

Sosialisasi dan Implementasi Teknologi Payment Gateway Untuk Sistem Donasi Amal Kebajikan

Irfan Darmawan¹, R. Wahjoe Witjaksono², Alam Rahmatulloh³,
Rohmat Gunawan⁴, Randi Rizal⁵

Program Studi Sistem Informasi Fakultas Rekayasa Industri Universitas Telkom^{1,2}

Program Studi Informatika Fakultas Teknik Universitas Siliwangi^{3,4,5}

{irfandarmawan@telkomuniversity.ac.id¹, wahyuwicaksono@telkomuniversity.ac.id²,
alam@unsil.ac.id³, rohmatgunawan@unsil.ac.id⁴, randirizal@unsil.ac.id⁵}

Submission:

Received:

Published:

Keywords:
charity,
donation,
mosque,
technology,
payment
gateway,

Abstract. Mosques, as places of worship for Muslims, must always be kept clean. However, some mosques remain poorly maintained and poorly clean. The "Tim Bebersih Masjid" (TBM) is a non-profit organization that provides free mosque cleaning services. Limited media coverage for disseminating information about mosque cleaning services and a lack of information for potential donors are among the challenges faced by TBM. This community service activity involved the dissemination and implementation of payment gateway technology for the charity donation system. This was done to support electronic money donation services through registered bank channels. The stages of the activity included: dissemination of payment gateway technology, testing the payment gateway technology on the donation application, and evaluating the social activity. This community service activity was held on Saturday, March 9, 2024, at 10:30 a.m. at the Muhajirin Mosque on Jl. Saptamarga, Cikalang Village, Tawang District, Tasikmalaya City, West Java. Attended by 16 people consisting of: TBM administrators, DMK Muhajirin, and service implementation teams from Telkom University and Siliwangi University. Overall, this community service activity demonstrated that the implementation of payment gateway technology can be an effective solution in increasing the accessibility and transparency of the donation system for the TBM. Through the socialization and implementation of technology, activity partners gained a better understanding regarding the use of digital payment systems, thereby expanding the reach of donors and facilitating the donation transaction process safely and efficiently. Thus, the integration of payment gateway technology not only supports the sustainability of the mosque cleaning program, but also contributes to encouraging digital transformation in community-based activities.

Katakunci:
*amal,
donasi,
masjid,
teknologi,
gerbang
pembayaran.*

Abstrak. Masjid sebagai tempat ibadah umat Muslim harus selalu dijaga kebersihannya. Namun, masih ada beberapa masjid yang kurang terawat dan kurang bersih. "Tim Bebersih Masjid" (TBM) merupakan salah satu organisasi nirlaba yang memberikan jasa layanan kebersihan masjid secara gratis. Keterbatasan media untuk menyebarkan informasi terkait jasa layanan kebersihan masjid dan minimnya informasi bagi calon donatur merupakan salah satu kendala yang dihadapi TBM. Dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini, dilakukan sosialisasi dan penerapan teknologi *payment gateway* untuk sistem donasi amal. Hal ini dilakukan untuk mendukung fasilitas layanan donasi uang elektronik melalui saluran bank terdaftar. Tahapan kegiatan yang dilakukan meliputi: sosialisasi teknologi gerbang pembayaran, uji coba teknologi *payment gateway* pada aplikasi donasi, dan evaluasi kegiatan sosial. Kegiatan pengabdian masyarakat ini telah dilaksanakan pada hari Sabtu, 09-03-2024 pukul 10.30 di Masjid Muhajirin Jl. Saptamarga, Desa Cikalang, Kecamatan Tawang, Kota Tasikmalaya, Jawa Barat. Diikuti oleh 16 orang yang terdiri dari: administrator TBM, DMK Muhajirin, serta tim pelaksana layanan dari Universitas Telkom dan Universitas Siliwangi. Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian masyarakat ini menunjukkan bahwa penerapan teknologi *payment gateway* mampu menjadi solusi efektif dalam meningkatkan aksesibilitas dan transparansi sistem donasi bagi TBM. Melalui sosialisasi dan implementasi teknologi, mitra kegiatan memperoleh pemahaman yang lebih baik terkait pemanfaatan sistem pembayaran digital, sehingga dapat memperluas jangkauan donatur serta mempermudah proses transaksi donasi secara aman dan efisien. Dengan demikian, integrasi teknologi *payment gateway* tidak hanya mendukung keberlanjutan program kebersihan masjid, tetapi juga berkontribusi dalam mendorong transformasi digital pada kegiatan berbasis masyarakat.

1 Pendahuluan

Masjid merupakan sarana ibadah tempat suci yang seharusnya dapat memberikan rasa nyaman bagi para jamaah penggunaannya (Reffky et al., 2023; Sarifudin et al., 2020). Rasa nyaman ini tentunya tidak terlepas dari kebersihan fasilitas masjid seperti karpet (tempat shalat), tempat wudhu dan toilet (Ervina et al., 2023). Pengelolaan kebersihan masjid sangat bergantung pada partisipasi masyarakat dan kegiatan kolektif (Ferdiansyah et al., 2022). Selain sebagai tempat ibadah, masjid juga merupakan pusat kehidupan komunitas muslim. Berbagai kegiatan perayaan hari besar, diskusi, kajian agama, ceramah, dan baca Al-qur'an sering dilaksanakan di Masjid (Hidayah & Setyadi, 2023). Masjid sebagai tempat umum untuk

ibadah umat islam, terkadang kurang terjaga kebersihannya (Rahim et al., 2022) (Ferdiansyah et al., 2022) (Augia et al., 2023). Sehingga masih ditemui beberapa masjid yang jarang melakukan aktifitas bersih-bersih, kalau pun dikerjakan hanya dilakukan dengan dukungan peralatan seadanya saja (Hartiningsih & Agustin, 2021; Wati et al., 2020). Agar kebersihan di masjid senantiasa terjaga, diperlukan dukungan peralatan dan jadwal rutin serta manajemen yang baik dari pengurus masjid (Solahudin 2021; Setyorini and Violinda 2021). Di beberapa mesjid dengan pengelolaan yang baik, aktifitas bersih-bersih merupakan suatu hal yang rutin dilakukan dan didukung dengan peralatan yang memadai (Fauzzia et al., 2018; Ferdiansyah et al., 2022; Hidayah & Setyadi, 2023).

Keberadaan layanan jasa membersihkan masjid merupakan salah satu gagasan untuk mengatasi masalah ini. “Tim Bebersih Masjid (TBM)” merupakan suatu organisasi non profit yang dibangun untuk mendukung kemakmuran masjid (Gunawan et al., 2021). Organisasi ini didirikan di Tasikmalaya pada 07 Desember 2019 dibawah naungan Yayasan Tunas Berdaya Masjid melalui izin yang dikeluarkan oleh Kemenhum RI Nomor AHU-0001888.AH.01.04 Tahun 2020. Salah satu aktifitas yang dilakukan oleh organisasi ini diantaranya: layanan kebersihan masjid tanpa biaya, penyaluran donasi uang, pakaian bekas, makanan, dan lainnya. Beberapa upaya untuk mendukung kelancaran aktifitas TBM telah dilakukan sebelumnya, diantaranya: sosialisasi dan penerapan aplikasi Tim Bersih-bersih Masjid (TBM) berbasis mobile yang terhubung dengan aplikasi berbasis web untuk mengoptimalkan proses permintaan layanan kebersihan masjid oleh masyarakat (Gunawan et al., 2021), pendampingan pengelolaan keuangan masjid untuk peningkatan akuntabilitas sosial (Dewi & Renggana, 2022). Minimnya informasi bagi masyarakat yang akan menjadi donatur dan terbatasnya fasilitas untuk menyalurkan donasi merupakan salah satu kendala yang dihadapi TBM. Oleh karena itu, tujuan kegiatan pengabdian masyarakat ini untuk melakukan sosialisasi dan penerapan teknologi *payment gateway* pada aplikasi donasi sebagai alternatif layanan penyaluran donasi oleh masyarakat melalui berbagai saluran (*channel*) pembayaran.

2 Metode

Secara umum terdapat tiga tahapan utama yang dilakukan pada kegiatan pengabdian ini: persiapan awal, pelaksanaan, evaluasi dan pelaporan seperti ditampilkan pada gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Pelaksanaan Pengabdian Masyarakat

Tahap-1 (persiapan awal), merupakan tahap pertama yang dilakukan pada kegiatan pengabdian. Beberapa aktivitas yang dilakukan pada tahap ini, diantaranya: (a) kunjungan awal ke lokasi mitra pengabdian, (b) pengumpulan informasi terkait kondisi lingkungan di lokasi mitra. Tahap-2 (pelaksanaan), merupakan tahap utama dari kegiatan pengabdian. Beberapa aktivitas yang dilakukan pada tahap ini diantaranya: (a). sosialisasi terkait teknologi payment gateway (b). uji coba teknologi payment gateway pada aplikasi donasi, (c) diskusi dan tanya jawab serta pengisian formulir kuisoner. Tahap-3 (evaluasi dan pelaporan), merupakan aktivitas penutup yang dilakukan pada kegiatan pengabdian. Beberapa aktivitas yang dilakukan pada tahap ini diantaranya: (a). evaluasi terhadap kegiatan yang telah dilakukan, (b). pembuatan laporan dan publikasi hasil kegiatan pengabdian.

3 Pembahasan

Pengabdian masyarakat dilaksanakan pada hari Sabtu, 09 Maret 2024 pukul : 10:30, berlokasi di Masjid Muhajirin Jl. Saptamarga No. 46 Kel. Cikalang Kec. Tawang Kota Tasikmalaya Jawa Barat. Kegiatan pengabdian masyarakat ini diikuti sebanyak 16 orang terdiri dari: pengurus TBM, DKM Muhajirin, serta tim pelaksana pengabdian dari Universitas Telkom dan Universitas Siliwangi. Rangkaian kegiatan pengabdian masyarakat diawali dengan pembukaan oleh moderator Randi Rizal S.T., M.Kom yang memandu jalannya acara seperti ditampilkan pada gambar 2.



Gambar 2. Pembukaan acara kegiatan pengabdian oleh moderator

Gambar 2 menampilkan suasana Masjid Muhajirin yang digunakan pada saat pelaksanaan kegiatan pengabdian. Tim pelaksana pengabdian yang duduk di pinggir dan moderator yang menghadap ke peserta, serta peserta pengabdian dari mitra yang dipisahkan dengan tirai antara laki-laki dan perempuan. Setelah dilakukan pembukaan acara oleh moderator, dilanjutkan dengan sambutan-sambutan.



Gambar 3. Sambutan Ketua Pelaksana Pengabdian Masyarakat

Sambutan pertama disampaikan oleh Ketua Pelaksana Pengabdian Prof. Dr. Irfan Darmawan yang memegang peran penting dalam mengarahkan dan mengkoordinasikan seluruh rangkaian kegiatan seperti ditampilkan pada gambar 3.



Gambar 4. Sambutan dari Mitra Pengabdian Masyarakat

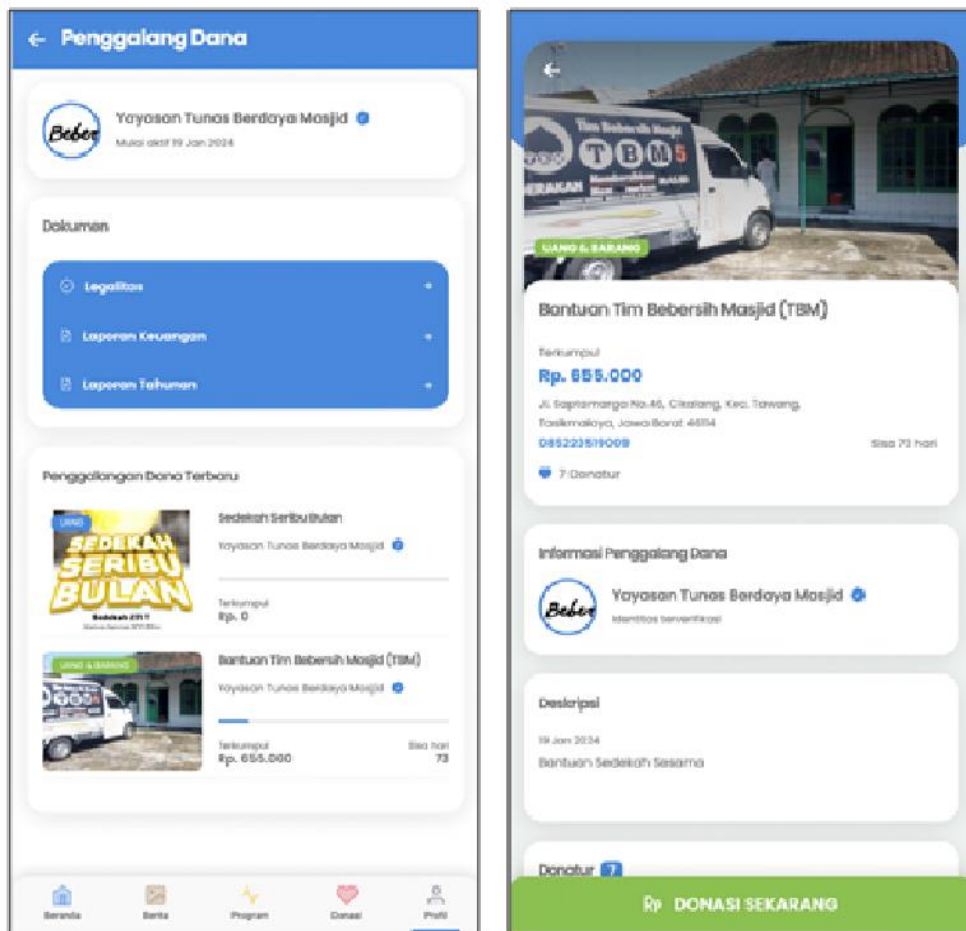
Sambutan berikutnya dilakukan oleh perwakilan dari mitra, yang disampaikan oleh Wardoyo, drh selaku pembina yayasan TBM, seperti ditampilkan pada gambar 4. Kegiatan utama pengabdian masyarakat dimulai dengan sosialisasi teknologi payment gateway yang disampaikan oleh Alam Rahmatulloh, M.T. seperti ditampilkan pada gambar 5.



Gambar 5. Sosialisasi Teknologi Payment Gateway untuk Optimaslaisi Donasi

Beberapa penyelenggara layanan transaksi komersial saat ini hanya terhubung pada satu layanan perbankan, keterbatasan mekanisme pembayaran menjadikan masalah dan tantangan tersendiri. Layanan yang satu dengan layanan lainnya belum terintegrasi, sehingga diperlukan interoperabilitas antara layanan untuk mengatasinya. Diperlukan suatu gerbang (*gateway*) yang dapat mengelola banyak layanan pembayaran (*multichannel*) sehingga interoperabilitas antar layanan mampu tercipta. Salah satu hal penting dari teknologi *payment gateway* ini, tidak hanya pihak bank saja yang dapat menyediakan sistem ini, tetapi pihak non-bank dapat menyediakan sistem ini untuk memvalidasi dan mengotorisasi transaksi antara merchant dan konsumen. Teknologi *payment gateway* umum diterapkan dalam *transaksi e-commerce*.

Dalam kegiatan pengabdian ini, teknologi *payment gateway* coba diterapkan pada aplikasi donasi. Ini dilakukan guna mendukung tersedianya berbagai alternatif layanan penyaluran donasi bagi masyarakat. Melalui layanan ini, masyarakat dapat melakukan transfer donasi melalui berbagai bank atau melalui merchant (*non-bank*), seperti minimarket yang tersedia dan dapat dipilih pada aplikasi. Setelah dilakukan kegiatan sosialisasi, tahap berikutnya dilakukan ujicoba sekaligus pelatihan penggunaan aplikasi bagi peserta. Peserta dipandu oleh tim pelaksana pengabdian untuk mengakses aplikasi donasi yang telah disediakan. Tampilan pembuatan "*event*" penggalangan dana dan hasil percobaan transfer donasi pada aplikasi ditampilkan pada gambar 6.



(a)

(b)

Gambar 6. (a) Menu Penggalangan Dana
(b) Menu Jumlah Donasi Terkumpul

Setelah dilakukan sosialisasi, tahap berikutnya diskusi atau tanya jawab terkait teknologi *payment gateway* pada aplikasi donasi. Setelah acara ditutup Tim Pelaksana dan mitra pengabdian melakukan sesi foto bersama seperti ditampilkan pada gambar 6. Setelah dilakukan uji coba aplikasi dan diskusi seputar teknologi *payment gateway* pada aplikasi donasi, pengisian kuisisioner oleh mitra merupakan aktifitas berikutnya yang dilakukan untuk mengetahui respon terhadap kegiatan pengabdian yang telah dilakukan. Hasil pengisian kuisisioner ditampilkan pada tabel 1.

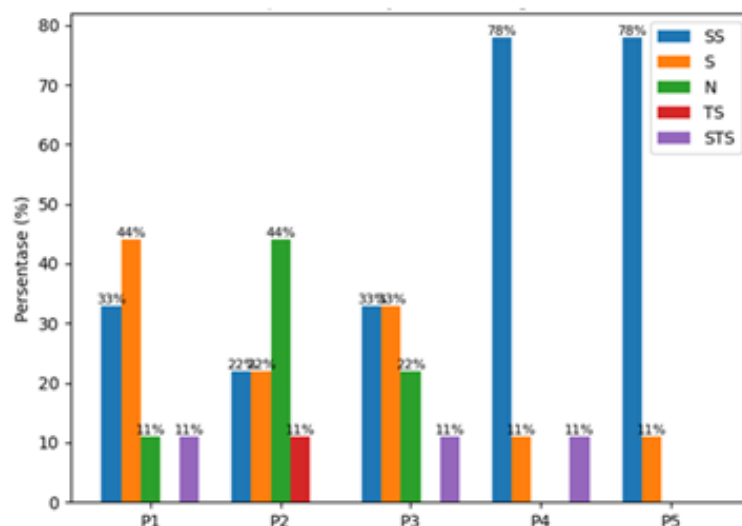
Table 1. Hasil Evaluasi Pelaksanaan Pengabdian

No	PERNYATAAN	SS	S	N	TS	STS
1	Materi kegiatan sesuai dengan kebutuhan masyarakat	33%	44%	11%	0%	11%
2	Waktu pelaksanaan kegiatan ini relatif sesuai dan cukup	22%	22%	44%	11%	0%
3	Materi/kegiatan yang disajikan jelas dan mudah dipahami	33%	33%	22%	0%	11%
4	Tim pelaksana memberikan pelayanan yang baik selama kegiatan	78%	11%	0%	0%	11%
5	Masyarakat berharap kegiatan-kegiatan seperti ini dilanjutkan di masa yang akan datang	78%	11%	0%	0%	0%
Rata-rata		49%	24%	16%	2%	9%

Ket : SS = Sangat Setuju; S = Setuju; N = Netral; TS = Tidak Setuju; STS = Sangat Tidak Setuju

Tabel 1 menampilkan data respon mitra terhadap 5 pernyataan terkait pelaksanaan kegiatan pengabdian. Jawaban yang dipilih oleh mitra terhadap 5 pernyataan terkait pelaksanaan kegiatan pengabdian, rata-rata kategori “Sangat Setuju”=49%, “Setuju”=24%, “Netral”=16%, “Tidak Setuju”=2%, “Sangat Tidak Setuju”=9%. Agar data pada tabel 1 mudah dalam dalam interpretasi maka dilakukan pengolahan dan disajikan dalam bentuk grafik, seperti ditampilkan pada gambar 7.

Grafik Jawaban Hasil Evaluasi Pelaksanaan Pengabdian



Gambar 7. Jawaban Hasil Evaluasi Pelaksanaan Pengabdian

Berdasarkan hasil analisis kuisioner seperti ditampilkan pada gambar 7, diperoleh informasi bahwa: tingkat kepuasan masyarakat terhadap kegiatan tergolong tinggi, dengan total respon positif (SS dan S) mencapai 73%. Kualitas pelayanan tim pelaksana menjadi faktor utama keberhasilan, ditunjukkan oleh dominasi nilai sangat setuju sebesar 78%. Materi kegiatan dinilai cukup relevan dan mudah dipahami, meskipun masih memerlukan peningkatan dalam penyampaian agar lebih optimal. Aspek waktu pelaksanaan menjadi kelemahan utama, ditunjukkan oleh tingginya respon netral (44%). Tingkat keberlanjutan program sangat tinggi, dimana mayoritas responden berharap kegiatan serupa terus dilaksanakan di masa mendatang.

4 Kesimpulan

Sosialisasi dan implementasi teknologi *payment gateway* pada aplikasi donasi telah dilakukan di lokasi mitra pada hari Sabtu, 09-03-2024 pukul 10.30 di Masjid Muhajirin Jl. Saptamarga, Desa Cikalang, Kecamatan Tawang, Kota Tasikmalaya, Jawa Barat. Diikuti oleh 16 orang yang terdiri dari: administrator TBM, DMK Muhajirin, serta tim pelaksana layanan dari Universitas Telkom dan Universitas Siliwangi. Hasil evaluasi responden terhadap kegiatan pengabdian, rata-rata kategori "Sangat Setuju"=49%, "Setuju"=24%, "Netral"=16%, "Tidak Setuju"=2%, "Sangat Tidak Setuju"=9%. Persiapan administrasi, personel pengelola, persiapan data dan lainnya perlu dilakukan dengan baik guna mendukung kelancaran penerapan aplikasi donasi ini.

5 Referensi

- Augia, T., Zulviarina, A., Amalia, H., Risha, I. Y., Ewaldo, M. D., Fahdi, N. K., & Zartin, S. (2023). Peningkatan Sanitasi Masjid di Kelurahan Mata Air Kota Padang Tahun 2022. *Jurnal Warta Pengabdian Andalas*, 30(2), 332–338. <https://doi.org/10.25077/jwa.30.2.332-338.2023>
- Dewi, L., & Renggana, R. M. (2022). Pendampingan Pengelolaan Keuangan Masjid Untuk Peningkatan Akuntabilitas Sosial. *Jurnal Ilmiah Pangabdhi*, 8(2), 96–100. <https://doi.org/10.21107/pangabdhi.v8i2.16730>
- Ervina, E. E., Taufiq, R., & Raharjo, T. P. (2023). Pelatihan General Cleaning Fasilitas Masjid Al-Ikhlas Sarijadi Kota Bandung. *Prosiding Konferensi Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat Dan Corporate Social Responsibility (PKM-CSR)*, 6, 1–7. <https://doi.org/10.37695/pkmcsr.v6i0.1859>
- Fauzzia, W., Sofiani, F., Shaleha, D. N., Malik, N. A., Delia, R., Rubianti, W., &

- Wulandari, W. (2018). Pengabdian Kepada Masyarakat Bakti Sosial Bersama Jamaah Masjid Fatmah Hidayah. *Jurnal Abdimas BSI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 15.
<https://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/abdimas/article/view/3076>
- Ferdiansyah, Qisti, Y., & Sihombing, J. (2022). Pengelolaan Kebersihan Masjid Sebagai Sarana Untuk Meningkatkan Kebersihan Lingkungan Di Masjid AlMadinah Al Munawaroh. *Indonesian Journal of Engagement, Community Services, Empowerment and Development*, 2(3), 2776–6136.
<https://doi.org/10.53067/ijecsed.v2i3>
- Gunawan, R., Rahmatulloh, A., Kurniati, N. I., & Manik, V. T. (2021). Layanan Kebersihan Masjid Berbasis Android Untuk Mendukung Pelaksanaan Protokol Kesehatan Pencegahan Covid-19. *SELAPARANG Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 5(1), 590.
<https://doi.org/10.31764/jpmb.v5i1.5795>
- Hartiningsih, D., & Agustin, H. (2021). Kemitraan berbasis masjid: pemutaran compact disc “sehat jiwa raga” untuk sosialisasi perilaku hidup bersih dan sehat. *Jurnal Cakrawala Promkes*, 3(1), 46.
<https://doi.org/10.12928/promkes.v3i1.3134>
- Hidayah, A., & Setyadi, E. J. (2023). Gerakan Bersih Masjid dan Peningkatan Minat Baca Masyarakat di Desa Sambeng Kulon Banyumas. *JURPIKAT (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 4(1), 122–127.
<https://doi.org/10.37339/jurpikat.v4i1.1150>
- Rahim, M. F., Isbintara, R., Adi, R. S., & Gunanto, D. (2022). Kerja Bakti Bersih-Bersih Masjid Nurul Amal Lembur Sawah, Kampung Sawah, Rumpin, Kabupaten Bogor. *Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LP UMJ*, 1–4.
- Reffky, A. A., Wati, N., Febriawati, H., & Angraini, W. (2023). Edukasi Tentang Sanitasi Tempat Ibadah Di Masjid Syuhada Kelurahan Handayani Mulya. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bumi Rafflesia*, 6(3), 87–90.
<http://jurnal.umb.ac.id/index.php/pengabdianbumir/article/view/6180>
- Said, N. M. (2016). Manajemen Masjid (Studi Pengelolaan Masjid Agung Al-Azhar Jakarta). *Jurnal Tabligh*, 84–96.
- Sarifudin, S., Maya, R., Maulidina, Y., Rahayu, S., & Anggraini, R. P. (2020). Pemberdayaan Masyarakat Perkotaan Di Masa Pandemi Covid 19 Dalam Meningkatkan Kesejahteraan, Kesehatan Dan Pendidikan Melalui Program Ecomasjid Di Kelurahan Margajaya Kecamatan Bogor Barat Kota Bogor. *Khidmatul Ummah: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(01), 39–53.
<http://jurnal.staialhidayahbogor.ac.id/index.php/khidmatul/article/view/983>
- Setyorini, N., & Violinda, Q. (2021). Pengelolaan dan Pengembangan Aset Masjid Sebagai Upaya Peningkatan Layanan Ibadah. *JPPM (Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat)*, 5(1), 55.
<https://doi.org/10.30595/jppm.v5i1.6343>

- Solahudin, M. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik Sekolah (SIAS) Berbasis Website. *DoubleClick: Journal of Computer and Information Technology*, 4(2), 107. <https://doi.org/10.25273/doubleclick.v4i2.8315>
- Wati, F., Aje, A. U., Nande, M., & Beda, E. (2020). Bakti Sosial Pembersihan Lingkungan Masjid Jami' At-Taqwa Onekore Dalam Rangka Panca Windu Universitas Flores Ke-40 Tahun 2020. *Mitra Mahajana: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 11–19. <https://doi.org/10.37478/mahajana.v1i1.713>