

## Optimasi Ketahanan Ekologis dan Ekonomi Desa melalui Penanaman Bibit Hortikultura serta Edukasi Sanitasi (Bakti Sosial) di Desa Manciri, Kecamatan Ajangale, Kabupaten Bone

### *Optimizing Village Ecological and Economic Resilience through Horticultural Seedling Planting and Sanitation Education (Social Service Program) in Manciri Village, Ajangale District, Bone Regency*

Muh. Alim Ihsan<sup>\*1</sup>, Andi Erza Alvira<sup>2</sup>, Satria<sup>3</sup>, Wafiq Aziza<sup>4</sup>, Muh. Fadhil Haris<sup>5</sup>, S.  
 Rajihul Fikri Assagaf<sup>6</sup>, M. Hidayat Mattalitti<sup>7</sup>, Aulia Cahyani Putri<sup>8</sup>, Wd. Widya  
 Samsawitri<sup>9</sup>, Muhammad Sabil<sup>10</sup>

Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar

Email: kknuinam78desamanciri@gmail.com

#### ABSTRAK

| Info Artikel                                                                                                                              | ABSTRAK                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Riwayat artikel</b></p> <p>Dikirim: 8 Maret 2026<br/>         Direvisi: 28 Maret 2026<br/>         Diterima: 17 April 2026</p>      | <p>Kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) ini bertujuan untuk mengoptimalkan ketahanan ekologis sekaligus meningkatkan potensi ekonomi masyarakat melalui pemanfaatan lahan serta penguatan aspek kesehatan lingkungan di Desa Manciri, Kecamatan Ajangale, Kabupaten Bone. Program pengabdian ini diwujudkan melalui dua pilar utama, yaitu penanaman bibit hortikultura dan pelaksanaan edukasi sanitasi lingkungan. Metode pelaksanaan kegiatan menggunakan pendekatan <i>Participatory Action Research</i> (PAR) yang melibatkan partisipasi aktif warga lokal secara langsung. Dalam aspek ekologis dan ekonomi, dilakukan pendistribusian dan penanaman sebanyak 70 bibit tanaman hortikultura produktif seperti jambu, rambutan, sirsak, klengkeng dan pucuk merah pada lahan pekarangan warga yang belum dimanfaatkan secara optimal. Pada aspek kesehatan, edukasi sanitasi dilakukan melalui aksi bakti sosial pembersihan fasilitas umum. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan adanya peningkatan kesadaran masyarakat terhadap kebersihan lingkungan dan sanitasi yang sehat. Selain itu, penanaman bibit hortikultura berhasil menstimulasi kemandirian pangan skala rumah tangga yang berpotensi mengurangi pengeluaran konsumsi harian dan menciptakan nilai ekonomi sirkular bagi masyarakat Desa Manciri di masa depan.</p> |
| <p><b>Kata Kunci:</b></p> <p>Edukasi Sanitasi<br/>         Hortikultura<br/>         Ketahanan Ekologis<br/>         KKN Desa Manciri</p> | <p><b>ABSTRACT</b></p> <p><i>This Student Community Service (Kuliah Kerja Nyata / KKN) activity aims to optimize ecological resilience while enhancing the community's economic potential through land utilization and strengthening environmental health aspects in Manciri Village, Ajangale District, Bone Regency. This community service program is realized through two main pillars, namely the planting of horticultural seeds and the implementation of environmental sanitation education. The activity's implementation method employs a Participatory Action Research (PAR) approach, which directly involves the active participation of local residents. In the ecological and economic aspects, a total of 70 productive</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

*horticultural plant seeds—such as guava, rambutan, soursop, longan, and pucuk merah (syzygium myrtifolium) were distributed and planted on residents' yard lands that had not been optimally utilized. In the health aspect, sanitation education was conducted through community social service activities (bakti sosial) focused on cleaning public facilities. The results of this activity indicate an increase in public awareness regarding environmental cleanliness and healthy sanitation. Furthermore, the planting of horticultural seeds successfully stimulated household-scale food self-sufficiency, which has the potential to reduce daily consumption expenses and create circular economic value for the people of Manciri Village in the future.*

© 2026 PPM LP2M, UIN Alauddin Makassar, Indonesia.

## **PENDAHULUAN**

Ketahanan ekologis dan ekonomi desa merupakan dua aspek strategis dalam pembangunan berkelanjutan, khususnya di wilayah pedesaan yang memiliki ketergantungan tinggi terhadap sumber daya alam dan sektor agraris. Dalam konteks pembangunan desa modern, pemanfaatan lahan pekarangan menjadi salah satu pendekatan yang dinilai efektif untuk meningkatkan ketahanan pangan keluarga sekaligus memperkuat kualitas lingkungan hidup masyarakat. Pekarangan rumah tidak hanya berfungsi sebagai ruang terbuka hijau, tetapi juga dapat dioptimalkan sebagai sumber pangan, sumber pendapatan, serta media konservasi lingkungan berbasis masyarakat. Pemanfaatan pekarangan dengan tanaman hortikultura terbukti mampu meningkatkan ketersediaan pangan rumah tangga dan memperkuat kemandirian masyarakat desa secara berkelanjutan (Umi Nur Solikah dkk., 2023).

Pemanfaatan tanaman hortikultura di lingkungan rumah memiliki dampak multidimensional terhadap masyarakat pedesaan. Selain memberikan manfaat ekologis berupa penghijauan dan peningkatan kualitas udara, keberadaan tanaman produktif juga mampu membantu memenuhi kebutuhan konsumsi keluarga dan mengurangi pengeluaran rumah tangga. Penelitian mengenai pemanfaatan pekarangan menunjukkan bahwa lahan pekarangan yang dikelola secara optimal dapat menjadi agroekosistem mikro yang mendukung ketahanan pangan keluarga melalui budidaya sayuran dan tanaman buah (Sukri dkk., 2022).

Di sisi lain, masih banyak masyarakat pedesaan yang belum memanfaatkan lahan kosong di sekitar rumah secara produktif. Kondisi tersebut menyebabkan potensi ekologis dan ekonomis desa belum berkembang secara maksimal. Struktur dan pemanfaatan tanaman pada pekarangan desa sebenarnya memiliki keragaman yang tinggi dan dapat dimanfaatkan untuk kebutuhan pangan, lingkungan, estetika, hingga konservasi hayati apabila dikelola dengan baik (Rahman Suradi dkk., 2025). Namun, rendahnya kesadaran masyarakat dalam pengelolaan lingkungan dan sanitasi masih menjadi salah satu persoalan utama di berbagai desa (Umi Nur Solikah dkk., 2023).

Masalah sanitasi lingkungan menjadi faktor penting yang memengaruhi kualitas kesehatan masyarakat desa. Lingkungan yang bersih dan sehat tidak

dapat dipisahkan dari keterlibatan aktif masyarakat dalam menjaga fasilitas umum, kebersihan saluran air, dan pengelolaan sampah rumah tangga (Tafonao dkk., 2025). Kegiatan gotong royong dan edukasi sanitasi terbukti efektif dalam meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya kesehatan lingkungan dan kebersihan desa secara kolektif. Program sanitasi berbasis partisipasi masyarakat juga mampu memperkuat solidaritas sosial dan meningkatkan kepedulian warga terhadap lingkungan sekitar.

Pendekatan partisipatif menjadi salah satu strategi yang relevan dalam penyelesaian persoalan lingkungan dan pemberdayaan masyarakat desa. Metode Participatory Action Research (PAR) menempatkan masyarakat sebagai subjek utama dalam proses identifikasi masalah, pelaksanaan program, hingga evaluasi kegiatan. Melalui metode ini, masyarakat tidak hanya menjadi penerima manfaat, tetapi juga terlibat aktif dalam menciptakan solusi yang berkelanjutan terhadap persoalan lingkungan dan sosial di wilayahnya. Implementasi PAR dalam kegiatan pengabdian masyarakat terbukti mampu meningkatkan partisipasi warga serta membangun kesadaran kolektif terhadap pengelolaan lingkungan yang lebih baik (Umayyah, 2023).

Kondisi tersebut juga ditemukan di Desa Manciri, Kecamatan Ajangale, Kabupaten Bone. Berdasarkan hasil observasi awal, sebagian masyarakat masih memiliki pekarangan yang belum dimanfaatkan secara produktif, sementara kesadaran terhadap sanitasi lingkungan dan pemeliharaan fasilitas umum masih perlu ditingkatkan. Padahal, desa ini memiliki potensi sumber daya lahan yang cukup besar untuk mendukung pengembangan hortikultura untuk penghijauan lingkungan desa.

Oleh karena itu, program pengabdian masyarakat ini dilaksanakan melalui kegiatan penanaman bibit hortikultura berupa jambu, rambutan, sirsak, kelengkeng, dan pucuk merah yang dipadukan dengan edukasi sanitasi lingkungan kepada masyarakat. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan ketahanan ekologis dan ekonomi desa melalui optimalisasi lahan pekarangan serta penguatan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya kebersihan lingkungan. Selain itu, program ini diharapkan mampu menjadi model pemberdayaan masyarakat berbasis partisipasi yang dapat diterapkan pada desa-desa lain di Kabupaten Bone.

#### **METODE PENELITIAN**

Kegiatan pengabdian masyarakat ini menggunakan pendekatan *Participatory Action Research* (PAR). Metode PAR dipilih karena menempatkan masyarakat sebagai subjek utama dalam proses identifikasi masalah, pelaksanaan program, hingga evaluasi kegiatan secara partisipatif. Pendekatan ini dinilai efektif dalam meningkatkan keterlibatan masyarakat terhadap pengelolaan lingkungan dan ketahanan pangan berbasis desa.

Lokasi kegiatan dilaksanakan di Desa Manciri, Kecamatan Ajangale, Kabupaten Bone, Sulawesi Selatan. Sasaran kegiatan meliputi masyarakat desa, aparat pemerintah desa, kelompok pemuda, dan ibu rumah tangga yang memiliki

pekarangan rumah yang belum dimanfaatkan secara optimal. Program dilaksanakan selama masa pengabdian Kuliah Kerja Nyata (KKN) dengan fokus pada penanaman bibit hortikultura dan edukasi sanitasi lingkungan.

Tahapan pelaksanaan kegiatan terdiri atas beberapa tahap, yaitu:

1. Tahap Observasi dan Identifikasi Masalah  
Pada tahap awal dilakukan observasi lapangan dan wawancara sederhana dengan masyarakat untuk mengidentifikasi kondisi lingkungan desa, pemanfaatan pekarangan rumah, serta tingkat kesadaran masyarakat terhadap sanitasi lingkungan. Hasil observasi menunjukkan masih terdapat lahan kosong yang belum dimanfaatkan secara produktif dan rendahnya kepedulian terhadap kebersihan fasilitas umum.
2. Tahap Perencanaan Program  
Setelah identifikasi masalah dilakukan, tim pengabdian bersama masyarakat dan pemerintah desa menyusun rencana kegiatan berupa penanaman bibit hortikultura dan kegiatan edukasi sanitasi lingkungan. Jenis tanaman yang dipilih meliputi jambu, rambutan, sirsak, kelengkeng, dan pucuk merah karena memiliki nilai ekologis dan ekonomis yang sesuai dengan kondisi lingkungan desa.
3. Tahap Pelaksanaan Program  
Pelaksanaan program dilakukan melalui kegiatan gotong royong dan partisipasi aktif masyarakat. Kegiatan utama meliputi:
  - a. Penanaman bibit hortikultura di pekarangan rumah dan area strategis desa;
  - b. Edukasi mengenai pentingnya pemanfaatan pekarangan sebagai sumber pangan keluarga;
  - c. Sosialisasi sanitasi lingkungan dan kebersihan fasilitas umum;
  - d. Kerja bakti bersama masyarakat untuk membersihkan lingkungan desa.Pendekatan partisipatif digunakan agar masyarakat terlibat langsung dalam seluruh proses kegiatan sehingga mampu membangun rasa memiliki terhadap program yang dijalankan.
4. Tahap Monitoring dan Evaluasi  
Monitoring dilakukan secara berkala untuk melihat perkembangan tanaman hortikultura, tingkat partisipasi masyarakat, dan perubahan perilaku masyarakat terhadap kebersihan lingkungan. Evaluasi program dilakukan melalui observasi langsung, dokumentasi kegiatan, dan diskusi bersama masyarakat terkait manfaat serta kendala yang dihadapi selama pelaksanaan program. Indikator keberhasilan program meliputi:
  - a. meningkatnya pemanfaatan lahan pekarangan;
  - b. meningkatnya partisipasi masyarakat dalam kegiatan kebersihan lingkungan;
  - c. tumbuhnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya sanitasi dan penghijauan desa.

#### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Program pengabdian masyarakat “Optimasi Ketahanan Ekologis dan Ekonomi Desa melalui Penanaman Bibit Hortikultura serta Edukasi Sanitasi di Desa Manciri, Kecamatan Ajangale, Kabupaten Bone” dilaksanakan melalui pendekatan partisipatif dengan melibatkan masyarakat, aparat desa, pemuda, dan mahasiswa KKN. Kegiatan utama program meliputi penanaman bibit

hortikultura, edukasi sanitasi lingkungan, serta bakti sosial berupa pembersihan fasilitas umum seperti masjid dan kantor desa. Seluruh rangkaian kegiatan memperoleh respons positif dari masyarakat karena dinilai mampu memberikan manfaat langsung terhadap kondisi lingkungan dan kehidupan sosial masyarakat desa.

Kegiatan penanaman bibit hortikultura dilakukan di pekarangan rumah warga dan beberapa titik strategis desa yang sebelumnya belum dimanfaatkan secara optimal. Bibit yang ditanam terdiri atas tanaman jambu, rambutan, sirsak, kelengkeng, dan pucuk merah. Pemilihan jenis tanaman tersebut didasarkan pada kondisi lingkungan Desa Manciri yang mendukung pertumbuhan tanaman hortikultura sekaligus memiliki nilai ekologis dan ekonomis bagi masyarakat. Selama pelaksanaan kegiatan, masyarakat menunjukkan antusiasme yang tinggi dengan terlibat langsung dalam proses pengolahan lahan, penanaman, hingga penyiraman bibit tanaman. Keterlibatan aktif masyarakat menunjukkan bahwa pendekatan partisipatif mampu meningkatkan rasa memiliki terhadap program yang dilaksanakan sehingga mendukung keberlanjutan kegiatan setelah program pengabdian selesai.

Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya pemanfaatan lahan pekarangan sebagai sumber pangan keluarga dan penghijauan lingkungan. Sebelum program dilaksanakan, sebagian besar lahan pekarangan masyarakat masih berupa lahan kosong yang belum dikelola secara produktif. Setelah kegiatan berlangsung, masyarakat mulai memahami bahwa pekarangan rumah dapat dimanfaatkan untuk menanam tanaman produktif yang memiliki manfaat jangka panjang. Keberadaan tanaman hortikultura di lingkungan rumah tidak hanya berfungsi sebagai penghijauan, tetapi juga berpotensi menjadi sumber konsumsi rumah tangga dan tambahan pendapatan ekonomi masyarakat di masa mendatang. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa pemanfaatan pekarangan rumah mampu meningkatkan ketahanan pangan keluarga serta memperkuat ketahanan ekologis masyarakat pedesaan.

Selain penanaman hortikultura, kegiatan edukasi sanitasi lingkungan juga dilaksanakan sebagai upaya meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya menjaga kebersihan lingkungan desa. Edukasi dilakukan melalui sosialisasi langsung mengenai pengelolaan sampah rumah tangga, pentingnya menjaga kebersihan fasilitas umum, dan dampak sanitasi terhadap kesehatan masyarakat. Dalam pelaksanaannya, masyarakat diberikan pemahaman bahwa lingkungan yang bersih dapat membantu mencegah munculnya berbagai penyakit berbasis lingkungan. Kegiatan edukasi ini mendapat respons yang baik dari masyarakat karena disampaikan secara komunikatif dan dikaitkan langsung dengan kondisi lingkungan sekitar desa. Setelah kegiatan berlangsung, terlihat adanya perubahan perilaku masyarakat yang mulai lebih aktif menjaga kebersihan halaman rumah dan lingkungan sekitar.

Program pengabdian ini juga melaksanakan kegiatan bakti sosial berupa kerja bakti bersama masyarakat di masjid dan kantor desa. Pada kegiatan di masjid, masyarakat bersama mahasiswa KKN melakukan pembersihan area dalam masjid, halaman masjid, tempat wudhu, serta lingkungan sekitar agar tercipta suasana ibadah yang lebih bersih dan nyaman. Sementara itu, kegiatan di kantor desa meliputi pembersihan halaman, penataan taman, pengangkutan sampah, dan perapihan lingkungan kantor desa. Kegiatan kerja bakti ini mampu menumbuhkan kembali semangat gotong royong masyarakat yang menjadi salah satu nilai sosial penting di lingkungan pedesaan. Melalui kegiatan tersebut, masyarakat mulai menyadari bahwa kebersihan fasilitas umum merupakan tanggung jawab bersama yang harus dijaga secara berkelanjutan.

Pelaksanaan kegiatan bakti sosial juga memberikan dampak positif terhadap hubungan sosial antara masyarakat, aparat desa, dan mahasiswa KKN. Interaksi yang terjalin selama kegiatan berlangsung menciptakan kerja sama yang lebih baik dalam menjaga lingkungan desa. Kegiatan gotong royong terbukti mampu meningkatkan solidaritas sosial dan kepedulian masyarakat terhadap kondisi lingkungan sekitarnya. Hal ini sejalan dengan penelitian yang menjelaskan bahwa kegiatan sanitasi dan kerja bakti berbasis partisipasi masyarakat dapat meningkatkan kesadaran kolektif terhadap pentingnya kebersihan lingkungan dan kesehatan masyarakat.

Secara keseluruhan, program pengabdian masyarakat ini memberikan dampak positif terhadap ketahanan ekologis dan ekonomi Desa Manciri. Dari aspek ekologis, kegiatan penanaman bibit hortikultura berhasil meningkatkan penghijauan desa dan mengurangi keberadaan lahan kosong yang sebelumnya terbengkalai. Lingkungan desa menjadi lebih asri, teduh, dan memiliki potensi untuk mendukung kualitas udara yang lebih baik. Dari aspek ekonomi, masyarakat mulai memahami potensi pekarangan rumah sebagai sumber pangan dan peluang ekonomi keluarga. Selain itu, kegiatan edukasi sanitasi dan bakti sosial berhasil meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya menjaga kebersihan lingkungan dan fasilitas umum desa. Pendekatan Participatory Action Research (PAR) yang digunakan dalam program ini terbukti efektif dalam membangun partisipasi aktif masyarakat sehingga program memiliki peluang besar untuk terus dilanjutkan secara mandiri oleh masyarakat Desa Manciri.



Gambar 1. Dokumentasi Penanaman Bibit Tanaman



Gambar 2. Dokumentasi Bakti Sosial di Masjid dan Kantor Desa Manciri

## **SIMPULAN**

Program pengabdian masyarakat “Optimasi Ketahanan Ekologis dan Ekonomi Desa melalui Penanaman Bibit Hortikultura serta Edukasi Sanitasi di Desa Manciri, Kecamatan Ajangale, Kabupaten Bone” berhasil dilaksanakan melalui pendekatan partisipatif dengan melibatkan masyarakat, aparat desa, dan mahasiswa KKN dalam kegiatan penanaman bibit hortikultura, edukasi sanitasi lingkungan, serta bakti sosial di masjid dan kantor desa. Program ini memberikan dampak positif terhadap peningkatan kesadaran masyarakat dalam memanfaatkan lahan pekarangan sebagai sumber penghijauan, ketahanan

pangan, dan potensi ekonomi keluarga. Selain itu, kegiatan edukasi sanitasi dan kerja bakti bersama mampu meningkatkan kepedulian masyarakat terhadap kebersihan lingkungan dan fasilitas umum serta menumbuhkan kembali semangat gotong royong di lingkungan desa. Penerapan metode Participatory Action Research (PAR) terbukti efektif dalam meningkatkan partisipasi aktif masyarakat sehingga program memiliki potensi keberlanjutan untuk mendukung terwujudnya lingkungan desa yang lebih bersih, sehat, produktif, dan berkelanjutan.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mahasiswa KKN Reguler Angkatan 78 Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Pemerintah Desa Manciri, Kecamatan Ajangale, Kabupaten Bone, seluruh masyarakat Desa Manciri, aparat desa dan tokoh masyarakat yang telah memberikan dukungan, partisipasi, dan kerja sama selama pelaksanaan program pengabdian masyarakat ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pihak kampus dan dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dan motivasi sehingga seluruh rangkaian kegiatan penanaman bibit hortikultura, edukasi sanitasi, dan bakti sosial di masjid serta kantor desa dapat terlaksana dengan baik. Dukungan dan keterlibatan seluruh pihak menjadi faktor penting dalam keberhasilan program ini guna mewujudkan lingkungan desa yang lebih bersih, hijau, sehat, dan produktif.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Rahman Suradi, A., Said, M., Darmawansyah, D., Jurana, J., Serli, S., Saputra, A., Asniana, A., Noviadani, N., Sapitri, I., & Aziz, E. (2025). Pemanfaatan Pekarangan Untuk Budidaya Sayuran Dalam Mendukung Ketahanan Pangan Keluarga. *JDISTIRA*, 5(2), 497-505. <https://doi.org/10.58794/jdt.v5i2.1707>
- Sukri, M., M.Najhalifanjanib, Lalu Niko Jul'Pakar, Lalu Gilang Adi Mukti, Ni Komang Ayu Partiwani Santa Yani, Ni Wayan Anindita Junindra, Nurmaulidah, Sumarni Juniati, Khofifa Makaroda, Baiq Erica Fitriani, & Meri Apriana. (2022). Pemanfaatan Pekarangan Rumah untuk Budidaya Tanaman Hortikultura dengan Menggunakan Metode Irigasi Tetes Guna Memenuhi Kebutuhan Pangan di Desa Santong Mulia. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 4(3), 140-144. <https://doi.org/10.29303/jpmppi.v4i3.2029>
- Tafonao, I., Hondro, D. A., Zebua, N. H., Gari, J., Lature, H., Waruwu, D., Hulu, M., Telaumbanua, K., Hulu, F., & Telaumbanua, T. (2025). *SANITASI LINGKUNGAN DESA HILIANA'A GOMO DAN PEMBELAJARAN DASAR SERTA GOTONG ROYONG MASYARAKAN DESA*. 4(2).
- Umayyah, U. (2023). PAR (Participatory Action Research): Pengelolaan Sampah Rumah Tangga di Lingkungan Desa Kunjorowesi. *Jurnal Abdidas*, 4(6), 562-573. <https://doi.org/10.31004/abdidas.v4i6.879>
- Umi Nur Solikah, Shafa Nur Afifah, Rima Alia Ashari, & Hafida Paramita. (2023). Pemanfaatan Lahan Pekarangan dengan Teknik Vertikultur untuk Mendukung Ketahanan Pangan Keluarga. *JANITA : JURNAL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT*, 2(2), 68-73. <https://doi.org/10.36563/pengabdian.v2i2.610>