

ALAT DETEKSI SUHU TUBUH UNTUK JAMAAH MASJID SEBAGAI PENCEGAHAN PENYEBARAN COVID19 DI RUMAH IBADAH

by Aris Sudaryanto

Submission date: 31-Jan-2022 07:02AM (UTC+0200)

Submission ID: 1751690150

File name: Artikel_Abd_Pengukur_Suhu_V4.pdf (435K)

Word count: 2917

Character count: 17221

ALAT DETEKSI SUHU TUBUH UNTUK JAMAAH MASJID SEBAGAI PENCEGAHAN PENYEBARAN COVID19 DI RUMAH IBADAH

Aris Sudaryanto^{1*}, Agung Kridoyono², Dimas Sasongko³, Muhammad Wali⁴, Budi Yanto⁵, Novica Ogidia Bella⁶

¹Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, Indonesia, email: aris@untag-sby.ac.id

²Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, Indonesia, email: akridoyono@untag-sby.ac.id

³Universitas Muhammadiyah Magelang, Indonesia, email: dimassasongko@ummgl.ac.id

⁴AMIK, Indonesia, email: muhammadwali@amikindonesia.ac.id

⁵Universitas Pasir Pengairan, Indonesia, email: budyantost@gmail.com

⁶Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, Indonesia, email: novicaogidiabella1411@gmail.com

Koresponden penulis : aris@untag-sby.ac.id

Info Artikel

Diajukan: -
Diterima: -
Diterbitkan: -

Keyword:
Covid19;
Mosque;
Thermometer;
Thermogun.

Kata Kunci:
Covid19;
Masjid;
Pengukur suhu;
Thermogun.

Lisensi:
cc-by-sa

Abstract

The pandemic has had a tremendous impact on various sectors of life, the tourism, trade and investment economic sectors, and even the religious sector are also affected. During the pandemic, worship activities are very limited like other community activities. This is a dilemmatic condition, on the one hand the community wants worship activities to return to life, but on the other hand they must also obey health protocols. To overcome these problems, the devotees took the initiative to carry out service activities that focused on two things, namely the socialization of health protocols to mosque congregations, and the implementation of non-touch body temperature measuring devices. It is hoped that these two things can be a solution so that worship activities will return to life but at the same time comply with health protocols to prevent the spread of Covid19. The functionality of the tool has been tested and can work 100%, while the results of temperature measurements on the tool are only 0.32% different from temperature measurements using a thermogun.

Abstrak

Pandemi mengakibatkan dampak yang luar biasa terhadap berbagai sektor kehidupan, sektor ekonomi pariwisata, perdagangan dan investasi, bahkan sektor keagamaanpun juga terdampak. Selama pandemi, kegiatan ibadah menjadi sangat terbatas seperti halnya kegiatan masyarakat yang lain. Hal ini menjadi kondisi yang dilematis, disatu sisi masyarakat ingin kegiatan ibadah kembali semarak, tapi disisi lain juga harus taat terhadap protokol kesehatan. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, pengabdian berinisiatif untuk melakukan kegiatan pengabdian yang berfokus pada dua hal, yaitu sosialisasi protokol kesehatan pada jamaah masjid, serta pengimplementasian alat pengukur suhu tubuh tanpa sentuh. Adapun fungsional alat telah diuji dan dapat bekerja 100%, sedangkan hasil pengukuran suhu pada alat hanya selisih 0.32% dengan pengukuran suhu menggunakan thermogun.

PENDAHULUAN

Covid19 mulai diumumkan menjadi sebuah pandemic global oleh WHO pada 11 Maret 2020 (Ekarina, 2020). Saat itu wabah covid19 telah menyebar dengan sangat cepat di berbagai negara, termasuk Indonesia. Hingga saat ini, kondisi terparah akibat pandemic covid19 terjadi sekitar Juli 2020, dimana hingga 30 Juli 2020 Indonesia telah melaporkan 106.336 kasus infeksi dengan diantaranya 4.975 orang meninggal dunia, dan 62.138 orang dinyatakan sembuh (Dzulfaroh, 2020).

Pandemi mengakibatkan dampak yang luar biasa terhadap berbagai sektor kehidupan, sector ekonomi pariwisata, perdagangan dan investasi (Dito Aditia Darma Nasution, Erlina & Iskandar Muda, 2021) serta sektor kesehatan termasuk yang terdampak paling buruk. Akibat pandemi, pertumbuhan ekonomi Indonesia mengalami penurunan sebesar 2,41%, 212.394 orang terkena PHK, bahkan PHK pada sektor informal mencapai 56,7% (Indayani & Hartono, 2020).

Kasus covid19 pertama kali diumumkan di Indonesia pada 2 Mei 2020 (Nuraini, 2020), dan sejak saat itu kasus mulai meluas ke berbagai daerah di Indonesia. Berbagai upaya telah dilakukan pemerintah dalam rangka menanggulangi wabah covid19, mulai dari kebijakan BDR (Bekerja Dari Rumah), meliburkan atau mengganti pembelajaran di berbagai instansi pendidikan menjadi daring, karantina wilayah, percepatan riset dan inovasi kesehatan, PSBB (Pembatasan Sosial Berskala Besar), program vaksinasi masal, serta PPKM (Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat) yang hingga saat ini masih berjalan. Masyarakat juga tidak berdiam diri, cukup banyak gerakan masyarakat untuk saling membantu selama pandemi terjadi misalnya gerakan kampanye edukasi pencegahan covid19 ini juga dilakukan oleh Persit Kartika Chandra Kirana Cabang XXXIX Dim 0718 Koorcab Rem 073 PD IV/Diponegoro (Erowati et al., 2020), **penyediaan alat alat kesehatan untuk publik oleh sejumlah organisasi non profit seperti Palang Merah Indonesia, Care Indonesia, Caritas Indonesia, Aksi Cepat Tanggap Forum Zakat, Catholic Relief Services (CRS), Al Khair Indonesia, Dompot Dhuafa, Ibu Foundation, Jaringan Gusdurian Peduli, Wahana Visi Indonesia, dan Yayasan Buddha Tzu Chi (Sari, 2020), pelatihan pembukuan keuangan sederhana untuk bertahan selama pandemi (Sudaryanto et al., 2020), pendampingan pemanfaatan Facebook Business Site sebagai upaya peningkatan penjualan pada UMKM bakery (Wali et al., 2021), pemasaran online dan strategi meningkatkan penjualan di SMK IPIEMS Surabaya (Nugroho et al., 2021), pendampingan kelas ibu hamil dimasa pandemi Covid19 (Siti Cholifah et al., 2021), sosialisasi perilaku hidup bersih dan sehat (Umbaro et al., 2021), pemanfaatan media pembelajaran virtual di era new normal (Parahita et al., 2021), pengembangan alat sterilisasi dan disinfeksi (Fadlika et al., 2021) dan berbagai gerakan sosial lainnya.**

Selain bidang ekonomi, pendidikan dan kesehatan, bidang keagamaan juga tidak luput dari dampak pandemi. Kegiatan ibadah di masjid menjadi

semakin terbatas dan harus memenuhi protokol kesehatan yang ditetapkan oleh pemerintah, seperti memakai masker, mencuci tangan, serta menjaga jarak, dan melakukan pengukuran suhu tubuh. Namun sayangnya dalam hal pengukuran suhu tubuh, terkadang pengurus masjid mengalami kesulitan untuk melaksanakan disebabkan oleh berbagai hal seperti masalah keuangan masjid, ketidakmampuan mengoperasikan termometer, dan lain lain. Disisi lain, saat ini masyarakat sudah mulai ingin kembali beribadah di masjid seiring dengan penurunan kasus covid19 di Indonesia. Keinginan masyarakat untuk kembali beribadah di masjid ini menjadi dilemma bagi pengurus masjid mengingat sulitnya menerapkan protokol kesehatan dan pemeriksaan suhu terhadap jamaah masjid yang cukup banyak jumlahnya.

Permasalahan tersebut juga dialami oleh pengurus Masjid At Thoharoh Desa Tumpang Kabupaten Malang. Berdasarkan permasalahan tersebut, penulis berinisiatif untuk membuat dan mengimplementasikan alat pengukur suhu tubuh tanpa sentuh di Masjid At Thoharoh Desa Tumpang untuk membantu proses pengukuran suhu jamaah serta mencegah penularan covid19 di rumah ibadah. Fungsi dari alat pengukur suhu tubuh yang akan diimplementasikan telah diuji dan hasilnya adalah 100% fungsionalnya dapat berjalan dengan baik (Haris et al., 2021).

METODE PELAKSANAAN



Gambar 1. Metode pelaksanaan pengabdian

Berdasarkan uraian sebelumnya, pengabdian mengelompokkan masalah yang dihadapi oleh mitra menjadi dua, yaitu :

- Pada masa pandemi kegiatan ibadah di masjid terbatas, belum lagi kekhawatiran akan penyebaran virus covid19 antar jamaah.
- Harapannya jamaah yang datang ke masjid hanya yang dalam keadaan sehat dan baik tanpa demam, namun kondisi tersebut sulit diperiksa karena harus memeriksa suhu jamaah satu per satu secara manual.

Solusi yang ditawarkan oleh pengabdian kepada mitra terdiri dari dua hal, pertama adalah penyuluhan tentang pencegahan penyebaran covid19 dan

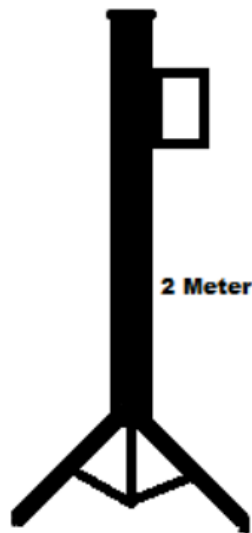
kesadaran dalam menerapkan protokol kesehatan, kedua adalah implementasi sistem deteksi suhu tubuh untuk jamaah Masjid At Thoharoh Kebonsari Tumpang Kabupaten Malang.

Solusi pertama berupa penyuluhan tentang pencegahan penyebaran covid19 dan kesadaran dalam menerapkan protokol kesehatan yang bertujuan untuk meningkatkan kesadaran mitra. Dengan kesadaran mitra, maka penyebaran covid19 dapat lebih ditekan, setidaknya di Masjid At Thoharoh Kebonsari Tumpang Kabupaten Malang.

Solusi kedua berupa implementasi sistem deteksi suhu tubuh untuk jamaah Masjid At Thoharoh Kebonsari Tumpang Kabupaten Malang. Dengan adanya sistem deteksi suhu tubuh untuk jamaah, diharapkan jamaah yang datang di masjid hanya yang sehat dan tidak demam saja, sebaliknya jamaah yang sedang sakit atau demam diharapkan dapat beribadah sendiri di rumah masing masing. Hal ini penting untuk mencegah penyebaran covid19 di rumah ibadah, sekaligus untuk memberi ketenangan jamaah dari berbagai gejolak dan kekhawatiran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk memudahkan penggunaan bagi jama'ah masjid, maka alat pengukur suhu tubuh didesain sesuai dengan tinggi rata rata orang dewasa yaitu kurang lebih 2 meter. Agar alat dapat mencapai tinggi 2 meter, maka dilengkapi dengan kaki penyangga yang didesain secara khusus agar tidak mudah roboh. Adapun desain alat beserta kaki penyangga ditampilkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Desain alat

Adapun pada bagian utama alat, terdiri dari mikrokontroler Wemos D1, sensor suhu MLX90614, serta LCD display sebagai tampilan. Pertama tama,

pengguna mendekati kepada alat terutama pada bagian sensor suhu MLX90614 tanpa menyentuh, kemudian sensor akan membaca suhu serta mengirimkan data kepada mikrokontroler Wemos D1, kemudian mikrokontroler Wemos D1 akan menampilkan hasil pembacaan suhu pada LCD display. Adapun bagian utama alat ditampilkan pada Gambar 3.



Gambar 3. Bagian utama alat

Alat ini akan digunakan oleh jama'ah masjid, sehingga perlu dipastikan keamanan dan akurasi dari alat. Untuk itu dilakukan pengujian terhadap alat dengan cara menggunakan alat untuk mengukur suhu tubuh jama'ah satu per satu, kemudian dibandingkan dengan hasil ukur thermogun yang biasa digunakan. Hal ini dilakukan untuk mengetahui tingkat akurasi alat dalam mengukur suhu tubuh, serta untuk mengetahui keamanan alat selama digunakan. Adapun perwakilan jama'ah masjid yang ikut melakukan pengujian alat ini adalah sebanyak lima orang, serta pengujian dilakukan sebanyak lima kali perulangan, sehingga total pengujian adalah 25 kali.

Tabel 1. Hasil Pengujian Alat Pada Perulangan Pertama

No	Hasil pada alat	Hasil pada Thermogun	Selisih %
1	32,99	33,02	0,09 %
2	32,99	33,02	0,09%
3	32,33	32,41	0,24%
4	32,27	32,33	0,18%
5	32,69	32,79	0,30%
Selisih rata rata			0,18%

Hasil pengujian alat untuk perulangan pertama yang ditampilkan pada Tabel 1, terlihat bahwa selisih hasil pembacaan antara alat dengan thermogun tidak jauh berbeda yaitu kisaran antara 0.09% sampai 0.3%. Dari seluruh pengujian pertama ini, didapati rata rata selisih hasil pembacaan suhu antara alat dengan thermogun adalah sebesar 0.18% saja.

Tabel 2. Hasil Pengujian Alat Pada Perulangan Kedua

No	Hasil pada alat	Hasil pada Thermogun	Selisih %
1	33,63	33,87	0,71%
2	32,97	33,14	0,51%
3	33,77	33,94	0,50%
4	34,23	34,31	0,23%
5	32,89	33,23	1,03%
Selisih rata rata			0,59%

Hasil pengujian alat untuk perulangan kedua yang ditampilkan pada Tabel 2, terlihat bahwa selisih hasil pembacaan antara alat dengan thermogun masih tidak begitu jauh berbeda yaitu kisaran antara 0.23% sampai 1.03%. Dari seluruh pengujian kedua ini, didapati rata rata selisih hasil pembacaan suhu antara alat dengan thermogun adalah sebesar 0.59% saja.

Tabel 3. Hasil Pengujian Alat Pada Perulangan Ketiga

No	Hasil pada alat	Hasil pada Thermogun	Selisih %
1	31,49	31,67	0,57%
2	31,57	31,64	0,22%
3	31,61	31,77	0,50%
4	31,89	31,96	0,21%
5	31,67	31,78	0,34%
Selisih rata rata			0,36%

Berdasarkan hasil pengujian alat untuk perulangan ketiga yang ditampilkan pada Tabel 3, terlihat bahwa selisih hasil pembacaan antara alat dengan thermogun tidak banyak berbeda yaitu kisaran antara 0.21% sampai 0.57%. Dari seluruh pengujian kedua ini, didapati rata rata selisih hasil pembacaan suhu antara alat dengan thermogun adalah sebesar 0.36%.

Tabel 4. Hasil Pengujian Alat Pada Perulangan Keempat

No	Hasil pada alat	Hasil pada Thermogun	Selisih %
1	33,25	33,36	0,33%
2	33,65	33,73	0,23%
3	33,49	33,57	0,23%
4	33,71	33,85	0,41%
5	33,79	33,86	0,20%
Selisih rata rata			0,28%

Hasil pengujian alat untuk perulangan keempat yang ditampilkan pada Tabel 4, terlihat bahwa selisih hasil pembacaan antara alat dengan thermogun tidak jauh berbeda yaitu kisaran antara 0.20% sampai 0.41%. Dari seluruh pengujian pertama ini, didapati rata rata selisih hasil pembacaan suhu antara alat dengan thermogun adalah sebesar 0.28% saja.

Tabel 5. Hasil Pengujian Alat Pada Perulangan Kelima

No	Hasil pada alat	Hasil pada Thermogun	Selisih %
1	36,77	36,86	0,24%
2	36,05	36,14	0,24%
3	36,89	36,94	0,13%
4	36,41	36,57	0,43%
5	36,29	36,34	0,13%
Selisih rata rata			0,23%

Hasil pengujian alat untuk perulangan kelima yang ditampilkan pada Tabel 5, terlihat bahwa selisih hasil pembacaan antara alat dengan thermogun tidak jauh berbeda yaitu kisaran antara 0.13% sampai 0.43%. Dari seluruh pengujian pertama ini, didapati rata rata selisih hasil pembacaan suhu antara alat dengan thermogun adalah sebesar 0.23% saja.

Terakhir, untuk mengetahui nilai selisih pembacaan suhu rata rata dari keseluruhan pengujian yang telah dilakukan, maka nilai prosentase selisih rata rata pembacaan suhu antara alat dengan thermogun ditabelkan menjadi satu pada Tabel 6 berikut ini.

Tabel 6. Rata rata selisih pembacaan suhu dari seluruh pengujian

Pengujian Ke	Rata Rata Selisih %
1	0,18%
2	0,59%
3	0,36%
4	0,28%
5	0,23%
Selisih rata rata total	0,32%

Tabel 6 menunjukkan nilai selisih rata rata pembacaan suhu antara alat dengan thermogun dari seluruh pengujian yang dilakukan. Rata rata selisih terkecil adalah pada pengujian pertama, yaitu 0.18%, sedangkan rata rata selisih terbesar adalah pada pengujian kedua, yaitu 0.59%. Keseluruhan rata rata selisih pembacaan suhu antara alat adalah 0.32%, hal ini menunjukkan bahwa hasil pembacaan alat tidak jauh berbeda dengan hasil pembacaan suhu dengan menggunakan thermogun.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penjabaran yang telah dilakukan pada bagian bagian sebelumnya dalam artikel ini, dapat disimpulkan beberapa hal dari kegiatan pengabdian ini. Pertama, alat telah selesai dan dapat digunakan dengan baik oleh jama'ah masjid, serta 100% berfungsi dengan baik. Alat telah diujicobakan secara langsung dan mendapatkan hasil pembacaan yang tidak jauh berbeda dengan thermogun, yaitu selisih 0.32%.

Adapun saran untuk pengembangan kedepan, pertama alat dapat diberikan fitur database agar data jama'ah serta suhu badannya terekam dengan baik, serta dapat digunakan untuk sarana tracing jika suatu saat dibutuhkan. Saran selanjutnya, dapat ditambahkan fitur Internet of Things sehingga data jama'ah serta suhu tubuhnya dapat dipantau secara real time dari manapun, misalnya dari website (Kridoyono & Sudaryanto, 2021). Adapun penambahan fitur Internet of Things untuk monitoring ini cukup memungkinkan untuk dilakukan, mengingat pada penelitian lain (Fatih & Sudaryanto, 2021) telah dilakukan hal serupa dan berhasil. Saran pengembangan lebih lanjut jika fitur Internet of Things sudah diimplementasikan adalah penambahan fitur backup konfigurasi jaringan (Afrianto et al., 2019), sehingga jika sewaktu waktu

terjadi gangguan jaringan, maka sistem akan secara otomatis menggunakan konfigurasi terakhirnya untuk terhubung kembali dengan jaringan, sehingga fitur Internet of Things dapat bekerja dengan baik kembali.

UCAPAN TERIMA KASIH (Jika diperlukan)

Atas rampungnya artikel ini, pengabdian mengucapkan terima kasih sebanyak banyaknya kepada Allah SWT, kepada jajaran pimpinan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, kepada LPPM Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, kepada jajaran pimpinan dan rekan dosen serta mahasiswa Teknik Informatika Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, pimpinan Universitas Muhammadiyah Magelang, pimpinan AMIK Indonesia, pimpinan Universitas Pasir Pengairan, juga seluruh pihak yang telah membantu namun tidak kami sebutkan satu per satu.

DAFTAR RUJUKAN

- Afrianto, M., Agus, D., & Aris, S. (2019). SISTEM BACKUP KONFIGURASI ROUTER SECARA OTOMATIS DENGAN SHELL SCRIPT (STUDI KASUS : PT NETTOCYBER INDONESIA). *KONVERGENSI*, 15(1), 57–69. <https://doi.org/https://doi.org/10.30996/konv.v15i1.2833>
- Dito Aditia Darma Nasution, Erlina, & Iskandar Muda. (2021). Dampak Pandemi COVID-19 terhadap Perekonomian Dunia. *Jurnal Ekonomi Perjuangan*, 2(2), 212–224. <https://doi.org/10.36423/jumper.v2i2.665>
- Dzulfaroh, A. N. (2020). *Pandemi Covid-19 di Indonesia Bulan Juli: Catatan Para Epidemiolog*. <https://www.kompas.com/tren/read/2020/07/31/100200365/pandemi-covid-19-di-indonesia-bulan-juli-catatan-para-epidemiolog?page=all>
- Ekarina. (2020). *Virus Corona Meluas, WHO Tetapkan sebagai Pandemi Global*. <https://katadata.co.id/ekarina/berita/5e9a421554dfe/virus-corona-meluas-who-tetapkan-sebagai-pandemi-global>
- Erowati, D., Prasetyo, K. B., Astuty, S., & Anggraeni, T. (2020). Peran Organisasi Perempuan dalam Penguatan Social Capital Melawan Pandemi Covid-19 (Studi pada Gerakan Kampanye Sosial Persit Kartika Chandra Kirana XXXIX Kabupaten Pati Jawa Tengah). *Umbara*, 5(1), 30. <https://doi.org/10.24198/umbara.v5i1.28056>
- Fadlika, I., Aripriharta, A., Dwiwahyono, I., Andriansyah, M. R., Gunawan, M. R., Mistakim, E., & Fakhri, A. S. (2021). Pengembangan alat sterilisasi mikroorganisme dan pelaksanaan disinfeksi berkala sebagai upaya untuk memutus rantai penularan covid-19. *Jurnal Inovasi Hasil Pengabdian Masyarakat (JIPEMAS)*, 4(3), 411. <https://doi.org/10.33474/jipemas.v4i3.11007>
- Fatih, M., & Sudaryanto, A. (2021). *Pengujian Sistem Monitoring Listrik Berbasis NodeMCU Menggunakan Blackbox Testing*. 1(1), 6–15.
- Haris, A. A. D., Sudaryanto, A., & Sulistyawati, D. H. (2021). Uji Fungsional Sistem Pengukur Suhu Tubuh Berbasis Arduino Dengan Metode Blackbox

- Testing. *INFOTRON*, 1(1), 31–35.
- Indayani, S., & Hartono, B. (2020). Analisis Pengangguran dan Pertumbuhan Ekonomi sebagai Akibat Pandemi Covid-19. *Jurnal Perspektif*, 18(2), 201–208.
- Kridoyono, A., & Sudaryanto, A. (2021). Web Company Profile CV . Priyandra Inarya Cipta. *Journal of Science and Development*, 4(1), 10–21.
- Nugroho, N. E., Cahyono, K. E., & Suryawirawan, O. A. (2021). Pemasaran Online Dengan Memanfaatkan Market Place dan Strategi Meningkatkan Penjualan di Masa Pandemi Covid 19 di SMK IPIEMS Surabaya. *Jurnal Abadimas Adi Buana*, 5(01), 100–107. <https://doi.org/10.36456/abadimas.v5.i01.a3561>
- Nuraini, R. (2020). *Kasus Covid-19 Pertama, Masyarakat Jangan Panik*. <https://indonesia.go.id/narasi/indonesia-dalam-angka/ekonomi/kasus-covid-19-pertama-masyarakat-jangan-panik>
- Parahita, B. N., Astutik, D., Ghufroudin, G., & Yuhastina, Y. (2021). Pemanfaatan media pembelajaran berbasis kelas virtual di masa pandemi. *Jurnal Inovasi Hasil Pengabdian Masyarakat (JIPEMAS)*, 4(3), 427. <https://doi.org/10.33474/jipemas.v4i3.11414>
- Sari, Y. I. (2020). Sisi Terang Pandemi Covid-19. *Jurnal Ilmiah Hubungan Internasional*, 0(0), 89–94. <https://doi.org/10.26593/jihi.v0i0.3878.89-94>
- Siti Cholifah, Paramitha Amelia Kusumawardani, Lely Ika Mariyati, & Syndy Syeny Yuana. (2021). Pendampingan Kelas Ibu Hamil Dimasa Pandemi Covid. *Jurnal Abadimas Adi Buana*, 5(01), 12–19. <https://doi.org/10.36456/abadimas.v5.i01.a3351>
- Sudaryanto, A., Maruta, I. A., Ariansyah, I., & Achmad, R. P. (2020). Pembukuan Keuangan Sederhana Memanfaatkan Teknologi Google Spreadsheet. *At Tamkin*, 3(2), 28–34.
- Umboro, R. O., Apriliany, F., & Ersalena, V. F. (2021). Hadapi pandemi covid-19 dengan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) di era new normal. *Jurnal Inovasi Hasil Pengabdian Masyarakat (JIPEMAS)*, 4(3), 331. <https://doi.org/10.33474/jipemas.v4i3.10195>
- Wali, M., Sudaryanto, A., Utami, U., Fimawahib, L., Munawir, M., & Rizal, S. (2021). PENDAMPINGAN PEMANFAATAN FACEBOOK BUSINESS SUITE SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN PENJUALAN PADA USAHA BAKERY. *At Ta*, 4(2), 36–43.

ALAT DETEKSI SUHU TUBUH UNTUK JAMAAH MASJID SEBAGAI PENCEGAHAN PENYEBARAN COVID19 DI RUMAH IBADAH

ORIGINALITY REPORT

2%

SIMILARITY INDEX

2%

INTERNET SOURCES

0%

PUBLICATIONS

0%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

journal.unpar.ac.id

Internet Source

2%

Exclude quotes On

Exclude matches < 2%

Exclude bibliography On