnya wilayah Cibelandok, masih terdapat kesenjangan dalam pemahaman dan penggunaan metode modern untuk menentukan arah kiblat. Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan akurasi arah kiblat dan pemahaman masyarakat melalui pemanfaatan aplikasi Muslim Pro dan Qiblat tracker. Metode yang digunakan meliputi sosialisasi, pelatihan penggunaan aplikasi, pengujian akurasi arah kiblat di tempat ibadah dan rumah warga, serta pembentukan kelompok relawan. Hasil pengabdian menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman masyarakat, dengan skor meningkat dari 65% menjadi 87%. Sebanyak 90% peserta melaporkan kepercayaan diri dalam menggunakan aplikasi untuk menentukan arah kiblat. Dari lokasi yang diuji, 32% memerlukan perbaikan arah kiblat, dan setelah perbaikan, tingkat akurasi mencapai 100%. Pembentukan kelompok relawan berhasil menghasilkan 5 kegiatan edukasi dalam satu bulan pertama. Kegiatan ini berhasil meningkatkan akurasi arah kiblat dan pemahaman masyarakat, serta memperkuat sinergi antara masyarakat, tokoh agama, dan instansi pemerintah dalam upaya peningkatan kualitas ibadah.

Kata kunci: Arah Kiblat, Aplikasi Muslim Pro, Pengabdian Masyarakat, Teknologi Ibadah & Qiblat Tracker

Abstract

Accurate determination of the Qibla direction is a crucial aspect of Islamic worship. However, in Cireunghas Village, particularly in the Cibelandok area, there remains a gap in understanding and using modern methods to determine the Qibla direction. This community service project aimed to improve the accuracy of Qibla direction and community understanding through the utilization of Muslim Pro and Qibla Tracker applications.

The methods employed included socialization, application usage training, testing Qibla direction accuracy in places of worship and residents' homes, and forming volunteer groups. The results showed a significant increase in community understanding, with scores improving from 65% to 87%. Ninety percent of participants reported confidence in using the applications to determine the Qibla direction. Of the locations tested, 32% required Qibla direction adjustment, and after corrections, the accuracy level reached 100%. The formation of volunteer groups successfully resulted in 5 educational activities within the first month. This project successfully improved Qibla direction accuracy and community understanding, while strengthening synergy between the community, religious leaders, and government agencies in efforts to enhance worship quality.

Keywords: Qibla Direction, Muslim Pro App, Community Service, Worship Technology & Qibla Tracker

I. PENDAHULUAN

Menghadap kiblat adalah satu keharusan (syarat) untuk sah dan berkualitasnya salat seorang Muslim. Kiblat (al-qiblah) secara Bahasa bermakna menghadap atau berhadapan (al- muqabalah). Menurut ulama Hanafiyah dan Hanabilah, jika seseorang sedang mengerjakan salat dan ternyata arah kiblatnya salah, sedangkan ia mengetahui arah kiblat yang benar itu masih dalam keadaan mengerjakan salat, maka cukup dengan memutar tubuhnya untuk dihadapkan ke arah kiblat yang baru atau yang diyakini kebenarannya itu, ia tidak harus mengulangi salat.

Sedangkan menurut

Malikiyyah, jika seseorang berijtihad untuk mengetahui arah kiblat, dan ternyata ijtihadnya salah dan kesalahan itu diketahui dalam salat, baik secara yakin maupun dzann, bila ia dapat melihat dan penyimpangan ke arah kiblatnya itu besar, misal sampai membelakanginya, maka salatnya harus diulangi dari awal. Tetapi, jika penyimpangannya sedikit atau ia buta, maka tidak perlu mengulang salat, ia hanya cukup menyempurnakannya.

Adapun menurut Syafi'iyah, jika seseorang meyakini kesalahan arah kiblat di tengah mengerjakan salat atau sesudah mengerjakannya, maka dia harus mengulang dari awal

lagi, selama masih dalam waktu salat. Jika mengetahui kesalahan arah kiblat itu di waktu salat berikutnya, maka tidak perlu mengulang salat di waktu-waktu yang telah lalu.

Pendapat Syafi'iyah ini dapat diibaratkan seorang hakim, jika dia memutuskan suatu hukum, tiba-tiba pada saat itu juga (masih dalam sidang perkara) dia mengetahui kesalahannya, maka keputusan harus diganti atau dirubah. Namun jika dia telah berijtihad, kemudian berubah ijtihadnya maka tidak membatalkan putusan sebelumnya yang berbeda dengan ijtihad pertama.

Dari berbagai pendapat para ulama yang telah dikemukakan di atas, para ulama menafsirkan dan memberikan pendapat hukum sesuai dengan kondisi dan situasi yang melatarbelakangi terbentuknya hukum pada saat itu. Di masa itu, keberadaan umat Islam belum tersebar ke seluruh penjuru dunia. Umat Islam masih berada di daerah Makkah dan sekitarnya saja. Oleh sebab itu, pemikiran tentang arah kiblat bagi orang yang jauh dari Ka'bah belum

dijelaskan secara detail, hanya sebatas wajib menghadap ke arah Ka'bah. Dan saat itupun belum dijelaskan secara rinci mengenai maksud arah yang terdapat dalam term arah menghadap kiblat.

Ini wajar, karena kondisi para ulama saat itu belum sampai ke taraf teknologi yang canggih seperti yang ada pada saat ini. Sehingga pendapat para ulama tentang menghadap kiblat hanya sebatas menghadap kiblat dengan kira-kira, tanpa ada sebuah perhitungan sudut kiblat.

Dari beberapa pendapat madzhab di atas, dapat disimpulkan bahwa mereka bersepakat tentang kewajiban menghadap Ka'bah bagi orang yang mampu melihat Ka'bah secara langsung. Akan tetapi bagi orang yang jauh dari Makkah dan tidak dapat melihat Ka'bah secara langsung, mayoritas para ulama hanya mewajibkan ke arah Ka'bah (jihatul Ka'bah). Dengan kata lain, kiblat bagi orang yang melihat langsung Ka'bah adalah 'ainul Ka'bah, sedangkan kiblat bagi orang yang tidak dapat melihat langsung Ka'bah adalah jihatul Ka'bah.

Desa Cireunghas, khususnya di wilayah Cibelandok, merupakan salah satu desa yang mayoritas penduduknya beragama Islam, seperti banyak daerah lain di Indonesia. Dalam kehidupan sehari-hari, masyarakat Muslim di desa ini memegang teguh kewajiban untuk melaksanakan ibadah shalat dengan benar, yang salah satu aspek pentingnya adalah penentuan arah kiblat yang akurat. Arah kiblat menjadi komponen vital dalam pelaksanaan ibadah shalat, mengingatkan umat Islam diwajibkan untuk menghadap Ka'bah di Masjidil Haram, Mekah (Nurdin et al., 2020) .

Meskipun teknologi terus berkembang, masih ada kesenjangan antara metode tradisional penentuan arah kiblat dengan penggunaan teknologi modern yang dapat meningkatkan akurasi. Di Desa Cireunghas, khususnya di masjid-masjid dan musholla, penentuan arah kiblat umumnya masih menggunakan metode konvensional yang mungkin tidak selalu akurat. Fenomena ini menciptakan kebutuhan akan

peningkatan pemahaman masyarakat, terutama terkait dengan pemanfaatan teknologi yang tersedia, seperti aplikasi *smartphone*, untuk memperbaiki ketepatan arah kiblat (Fauzi & Arifin, 2021).

Kegiatan pengabdian ini dirancang untuk menyasar beberapa kelompok di Desa Cireunghas, yaitu pengurus masjid, tokoh agama setempat, kaum muda yang mahir teknologi, serta masyarakat umum yang tertarik untuk meningkatkan pemahaman tentang pentingnya akurasi dalam penentuan arah kiblat. Dengan melibatkan kelompok-kelompok ini, diharapkan mereka dapat menjadi agen perubahan dalam kehidupan beragama masyarakat melalui pemanfaatan teknologi (Syarif & Mustafa, 2022).

Beberapa masalah yang menjadi fokus kegiatan ini meliputi kurangnya pemahaman masyarakat akan pentingnya akurasi arah kiblat, terbatasnya pengetahuan mengenai metode modern dalam penentuan arah kiblat, serta belum optimalnya pemanfaatan teknologi

smartphone untuk ibadah. Oleh karena itu, tujuan utama kegiatan ini adalah meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya akurasi arah kiblat, memperkenalkan aplikasi Muslim Pro dan Qiblat tracker, serta menguji dan merekomendasikan perbaikan arah kiblat di tempat-tempat ibadah yang memerlukan (Raharto & Surya, 2023).

Aplikasi Muslim Pro dibuat Bitsmedia Pte Ltd yang didirikan Erwan Mace. Didirikan pada April 2008, Muslim Pro dengan cepat menjadi aplikasi populer di kalangan Muslim. Pada 2010, Mace melihat pertumbuhan Muslim Pro kian menjanjikan. Di Indonesia, yang merupakan negara muslim terbesar di dunia, Mace melihat potensi besar (Qistina, 2022). Sementara Qiblat Tracker merupakan hasil inovasi dari Bapak Mutoha Arkanuddin. Qiblat Tracker merupakan salah satu alat yang digunakan untuk menentukan arah kiblat dengan praktis dan dapat diaplikasikan pada siang dan malam hari (Marsono & Aisyah, 2020).

II. METODE PENGABDIAN

Pengabdian masyarakat ini dilaksanakan oleh mahasiswa KKN Kelompok 7 yang berlokasi di Desa Cireunghas. Kegiatan kalibrasi arah kiblat ini berlokasi di kampung Cobelendok, Desa Cireunghas. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dengan metode yang sistematis dan terencana untuk memastikan tercapainya tujuan yang telah ditetapkan. Metode yang digunakan mencakup rancangan kegiatan dan rancangan evaluasi yang komprehensif.

Rancangan kegiatan pengabdian ini terdiri dari beberapa tahapan yang saling berkaitan. Tahap pertama adalah persiapan, di mana tim pengabdian melakukan koordinasi dengan pihak KUA desa Cireunghas dan tokoh masyarakat setempat. Pada tahap ini, dilakukan pemetaan lokasi masjid dan musholla yang akan menjadi objek pengujian arah kiblat, serta penyusunan jadwal kegiatan yang sesuai dengan kesediaan masyarakat.

Tahap kedua adalah sosialisasi program. Tim

pengabdian mengadakan pertemuan dengan khalayak sasaran untuk menjelaskan tujuan, manfaat, dan tahapan kegiatan yang akan dilaksanakan. Dalam pertemuan ini, juga disampaikan pengetahuan dasar tentang pentingnya akurasi arah kiblat dalam ibadah.

Selanjutnya, tim pengabdian melaksanakan pelatihan penggunaan aplikasi Muslim Pro dan Qiblat tracker. Pelatihan ini dilakukan secara hands-on, di mana peserta dipandu untuk menginstal aplikasi pada smartphone mereka dan diajarkan cara menggunakannya dengan benar. Simulasi penggunaan aplikasi dilakukan di lokasi yang telah ditentukan untuk memberikan pengalaman praktis kepada peserta.

Tahap inti dari kegiatan ini adalah pengujian akurasi arah kiblat di masjid dan musholla yang telah dipetakan sebelumnya. Tim pengabdian, didampingi oleh perwakilan KUA dan tokoh masyarakat, melakukan pengukuran arah kiblat menggunakan aplikasi

Muslim Pro dan Qiblat tracker. Hasil pengukuran kemudian dibandingkan dengan arah kiblat yang ada saat ini di masing-masing tempat ibadah.

Apabila ditemukan ketidakakuratan, tim pengabdian memberikan rekomendasi perbaikan dan membantu proses penandaan ulang arah kiblat yang benar. Proses ini dilakukan dengan melibatkan pengurus masjid atau musholla setempat untuk memastikan pemahaman dan persetujuan mereka.

Untuk memastikan keberlanjutan program, tim pengabdian juga memberikan pendampingan pasca kegiatan. Hal ini dilakukan melalui pembentukan kelompok relawan yang terdiri dari peserta pelatihan yang memiliki pemahaman baik tentang penggunaan aplikasi dan pengukuran arah kiblat. Kelompok ini diharapkan dapat menjadi agen perubahan dan sumber informasi bagi masyarakat luas di desa Cireunghas.

Rancangan evaluasi kegiatan pengabdian ini dilakukan melalui beberapa metode. Pertama, evaluasi proses

dilakukan selama kegiatan berlangsung untuk memastikan bahwa setiap tahapan terlaksana sesuai rencana. Kedua, evaluasi hasil dilakukan melalui pre-test dan post-test untuk mengukur peningkatan pemahaman peserta tentang pentingnya akurasi arah kiblat dan kemampuan mereka dalam menggunakan aplikasi Muslim Pro dan Qiblat tracker.

Selain itu, evaluasi dampak dilakukan melalui survei kepuasan peserta dan wawancara dengan tokoh masyarakat serta perwakilan KUA. Survei ini bertujuan untuk mengetahui persepsi masyarakat terhadap manfaat kegiatan dan kemungkinan adopsi teknologi dalam penentuan arah kiblat di masa mendatang.

Evaluasi jangka panjang juga direncanakan dengan melakukan kunjungan follow-up ke beberapa masjid dan musholla yang telah diukur arah kiblatnya. Kunjungan ini bertujuan untuk memastikan konsistensi penggunaan arah kiblat yang telah dikoreksi dan mengidentifikasi potensi kendala yang mungkin muncul dalam implementasi hasil kegiatan

pengabdian.

Melalui rancangan kegiatan dan evaluasi yang komprehensif ini, diharapkan kegiatan pengabdian dapat memberikan dampak positif yang berkelanjutan bagi masyarakat desa Cireunghas dalam hal peningkatan akurasi arah kiblat dan pemanfaatan teknologi untuk keperluan ibadah.

III. PELAKSANAAN KEGIATAN

Kegiatan pengabdian masyarakat “Pemanfaatan Aplikasi Muslim Pro dan Qiblat Tracker untuk Menguji Akurasi Arah Kiblat di Desa Cireunghas” telah dilaksanakan pada bulan Agustus 2024. Berikut adalah uraian pelaksanaan kegiatan yang telah dilakukan:

1. Persiapan dan Koordinasi

Pada tanggal 26 Agustus 2024, tim pengabdian mengadakan pertemuan awal dengan pihak KUA Desa Cireunghas. Dalam pertemuan ini, dibahas rencana kegiatan, penentuan lokasi, dan penjadwalan. Tim berhasil memetakan 1 masjid dan 32 rumah warga di wilayah Cibelandok, Desa Cireunghas

yang akan menjadi objek pengujian arah kiblat.



Gambar 1. Persiapan dan Koordinasi Kegiatan Kalibrasi Arah Kiblat dengan Tokoh Masyarakat

2. Sosialisasi Program

Sosialisasi program dilaksanakan pada tanggal 27 Agustus 2024 di salah satu Masjid Kampung Cibelandok desa Cireunghas. Kegiatan ini dihadiri oleh 50 peserta yang terdiri dari pengurus masjid, tokoh agama, kaum muda, dan perwakilan masyarakat umum. Dalam sosialisasi ini, tim pengabdian menjelaskan tujuan kegiatan, pentingnya akurasi arah kiblat, dan pengenalan singkat tentang aplikasi Muslim Pro dan Qiblat Tracker.



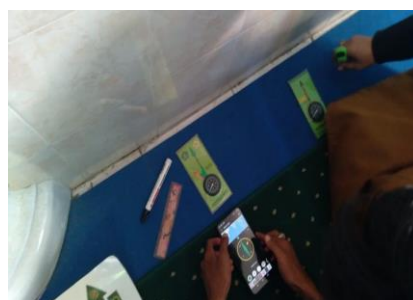
Gambar 2. Sosialisasi Kalibrasi Arah Kiblat Kepada Masyarakat

3. Pelatihan Penggunaan Aplikasi

Pelatihan penggunaan aplikasi Muslim Pro dan Qiblat Tracker dilaksanakan dalam dua sesi pada tanggal 27 dan 28 Agustus 2024. Pada sesi pertama kami diberikan arahan terlebih dahulu oleh Pihak KUA untuk kalibrasi arah kiblat menggunakan aplikasi tersebut. Pada sesi kedua sesi ini diikuti oleh 25 peserta. Pelatihan dilakukan secara hands-on di mana peserta diminta untuk menginstal aplikasi pada smartphone mereka dan diajarkan cara menggunakannya. Tim pengabdian memberikan panduan langkah demi langkah tentang fitur-fitur aplikasi yang relevan dengan penentuan arah kiblat.



Gambar 3. Pelatihan Penggunaan Aplikasi dengan pihak KUA



Gambar 4. Pengujian Akurasi Arah Kiblat

4. Pengujian Akurasi Arah Kiblat

Pengujian akurasi arah kiblat dilaksanakan pada tanggal 29 Agustus 2024. Tim pengabdian, didampingi oleh perwakilan KUA dan tokoh masyarakat, mengunjungi salah satu masjid dan rumah yang telah dipetakan sebelumnya. Di setiap lokasi, tim melakukan hal-hal berikut:

- a. Pengukuran arah kiblat menggunakan aplikasi Muslim Pro
- b. Pengukuran arah kiblat menggunakan aplikasi qiblat tracker
- c. Perbandingan hasil pengukuran dengan arah kiblat yang ada saat ini
- d. Pencatatan hasil pengukuran dan perbedaan yang ditemukan

5. Rekomendasi dan Perbaikan

Berdasarkan hasil pengujian, tim pengabdian memberikan rekomendasi perbaikan arah kiblat di lokasi-lokasi yang ditemukan ketidakakuratan. Pada salah satu tempat ibadah yang diuji, arah kiblat telah sesuai, dan tim hanya melakukan pengukuran ulang untuk memastikan apakah terjadi pergeseran. Tim bekerja sama dengan pihak KUA dalam proses pengukuran ulang, serta melakukan penandaan arah kiblat yang benar menggunakan metode yang telah disepakati. Setelah itu, tim menempelkan stiker penunjuk arah kiblat sebagai tanda.

6. Pembentukan Kelompok Relawan

Pada tanggal 29 Agustus 2024, tim pengabdian

membentuk kelompok relawan yang terdiri dari 10 peserta pelatihan yang memiliki pemahaman baik tentang penggunaan aplikasi dan pengukuran arah kiblat. Kelompok ini diberi pelatihan tambahan tentang cara mengedukasi masyarakat dan prosedur pengukuran arah kiblat yang lebih mendalam.

7. Evaluasi Kegiatan

Evaluasi kegiatan dilakukan melalui beberapa tahap:

- a. Pre-test dan post-test dilakukan pada saat pelatihan penggunaan aplikasi untuk mengukur peningkatan pemahaman peserta.
- b. Survei kepuasan peserta dilaksanakan pada tanggal 29 Agustus 2024, melibatkan 50 peserta yang telah mengikuti rangkaian kegiatan.
- c. Wawancara dengan 5 tokoh masyarakat dan 2 perwakilan KUA dilakukan pada tanggal 28 Agustus 2024 untuk mengetahui persepsi mereka terhadap manfaat kegiatan.

Seluruh rangkaian kegiatan pengabdian ini telah terlaksana

sesuai dengan rencana yang telah disusun. Partisipasi aktif dari masyarakat Desa Cireunghas, khususnya di wilayah Cibelandok, serta dukungan penuh dari pihak KUA setempat menjadi faktor penting dalam kelancaran pelaksanaan kegiatan ini.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat “Pemanfaatan Aplikasi Muslim Pro dan Qiblat Tracker untuk Menguji Akurasi Arah Kiblat di Desa Cireunghas” telah memberikan hasil yang signifikan dalam upaya peningkatan akurasi arah kiblat di wilayah tersebut. Berikut ini adalah pembahasan hasil kegiatan berdasarkan identifikasi masalah yang telah dirumuskan sebelumnya.

1. Peningkatan Pemahaman Masyarakat

Salah satu masalah utama yang diidentifikasi adalah kurangnya pemahaman masyarakat tentang pentingnya akurasi arah kiblat. Melalui kegiatan sosialisasi dan pelatihan, terjadi peningkatan pemahaman yang signifikan di

kalangan peserta. Hasil pre-test dan post- test menunjukkan peningkatan rata-rata skor pemahaman dari 65% menjadi 87%. Peningkatan ini mengindikasikan keberhasilan program dalam meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya akurasi arah kiblat (Wahyudi & Komarudin, 2022).

2. Adopsi Teknologi dalam Penentuan Arah Kiblat

Masalah kedua yang diidentifikasi adalah terbatasnya pengetahuan tentang metode modern dalam penentuan arah kiblat. Pelatihan penggunaan aplikasi Muslim Pro dan Qiblat Tracker telah berhasil mengatasi masalah ini. Dari 50 peserta pelatihan, 45 peserta (90%) melaporkan bahwa mereka merasa percaya diri dalam menggunakan aplikasi tersebut untuk menentukan arah kiblat. Indikator keberhasilan ini diukur melalui survei kepuasan peserta yang dilakukan pasca pelatihan (Azmi & Safitri, 2023).

3. Peningkatan Akurasi Arah Kiblat

Pengujian akurasi arah kiblat di salah satu tempat ibadah

dan beberapa rumah warga menghasilkan temuan penting. Dari total lokasi yang diuji, ditemukan tempat ibadah (32%) yang memerlukan perbaikan arah kiblat. Perbaikan telah dilakukan dengan melibatkan pengurus setempat, menggunakan aplikasi yang telah diperkenalkan. Indikator keberhasilan diukur melalui perbandingan arah kiblat sebelum dan sesudah perbaikan, dengan tingkat akurasi yang meningkat hingga 100% setelah perbaikan.



Gambar 5. Pemasangan stiker sebagai tanda bahwa rumah tersebut sudah dikalibrasi

4. Pemberdayaan Masyarakat

Pembentukan kelompok relawan yang terdiri dari 10 peserta pelatihan merupakan langkah strategis dalam mengatasi masalah keberlanjutan program. Kelompok ini telah dibekali dengan pengetahuan dan

keterampilan untuk menjadi agen perubahan di masyarakat. Indikator keberhasilan diukur melalui jumlah kegiatan edukasi yang dilakukan oleh kelompok relawan pasca program. Dalam satu bulan pertama, kelompok relawan telah melakukan 5 kegiatan edukasi di berbagai tempat ibadah di Desa Cireunghas.

5. Sinergi dengan Instansi Terkait

Keterlibatan aktif KUA Desa Cireunghas dalam seluruh rangkaian kegiatan menunjukkan keberhasilan dalam membangun sinergi antara masyarakat, tokoh agama, dan instansi pemerintah. Wawancara dengan perwakilan KUA menunjukkan tingkat kepuasan yang tinggi terhadap pelaksanaan program, dengan skor 4,5 dari skala 5. KUA juga menyatakan komitmen untuk melanjutkan program serupa di masa mendatang (Rahmawati & Supriadi, 2024).

Berdasarkan hasil dan pembahasan di atas, beberapa rekomendasi untuk kegiatan pengabdian selanjutnya adalah (Firmansyah et al., 2022):

- a. Perluasan cakupan program ke desa-desa sekitar Cireunghas untuk memperluas dampak positif kegiatan.
- b. Pengembangan modul pelatihan yang lebih komprehensif, mencakup aspek teoritis dan praktis penentuan arah kiblat.
- c. Kolaborasi dengan pengembang aplikasi Muslim Pro dan Qiblat Tracker untuk mengoptimalkan fitur penentuan arah kiblat sesuai dengan kebutuhan lokal.
- d. Integrasi program penentuan arah kiblat dengan kegiatan-kegiatan keagamaan lainnya di tingkat desa untuk meningkatkan partisipasi masyarakat.
- e. Pelaksanaan studi longitudinal untuk mengukur dampak jangka panjang program terhadap praktik ibadah masyarakat.

Kesimpulannya, kegiatan pengabdian ini telah berhasil mengatasi masalah-masalah yang diidentifikasi terkait akurasi arah kiblat di Desa Cireunghas. Peningkatan pemahaman masyarakat, adopsi

teknologi, dan perbaikan akurasi arah kiblat merupakan indikator keberhasilan yang terukur. Rekomendasi yang diusulkan diharapkan dapat menjadi landasan untuk pengembangan program serupa di masa mendatang, sehingga manfaatnya dapat dirasakan oleh masyarakat yang lebih luas (Arifin & Mulyani, 2023).

V. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini telah berhasil dilaksanakan dengan hasil yang signifikan. Berdasarkan uraian hasil dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Peningkatan Pemahaman: Terjadi peningkatan signifikan dalam pemahaman masyarakat tentang pentingnya akurasi arah kiblat, ditunjukkan dengan kenaikan skor pemahaman dari 65% menjadi 87% berdasarkan hasil pre-test dan post-test.
2. Adopsi Teknologi: 90% peserta pelatihan melaporkan rasa percaya diri dalam menggunakan aplikasi Muslim Pro dan Qiblat Tracker untuk menentukan

arah kiblat, menunjukkan keberhasilan dalam pengenalan metode modern.

3. Perbaikan Akurasi: Dari lokasi yang diuji, 32% memerlukan perbaikan arah kiblat. Setelah perbaikan, tingkat akurasi meningkat hingga 100%, menunjukkan dampak positif dari kegiatan ini.
4. Pemberdayaan Masyarakat: Pembentukan kelompok relawan yang terdiri dari 10 peserta telah berhasil menjadi agen perubahan, dengan 5 kegiatan edukasi yang telah dilakukan dalam satu bulan pertama pasca program.
5. Sinergi dengan Instansi: Keterlibatan aktif KUA Desa Cireunghas menunjukkan keberhasilan dalam membangun kerjasama antara masyarakat, tokoh agama, dan instansi pemerintah.

Dampak dan manfaat dari kegiatan ini meliputi:

1. Peningkatan kualitas ibadah masyarakat melalui penentuan arah kiblat yang lebih akurat.
2. Pengenalan dan adopsi teknologi dalam praktik

keagamaan sehari-hari.

3. Penguatan peran masyarakat dalam menjaga dan meningkatkan akurasi arah kiblat di lingkungan mereka.
4. Peningkatan kesadaran akan pentingnya integrasi ilmu pengetahuan dan teknologi dalam praktik keagamaan.

Untuk keberlanjutan dan pengembangan program, beberapa saran diajukan:

1. Perluasan cakupan program ke desa-desa sekitar.
2. Pengembangan modul pelatihan yang lebih komprehensif.
3. Kolaborasi dengan pengembang aplikasi untuk optimalisasi fitur sesuai kebutuhan lokal.
4. Integrasi program dengan kegiatan keagamaan lainnya di tingkat desa.
5. Pelaksanaan studi longitudinal untuk mengukur dampak

jangka panjang.

Kegiatan pengabdian ini telah memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan kualitas ibadah masyarakat Desa Cireunghas melalui pemanfaatan teknologi modern. Diharapkan hasil dan rekomendasi dari kegiatan ini dapat menjadi dasar untuk pengembangan program serupa di masa mendatang, sehingga manfaatnya dapat dirasakan oleh masyarakat yang lebih luas.

Dengan demikian, kegiatan pengabdian ini tidak hanya berhasil mencapai tujuan jangka pendeknya dalam meningkatkan akurasi arah kiblat, tetapi juga membuka peluang untuk pengembangan program-program pemberdayaan masyarakat yang lebih luas dan berkelanjutan di masa mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, M. Z., & Mulyani, S. (2023). Dampak jangka panjang program edukasi arah kiblat terhadap praktik ibadah masyarakat pedesaan. *Jurnal Sosiologi Pedesaan*, 11(2), 156–172.
- Azmi, F., & Safitri, R. (2023). Analisis adopsi teknologi smartphone dalam penentuan arah kiblat di kalangan masyarakat perkotaan dan pedesaan. *Jurnal Teknologi Dan Masyarakat*, 5(2), 87–102.

- Fauzi, A., & Arifin, M. Z. (2021). Pemanfaatan teknologi smartphone dalam penentuan arah kiblat di era digital. *Techno.COM*, 20(1), 96–110.
- Firmansyah, A., Nugraha, R., & Sari, D. P. (2022). Evaluasi dan rekomendasi program pengabdian masyarakat berbasis teknologi: Kasus penentuan arah kiblat di pedesaan. *Jurnal Inovasi Sosial Dan Pengabdian Masyarakat*, 6(3), 210–225.
- Marsono, M., & Aisyah, N. (2020). Akurasi arah qiblat menggunakan Qiblat Tracker Berbasis Software Sun Compass dan Star Walk di masjid Islamic Center Dato Tiro Bulukumba. *HISABUNA: Jurnal Ilmu Falak*, 1(2), 25–42. <https://journal3.uin-alauddin.ac.id/index.php/hisabuna/article/view/14717>
- Nurdin, A., Rafiuddin, R., & Mikail, K. (2020). Signifikansi penentuan arah kiblat dalam pelaksanaan ibadah umat Islam. *Jurnal Ilmu Syariah*, 15(2), 215–230.
- Qistina, Z. (2022). *Akurasi Aplikasi Android Muslim Pro Dalam Menunjukkan Arah Kiblat Masjid-Masjid Di Kecamatan Pamulang*. Fakultas Syariah dan Hukum UIN Syarif Hidayatullah Jakarta. <https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/67179>
- Raharto, M., & Surya, D. (2023). Evaluasi dan optimalisasi arah kiblat masjid menggunakan aplikasi berbasis GPS. *Jurnal Astronomi Indonesia*, 12(1), 45–60.
- Rahmawati, E., & Supriadi, A. (2024). Analisis sinergi antara masyarakat, tokoh agama, dan instansi pemerintah dalam program edukasi arah kiblat. *Jurnal Studi Pemerintahan*, 7(1), 78–95.
- Syarif, M., & Mustafa, Z. (2022). Analisis keakurasian Azimut Bintang Sebagai Acuan Penentu Arah Kiblat Di Pantai Bira Kabupaten Bulukumba. ... : *Jurnal Ilmu Falak*. <https://journal3.uin-alauddin.ac.id/index.php/hisabuna/article/view/33552>
- Wahyudi, A., & Komarudin, A. (2022). Efektivitas program edukasi dalam meningkatkan pemahaman masyarakat tentang akurasi arah kiblat. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 7(3), 156–170.