



Program Pemeriksaan dan Pendataan Golongan Darah Warga Kampung Cilandesan, Pakuhaji, Subang Sebagai Pengembangan Desa Siaga Donor Darah

Raisya Fajriyah Mutmainah¹, Iwan Ridwan Yusuf²

¹Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati. e-mail: 1212060099@uinsgd.ac.id

²Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati. e-mail: iwanyusuf@uinsgd.ac.id

Abstrak

Darah merupakan komponen vital dalam tubuh manusia dengan beragam peran penting. Hasil observasi di lingkungan warga kampung cilandesan, Pakuhaji, Subang mengungkapkan bahwa sebagian besar warga belum mengetahui golongan darah mereka sendiri. Temuan ini menjadi dasar pelaksanaan program pengabdian masyarakat di area kampung. Program ini memiliki dua sasaran utama: menyediakan layanan tes golongan darah dan mengedukasi masyarakat tentang pentingnya informasi tersebut. Tujuannya adalah meningkatkan pemahaman warga akan golongan darah mereka dan manfaatnya. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan menggunakan metode PAR (*Participatory Action Research*), yang bertujuan untuk pembelajaran dalam mengatasi masalah dan pemenuhan kebutuhan praktis masyarakat. Kegiatan pemeriksaan golongan darah yang dilaksanakan pada 23 Agustus 2024 di Kampung Cilandesan menunjukkan keberhasilan yang signifikan dalam hal partisipasi masyarakat. Dengan 109 peserta, program ini melampaui target awal 100 orang, mencerminkan efektivitas sosialisasi dan tingginya minat warga terhadap isu kesehatan ini. Secara umum, golongan darah B dan O tampak dominan, sementara AB paling jarang ditemui.

Kata Kunci: *Golongan Darah, Pengabdian, KKN, Masyarakat, Cilandesan*

Abstract

*Blood is a vital component in the human body with various important roles. Observations in the Cilandesan village community, Pakuhaji, Subang revealed that most residents did not know their own blood type. This finding became the basis for implementing a community service program in the village area. The program had two main objectives: providing blood type testing services and educating the community about the importance of this information. The goal was to increase residents' understanding of their blood type and its benefits. This community service activity was carried out using the PAR (*Participatory Action Research*) method, which aims to learn about problem-solving and fulfilling practical community needs. The blood type examination activity conducted on August 23, 2024, in Cilandesan Village showed*

significant success in terms of community participation. With 109 participants, the program exceeded the initial target of 100 people, reflecting the effectiveness of socialization and the high interest of residents in this health issue. In general, blood types B and O appeared to be dominant, while AB was the least common.

Keywords: *Bloodtype, Service, KKN, Comunity, Cilandesan*

A. PENDAHULUAN

Darah merupakan komponen vital dalam tubuh manusia dengan beragam peran penting. Fungsinya mencakup transportasi nutrisi dan oksigen ke seluruh jaringan, pembuangan hasil metabolisme, serta menjaga sistem kekebalan tubuh. Komposisi darah terdiri dari beberapa unsur utama: plasma, sel darah merah, sel darah putih, dan trombosit (Bahar, M. 2024). Eritrosit, atau sel darah merah, berperan krusial dalam mengedarkan oksigen dan nutrisi ke sel-sel tubuh. Permukaan membran eritrosit memiliki protein khusus yang menentukan golongan darah seseorang (Andriani, S. 2023). Klasifikasi golongan darah didasarkan pada jenis antigen yang terdapat pada sel darah merah. Membran eritrosit mengandung dua jenis antigen, yang dikenal sebagai aglutinogen tipe A dan B. Aglutinogen ini dapat bereaksi secara spesifik dengan antibodi dalam plasma darah (aglutinin), yang mengakibatkan aglutinasi atau penggumpalan sel darah merah. Interaksi khusus antara aglutinogen dan aglutinin inilah yang menjadi landasan dalam penentuan golongan darah (Lestari, 2020).

Sistem ABO dan Rhesus merupakan metode klasifikasi darah yang paling umum digunakan. Dalam sistem ABO, penentuan golongan darah didasarkan pada keberadaan antigen A atau B pada permukaan sel darah merah, serta antibodi A atau B dalam serum atau plasma. Sistem ini menghasilkan empat golongan darah utama: A, B, AB, dan O (Nuraini, F. 2022). Sistem Rhesus (Rh), yang merupakan sistem penggolongan darah terbesar kedua, menggunakan pendekatan berbeda. Klasifikasi Rh bergantung pada kehadiran antigen-D yang memiliki sifat imunogenik (Januarista, 2023). Salah satu cara untuk menentukan golongan darah adalah melalui metode slide. Teknik ini melibatkan reaksi antara sampel darah dengan antisera A dan B untuk mengidentifikasi antigen A dan B. Selain itu, terdapat juga metode khusus untuk menentukan faktor Rhesus (Fusvita, 2023). Sayangnya, pemahaman masyarakat awam tentang golongan darah masih terbatas. Banyak yang belum mengetahui golongan darah mereka sendiri atau memahami pentingnya informasi ini. Padahal, pengetahuan tentang golongan darah sangat krusial dalam situasi medis darurat, seperti kecelakaan yang memerlukan transfusi darah segera (Nasution, 2022).

Transfusi darah merupakan aplikasi praktis dari imunohematologi, yang melibatkan interaksi antara antigen sel darah merah dan antibodi dalam serum atau plasma. Pada sistem ABO, terdapat sekitar satu juta area pengenalan antibodi yang menghadap ke luar membran sel darah merah. Sementara itu, setiap sel darah merah

memiliki 10.000-30.000 antigen Rh yang terletak di dalam membran, sehingga reaksi aglutinasi Rh tidak secepat reaksi antigen A dan B (Garini, 2020). Transfusi darah yang tidak kompatibel dapat menimbulkan reaksi berbahaya. Di samping itu, informasi golongan darah juga memiliki peran penting dalam bidang forensik dan penyelidikan kriminal (Anggraeni, 2022).

Hasil observasi di lingkungan warga kampung cilandesan, Pakuhaji, Subang mengungkapkan bahwa sebagian besar warga belum mengetahui golongan darah mereka sendiri. Temuan ini menjadi dasar pelaksanaan program pengabdian masyarakat di area kampung. Program ini memiliki dua sasaran utama: menyediakan layanan tes golongan darah dan mengedukasi masyarakat tentang pentingnya informasi tersebut. Tujuannya adalah meningkatkan pemahaman warga akan golongan darah mereka dan manfaatnya. Manfaat yang diharapkan dari kegiatan ini adalah peningkatan pengetahuan masyarakat tentang golongan darah masing-masing. Dengan memiliki informasi ini, diharapkan penanganan medis dalam situasi gawat darurat di masa depan dapat dilakukan dengan lebih cepat dan efisien. Melalui program ini, masyarakat tidak hanya akan mengetahui golongan darah mereka, tetapi juga memahami nilai penting informasi tersebut bagi kesehatan dan keselamatan. Pengetahuan ini bisa menjadi faktor kunci dalam mempercepat respons medis saat terjadi kondisi darurat yang memerlukan transfusi darah atau perawatan medis terkait golongan darah.

B. METODE PENGABDIAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan menggunakan metode PAR (Participatory Action Research), metode ini bertujuan untuk pembelajaran dalam mengatasi masalah dan pemenuhan kebutuhan praktis masyarakat. Pada kegiatan ini masyarakat adalah agen utama perubahan, sehingga mahasiswa pelaksana PKM merupakan pihak lain yang melakukan fasilitasi dari proses perubahan tersebut. Menurut Afandi A, dkk (2022) Metode PAR ini memiliki beberapa langkah dalam setiap tahap kerjanya, diantaranya :

1. Tahap to know (mengetahui kondisi nyata masyarakat), tahap ini adalah proses-proses inkulturasi yaitu membaaur dengan masyarakat untuk membangun kepercayaan. Membaur bukan sekedar berkumpul dengan mereka, tetapi membaaur untuk menyepakati proses bersama dengan membentuk kelompok.
2. Tahap to Understand (Memahami Permasalahan Masyarakat), Tahap ini disebut juga dengan tahap dekodifikasi, yaitu tahap mensistematiskan problem-problem sosial yang terjadi.
3. Tahap to Plann (Merencanakan Pemecahan Masalah Masyarakat) Tahap to plann adalah tahap yang dilakukan untuk merencanakan aksi pemecahan masalah.

Tahap ini sangat ditentukan oleh proses sebelumnya dalam merumuskan masalah, sebab pemecahan masalah harus didasarkan atas rumusan masalah yang terjadi.

4. Tahap to Act (Melakukan Program Aksi Pemecahan Masalah) Tahap ini merupakan tahap implementasi program dari yang direncanakan pada tahap sebelumnya.
5. Tahap to Change (Membangun Kesadaran untuk perubahan dan keberlanjutan) Pada tahap ini, hal yang semestinya dilakukan adalah melakukan refleksi atas hasil proses selama proses riset dan pemberdayaan.

C. PELAKSANAAN KEGIATAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini memiliki beberapa tahapan sesuai dengan metode yang digunakan. Pada tahap awal kami melaksanakannya pada tanggal 29 Juli 2024 bertempat di kampung cilandesan RT 1 sampai 4 RW 1 Desa Pakuhaji Kec. Cisalak Subang, kami melakukannya dengan mengunjungi para tokoh masyarakat, melakukan pendekatan kepada warga sekitar, dengan tujuan untuk membangun kepercayaan dan menjalin kerjasama dalam melancarkan tahapan-tahapan selanjutnya.

Pada tahap kedua kami mengadakan kegiatan rembug warga yang dilaksanakan tanggal 3 Agustus 2024 di Majelis ta'lis kampung cilandesan. Pada kegiatan ini kami mengundang para tokoh masyarakat dan seluruh warga kampung cilandesan. Tujuan diadakan kegiatan ini untuk memahami permasalahan-permasalahan apa saja yang terjadi di masyarakat. Kami menemukan beberapa permasalahan, salahsatunya adalah mereka sering kesulitan ketika ada masyarakat yang kekurangan darah karena mereka tidak tau apa golongan darah mereka. Setelah mendapatkan permasalahan tersebut kami bersama tokoh agama dan warga sekitar merencanakan solusi dari permasalahan tersebut dan disepakati dengan diadakannya sosialisasi pentingnya mengetahui golongan darah kita dan pemeriksaan golongan darah.

Tahapan keempat yaitu melaksanakan kegiatan-kegiatan yang sudah kami rencanakan pada tahapan sebelumnya diantaranya:

1. Sosialisasi
Kegiatan sosialisasi ini berupa edukasi ilmiah tentang darah dan golongan darah yang dilaksanakan tanggal 22 Agustus 2024. Topik yang akan disampaikan antara lain :
 - a. Pengertian darah dan golongan darah
 - b. Macam-Macam Golongan Darah
 - c. Manfaat mengetahui golongan darah
 - d. Teknik pemeriksaan golongan darahKegiatan sosialisasi ini diakhiri dengan diskusi dan tanya jawab mengenai materi yang sudah disampaikan.
2. Pemeriksaan Golongan Darah
Pemeriksaan ini dilaksanakan tanggal 23 Agustus 2024 pukul 12.00-18.00 WIB. Bertempat di halaman rumah bapak endang. Kegiatan ini dimulai dengan

Mempersiapkan tempat yang akan digunakan untuk pemeriksaan golongan darah (Gambar 1). Selanjutnya warga melakukan registrasi pendaftaran pemeriksaan golongan darah dengan mengisi data diri berupa nama, umur, dan asal RT (Gambar 2). Setelah itu warga melakukan pemeriksaan golongan darah (Gambar 3) lalu setelah hasilnya terlihat, kartu golongan darah bisa diambil oleh warga untuk disimpan (Gambar 4)

Adapun langkah-langkah awal yang dilakukan dalam pengabdian ini yaitu pertama-tama, penjelasan tentang Darah dan Golongan Darah yang disampaikan oleh mahasiswa. Setelah itu dilakukan diskusi dengan masyarakat tentang pemeriksaan golongan darah dan pada akhirnya masyarakat mau melakukan pengecekan golongan darah. Pemeriksaan golongan darah sangat penting dilakukan karena dapat membantu jika suatu saat kita membutuhkan darah yang sesuai dengan tipe darah yang kita miliki. Selanjutnya dilakukan pemeriksaan golongan darah dan semua masyarakat mengetahui golongan darah mereka masing-masing. Kegiatan pengabdian ini memiliki relevansi dengan kebutuhan masyarakat di lapangan. Berdasarkan hasil survey sebelum pelaksanaan, masyarakat kampung cilandean RW 01 Desa Pakuhaji, Subang masih belum mengetahui golongan darah masing-masing. Dengan adanya penyuluhan dan pemeriksaan golongan darah ini diharapkan masyarakat mengetahui golongan darah masing-masing.

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini menunjukkan pendekatan yang bertahap dan sistematis. Dimulai dengan tahap awal berupa kunjungan dan pendekatan kepada tokoh masyarakat dan warga, dilanjutkan dengan rembug warga. Pendekatan ini mencerminkan pemahaman yang baik tentang pentingnya membangun kepercayaan dan partisipasi masyarakat dalam kegiatan pengabdian. Kegiatan pengabdian masyarakat ini menunjukkan pendekatan yang bertahap dan sistematis. Dimulai dengan tahap awal berupa kunjungan dan pendekatan kepada tokoh masyarakat dan warga, dilanjutkan dengan rembug warga. Pendekatan ini mencerminkan pemahaman yang baik tentang pentingnya membangun kepercayaan dan partisipasi masyarakat dalam kegiatan pengabdian.

Kegiatan sosialisasi tentang pentingnya golongan darah merupakan langkah krusial dalam meningkatkan kesadaran kesehatan masyarakat. Kegiatan ini menjadi sangat relevan mengingat masih banyaknya masyarakat yang belum mengetahui golongan darah mereka sendiri, apalagi memahami signifikansinya dalam konteks kesehatan. Sosialisasi ini berpotensi meningkatkan literasi kesehatan masyarakat, khususnya terkait golongan darah. Pemahaman yang lebih baik tentang golongan darah dapat mendorong masyarakat untuk lebih peduli terhadap kesehatan mereka dan bersiap menghadapi situasi darurat medis seperti transfusi darah. Tantangan dari kegiatan sosialisasi ini terletak pada memastikan bahwa informasi yang disampaikan dapat diingat dan diterapkan oleh peserta dalam jangka panjang. Ini membuka

peluang untuk kegiatan lanjutan atau program berkelanjutan untuk memperkuat pemahaman masyarakat.

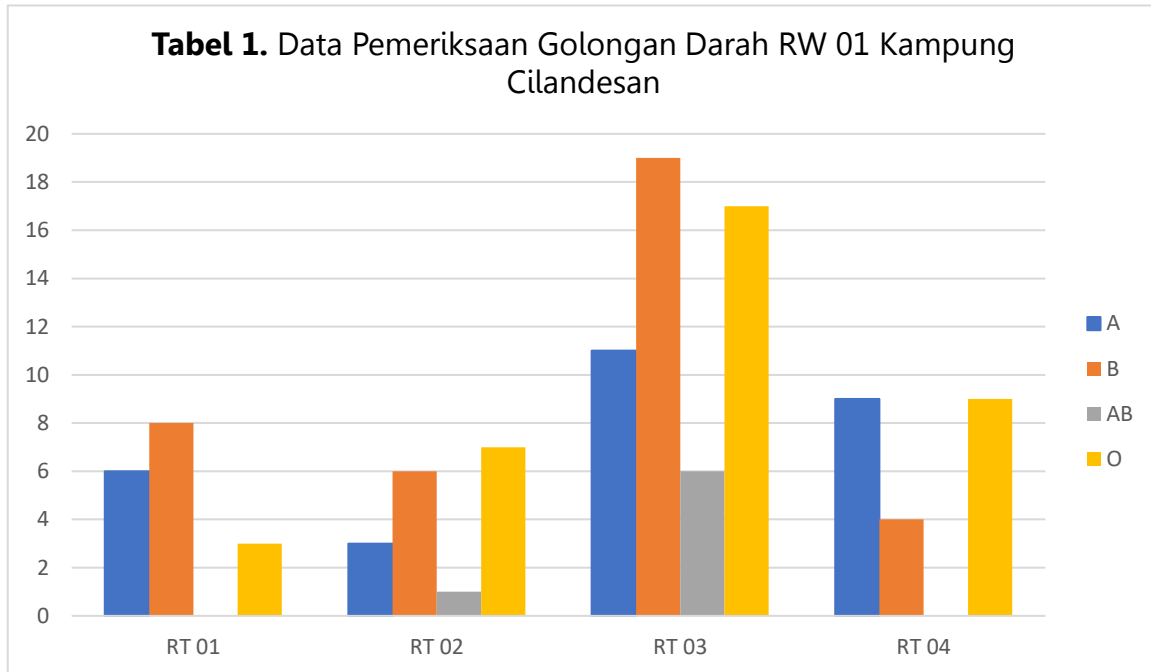
Kegiatan pemeriksaan golongan darah yang dilaksanakan pada 23 Agustus 2024 di Kampung Cilandesan menunjukkan keberhasilan yang signifikan dalam hal partisipasi masyarakat. Dengan 109 peserta, program ini melampaui target awal 100 orang, mencerminkan efektivitas sosialisasi dan tingginya minat warga terhadap isu kesehatan ini. Cakupan yang merata di seluruh empat RT kampung menunjukkan pendekatan yang inklusif dalam pelaksanaan program. Kampung cilandesan sendiri memiliki 4 RT antara lain: RT 01, RT 02, RT 03, dan RT 04 (Tabel 1). Di RT 01, 17 warga berpartisipasi dengan rincian: 6 orang bergolongan darah A, 6 orang golongan B, 3 orang golongan O, dan tidak ada yang memiliki golongan AB. RT 02 juga mencatat partisipasi 17 warga, dengan distribusi: 3 orang golongan A, 6 orang golongan B, 7 orang golongan O, dan 1 orang golongan AB. RT 03 menunjukkan partisipasi tertinggi dengan 53 peserta. Hasilnya: 11 orang bergolongan darah A, 19 orang golongan B, 17 orang golongan O, dan 6 orang golongan AB. Sementara itu, RT 04 mencatat 22 peserta dengan distribusi: 3 orang golongan A, 4 orang golongan B, dan 9 orang golongan O.

Hasil pemeriksaan mengungkapkan variasi menarik dalam distribusi golongan darah di setiap RT. Secara umum, golongan darah B dan O tampak dominan, sementara AB paling jarang ditemui, sejalan dengan tren distribusi golongan darah pada populasi umum. RT 03 menunjukkan partisipasi tertinggi dengan 53 peserta dan distribusi golongan darah yang lebih seimbang dibandingkan RT lainnya. Variasi jumlah partisipan antar RT juga terlihat signifikan, yang mungkin mencerminkan perbedaan dalam efektivitas sosialisasi atau karakteristik demografi.

Data yang diperoleh memiliki implikasi penting untuk perencanaan kesehatan lokal, terutama dalam konteks kesiapsiagaan untuk transfusi darah dan penanganan medis darurat. Informasi ini dapat dimanfaatkan untuk mengidentifikasi potensi donor darah, terutama untuk golongan darah yang lebih langka seperti AB. Selain itu, hasil ini dapat menjadi landasan untuk edukasi lanjutan tentang pentingnya donor darah dan pemahaman golongan darah dalam konteks kesehatan masyarakat. Meski demikian, perlu dicatat bahwa data ini hanya mencakup peserta yang hadir dan mungkin tidak sepenuhnya merepresentasikan distribusi golongan darah seluruh penduduk kampung.

Secara keseluruhan, kegiatan ini tidak hanya berhasil dalam mencapai target partisipasi, tetapi juga memberikan informasi berharga tentang distribusi golongan darah di Kampung Cilandesan. Hasil ini dapat menjadi aset penting dalam perencanaan kesehatan dan peningkatan kesiapsiagaan medis masyarakat di masa

mendatang, sekaligus menjadi contoh keberhasilan program pengabdian masyarakat yang responsif terhadap kebutuhan lokal.



Gambar 1. Persiapan Kegiatan Pemeriksaan Golongan Darah



Gambar 2. Registrasi Pendaftaran Pemeriksaan Golongan Darah



Gambar 3. Pemeriksaan Golongan Darah



Gambar 4. Antusiasme Warga dalam Pemeriksaan Golongan Darah

E. PENUTUP

Kegiatan pemeriksaan golongan darah yang dilaksanakan pada 23 Agustus 2024 di Kampung Cilandesan menunjukkan keberhasilan yang signifikan dalam hal partisipasi masyarakat. Dengan 109 peserta, program ini melampaui target awal 100 orang, mencerminkan efektivitas sosialisasi dan tingginya minat warga terhadap isu kesehatan ini. Dari 109 peserta 37 orang memiliki golongan darah A, 35 orang memiliki golongan darah B, 7 orang memiliki golongan darah AB, dan 36 yang memiliki golongan darah O. Secara umum, golongan darah A, B dan O tampak dominan, sementara AB paling jarang ditemui, sejalan dengan tren distribusi golongan darah pada populasi umum.

Untuk tindak lanjut, disarankan untuk melakukan analisis lebih mendalam guna memahami faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat partisipasi di setiap RT, serta menggunakan data ini untuk merencanakan program kesehatan dan donor darah yang lebih terarah.

F. UCAPAN TERIMA KASIH

Kami ucapkan terima kasih banyak kepada semua pihak yang bergabung khususnya kepada bapak masyarakat kampung Cilandesan Desa Pakuhaji, Subang yang telah membantu memeriahkan dan juga membuat acara berjalan menjadi lancar, dan juga tidak lupa untuk para mahasiswa KKN lainnya yang membantu dalam kegiatan sosialisasi tersebut.

G. DAFTAR PUSTAKA

Anggraeni, Dewi Nur. "Gambaran pengetahuan golongan darah untuk memenuhi kebutuhan transfusi darah." *Jurnal Sehat Mandiri* 17, no. 1 (2022): 28-36.

Bahar, Mardiyansyah, Yurman Yurman, Inayah Hayati, Lilis Suryani, Septi Puspitasari, Revilia Juniarti, and Bima Putera Dewa. "Penyuluhan Pentingnya Manfaat Pemeriksaan Golongan Darah Di Panti Asuhan Bintang Terampil Kota Bengkulu." *Jurnal Sapta Mengabdi* 4, no. 1 (2024): 1-4.

Fusvita, Angriani, Muh Sultanul Aulya, and Suci Devianti Ningsih. "Pemeriksaan Golongan Darah Dan Rhesus Pada Masyarakat Desa Puuwonua Kecamatan Andowia." *Jurnal Abdi Dan Dedikasi Kepada Masyarakat Indonesia* 1, no. 2 (2023): 15-20.

Garini, Ardiya, Dian Adhe Bianggo NauE, and Anton Syailendra. "Pemeriksaan Golongan Darah Sistem ABO dan Rhesus pada Pelajar TK di Kota Palembang Tahun 2019." *Link* 16, no. 1 (2020): 12-16.

Januarista, Terra, Septia Nawang Sari, Lailatuz Zakiatus Solikha, Dewi Aurina Sukirno Putri, Aulia Fadila, and Faisal Faisal. "Kemampuan Mengecap Phenylthiocarbamide (PTC) dan distribusi Golongan Darah Sistem ABO pada Mahasiswa Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Islam Malang Angkatan 2022." *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Sains Unisma Malang* 1, no. 1 (2023): 22-27.

Lestari, Dian Fita, Fatimatuzzahra Fatimatuzzahra, and Jarulis Jarulis. "Pemeriksaan Golongan Darah dan Rhesus Pada Siswa Kelas X SMA Negeri 11 Bengkulu Utara." *Jurnal Solma* 9, no. 2 (2020): 308-315.

Nasution, Muhammad Rizki, Nurul Azmi Ramadhani, Miftha Sandia Arilla, Octavia Chotimah, Windi Arningsi Nainggolan, and Indayana Febriani Tanjung.

"Pengabdian Masyarakat: Kegiatan Uji Golongan Darah di Madrasah Aliyah Swasta Nurul Iman Silau Dunia." *MARTABE: Jurnal Pengabdian Masyarakat* 5, no. 6 (2022): 2103-2109.

Nuraini, Fatia Rizki, Nina Difla Muflikhah, and Siti Nurkasanah. "Pemeriksaan Golongan Darah Sistem Abo Rhesus Pada Mahasiswa Stikes Rajekwesi Bojonegoro." *Jurnal Abdi Insani* 9, no. 2 (2022): 489-496.

Sendang Agung Kabupaten Lampung Tengah." *Bagimu Negeri: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 7, no. 2 (2023): 205-210.