

**PEMANFAATAN BOTOL BEKAS SEBAGAI MEDIA BUDIDAYA
HIDROPONIK DI JAMA'AH YASINAN DUSUN BULAKBUNDER
DESA WIDODAREN, GERIH, NGAWI, JAWA TIMUR**

***¹Siti Khoirul Bariah²Tedy Oktavian³Elly Puji
Wardani⁴Muhammad Sobirin⁵Chamim Qorienama
⁶Sugiharto**

¹²³⁴⁵⁶STIT Islamiyah Karya Pembangunan Paron Ngawi
¹hairulbariyah@gmail.com

Submit: 23 Juli 2023, Diterima: 8 Agustus 2023, Dipublikasikan: 8 Agustus 2023

Abstract: Implementation of actions that are accompanied by an understanding of Islamic teachings as their background will increase the strength of intention, belief and commitment in carrying them out in a sustainable manner. Humans are entrusted with the universe as a means to worship Allah SWT. Efforts to manage plastic help preserve the environment and extend its use value so that it can have a positive impact on the surrounding environment and aspects of the welfare of the perpetrators because it is a product that has economic value. This activity can be one of the innovative activities for congregations to apply Islamic values in environmental aspects and improve living welfare. Community service uses Participated Action Research which refers to the change agenda to meet the desired expectations in society. Its implementation requires the active participation of the assisted community. Changes in knowledge and skills are seen in Yasin congregations, but there is no data on the sustainability of its implementation in real life. This indicates that this training brought about personal changes in the aspects of knowledge and skills in utilizing used bottles in growing vegetables through hydroponics. However, it has not yet reached economic and social changes. There is a need for follow-up assistance in the utilization of used bottles as a hydroponic vegetable growing medium with the target of fulfilling family nutrition. Systematic assistance that facilitates activities up to one harvest so that pilgrims experience first-hand experience in practicing and harvesting hydroponic vegetables.

Keywords: Hydroponics, Plastic Bottles, Yasinan Community

Abstract: Pelaksanaan tindakan yang disertai pemahaman ajaran Islam yang melatarbelakanginya akan menambah kekuatan niat, keyakinan dan komitmen dalam melaksanakannya secara berkelanjutan.. Manusia diamanahi alam semesta sebagai sarana untuk beribadah kepada Allah Swt. Upaya pengelolaan plastik membantu pelestarian lingkungan dan memperpanjang nilai gunanya sehingga dapat berdampak positif bagi lingkungan sekitar dan aspek kesejahteraan pelakunya karena produk yang bernilai ekonomis. Kegiatan ini dapat menjadi salah satu inovasi kegiatan bagi jamaah untuk menerapkan nilai Islam dalam aspek lingkungan dan peningkatan kesejahteraan hidup.

Pengabdian masyarakat menggunakan *participated Action Research* yang mengacu pada agenda perubahan untuk memenuhi harapan yang diinginkan dalam masyarakat. Pelaksanaannya memerlukan partisipasi aktif masyarakat yang didampingi. Perubahan pengetahuan dan ketrampilan terlihat pada jamaah yasin akan tetapi belum ada data keberlanjutan dalam pelaksanaannya di kehidupan nyata. Hal ini mengindikasikan bahwa pelatihan ini membawa perubahan personal dalam aspek pengetahuan dan ketrampilan memanfaatkan botol bekas dalam melakukan penanaman sayuran melalui hidroponik. Akan tetapi belum sampai pada perubahan ekonomi dan sosial. Perlu adanya tindak lanjut pendampingan pemanfaatan botol bekas sebagai media tanam sayuran hidroponik dengan target pemenuhan gizi keluarga. Pendampingan sistematis yang memfasilitasi kegiatan hingga sekali panen sehingga jamaah merasakan pengalaman langsung dalam praktik dan memanen sayuran hidroponik.

Keywords: Botol Plastik, Hidroponik, Komunitas Yasinan,

Pendahuluan

Komunitas Yasinan Nurjannah di dusun Bulakbunder, Widodaren, Gerih, Ngawi merupakan komunitas yang berorientasi memperkuat semangat anggotanya dalam melaksanakan ajaran Islam. Khususnya, melalui pembacaan surat yasin dan kegiatan sosial. Komunitas ini merupakan potensi kekuatan masyarakat yang bisa digunakan untuk menguatkan tradisi silaturahmi dan pengamalan Al-Qur'an di kehidupan nyata.

Kegiatan yasinan dalam kajian Living Qur'an menggambarkan adanya peranan komunitas dalam melakukan pelebagaan pemahaman dan pelestarian makna yasin di kehidupan bermasyarakat di pedesa. Proses transmisi, pemeliharaan makna, dan orientasi membaca Surat Yasin terhadap produktivitas ekonomi dapat dilihat dari semangat berjamaah, empati dan perilaku ekonomi, disiplin, tanggung jawab dan kejujuran yang meningkatkan kualitas kerja¹

Yasinan dalam tradisi Islam merupakan salah satu metode penyebaran dakwah di kalangan masyarakat yang masih bisa bertahan dan eksis hingga saat ini. Pengajian Yasinan memiliki orientasi peningkatan kualitas diri melalui usaha peningkatan keimanan dan ketaqwaan anggota. Peningkatan kualitas hubungan dengan orang lain melalui silaturahmi dan amalan ajaran Islam yang dapat menjaga keharmonisan antar elemen di masyarakat.²

¹ Ayu Maun Nadhifah, "Yasinan Dan Gerakan Ekonomi Masyarakat (Etos Ritual Pembacaan Surah Yasin dalam Spirit Ekonomi pada Masyarakat Sambiroto, Desa Cileng, Kabupaten Magetan)" (skripsi, UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2022), <https://digilib.uin-suka.ac.id/id/eprint/51122/>.

² Hayat, "Pengajian Yasinan Sebagai Strategi Dakwah NU Dalam Membangun Mental Dan Karakter Masyarakat," *Walisongo* 22, no. 2 (November 2014): 297–320.

Selain aspek positif yang dimiliki, Kegiatan jamaah yasinan yang diselenggarakan secara rutin pada malam Jumat menghasilkan sampah plastik yang berasal dari bekas wadah air mineral yang dikonsumsi jamaah ketika kegiatan berlangsung. Wadah yang menumpuk mengganggu lingkungan sekitarnya. ³

Botol bekas merupakan sampah anorganik yang sering dijumpai oleh banyak orang. Botol ini tidak dapat digunakan berulang sebagai tempat minuman karena berdampak negatif bagi kesehatan orang yang mengkonsumsinya. Namun, beberapa kajian menunjukkan bahwa botol bekas bisa dimanfaatkan untuk berbagai hal. Penambahan nilai guna botol bekas melalui pembuatan media biofilter karena plastik memenuhi beberapa syarat menjadi media bio filter. Hasil penelitian menunjukkan bahwa efisiensi removal tertinggi terjadi pada waktu detensi 3 jam yakni penurunan COD sebesar 86,89 % dan BOD sebesar 75,18 %.⁴

Lebih lanjut disampaikan ketua yasinan Nurjannah dusun Bulakbunder bahwa upaya pemanfaatan botol bekas air mineral diperlukan untuk menjaga kebersihan lingkungan dan dampak negatif lain yang disebabkan sampah plastik. Pemanfaatan sebagai media budidaya tanaman hidroponik merupakan salah satu alternatif yang bisa dilaksanakan.⁵

Hidroponik saat ini mulai banyak dikenal oleh masyarakat dan menjadi salah satu metode yang sering digunakan dalam pembekalan kemampuan pengolahan sampah. Sebuah penelitian menggambarkan bahwa masyarakat memiliki persepsi yang bagus terhadap keberadaan hidroponik. Persepsi masyarakat terhadap tanaman hidroponik di desa Lotta, mengetahui cara penanaman tanaman hidroponik dan menyukai tanaman hidroponik.⁶ Kondisi ini mengindikasikan peluang hidroponik akan menarik masyarakat untuk menggunakannya sebagai salah satu alternatif pengelolaan bekas botol plastik,

Pemanfaatan botol bekas sebagai media tanaman hidroponik merupakan cara yang dapat meningkatkan minat dan kesadaran masyarakat tentang pentingnya pengelolaan limbah botol plastik. Begitu pula dengan pendorong masyarakat untuk mengetahui lebih dalam tentang peluang usaha hidroponik pada masa pandemi Covid-19.⁷ Pengenalan hidroponik di pesantren juga dapat meningkatkan rasa peduli

³ Supadmi, Wawancara, 13 Februari 2023

⁴ Ajeng Purnaningtias, Ahmad Erlan Afiuddin, and Tanti Utami Dewi, "Pemanfaatan Botol Plastik Bekas Sebagai Biofilter Aerobik Dalam Penurunan Konsentrasi COD, BOD Pada Air Limbah Laboratorium Kesehatan" (Conference Proceeding on Waste Treatment Technology, Surabaya: Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya, n.d.), 51–56, <https://core.ac.uk/download/pdf/236670922.pdf>.

⁵ Supadmi, Wawancara, 13 Februari 2023

⁶ Stevanus G. Kaunang, Melsje Y. Memah, and Ribka M. Kumaat, "Persepsi Masyarakat Terhadap Tanaman Hidroponik Di Desa Lotta, Kecamatan Pineleng, Kabupaten Minahasa," *Agri-Sosioekonomi* 12, no. 2A (August 1, 2016): 283–302, <https://doi.org/10.35791/agrsosek.12.2A.2016.12925>.

⁷ Fakhrol Irfan Khalil et al., "Pemanfaatan Limbah Botol Plastik Sebagai Media Hidroponik Di Desa Kediri Kecamatan Kediri Kabupaten Lombok Barat," *Urnal Abdi Mas TPB* 3, no. 1 (January 2021): 40–48.

terhadap pengelolaan botol plastik dan memberikan alternatif usaha yang bisa dilakukan melalui hidroponik..⁸

Penelitian menemukan bahwa sebagian besar perilaku keagamaan tidak terkait dengan konsep lingkungan hidup. Hal ini bertolak belakang dengan konsep lingkungan di Islam menurut Yusuf al-Qardhawi yang terkait dengan konsep kemaslahatan, Sunnah Rasulullah Saw dan pendekatan lima tujuan dasar Islam.⁹

Pelaksanaan tindakan yang disertai pemahaman ajaran Islam yang melatarbelakanginya akan menambah kekuatan niat, keyakinan dan komitmen dalam melaksanakannya secara berkelanjutan.. Manusia diamanahi alam semesta sebagai sarana untuk beribadah kepada Allah Swt. Upaya pengelolaan plastik membantu pelestarian lingkungan dan memperpanjang nilai gunanya sehingga dapat berdampak positif bagi lingkungan sekitar dan aspek kesejahteraan pelakunya karena poduk yang bernilai ekonomis. Kegiatan ini dapat menjadi salah satu inovasi kegiatan bagi jamaah untuk menerapkan nilai Islam dalam aspek lingkungan dan peningkatan kesejahteraan hidup.

Metode

Pengabdian masyarakat di komunitas jama'ah yasinan Nurjannah di dusun Bulakbunder, desa Widodaren, kecamatan Gerih menggunakan *participated Action Research* yang mengacu pada agenda perubahan untuk memenuhi harapan yang diinginkan dalam masyarakat. Pelaksanaannya memerlukan partisipasi aktif masyarakat yang didampingi.

Tabel 1.

Tahapan PAR

| No | Tahapan | Deskripsi |
|----|---------------|---|
| 1 | Pemetaan Awal | a. Melakukan forum diskusi/ musyawarah dengan jama'ah yasinan nurjannah. b. Menyusun agenda kegiatan yang akan dilaksanakan. c. Melakukan <i>pretest</i> pada jama'ah yasinan dengan melalui wawancara atau tanya jawab langsung. |
| 2 | Aksi | Melaksanakan pelatihan pemanfaatan botol bekas untuk penanaman sayuran model |

⁸ Fahmi Atoillah and Muhammad Rifqi Mahmud, "Pemanfaatan Botol Bekas Sebagai Media Tanam Dalam Teknik Budidaya Tanaman Secara Hidroponik," *Proceedings UIN Sunan Gunung Djati Bandung* 1, no. 51 (2021): 29–36.

⁹ Safilisyah Safilisyah and Fitriani Fitriani, "Agama dan Kesadaran Menjaga Lingkungan Hidup," *Substantia: Jurnal Ilmu-Ilmu Ushuluddin* 16, no. 1 (April 21, 2014): 61–78, <https://doi.org/10.22373/substantia.v16i1.4918>.

| | | |
|---|----------------------|--|
| | | hidroponik |
| 3 | Pengamatan | a. Melakukan wawancara pada jama'ah yasinan sebagai <i>posttes</i> b. Menganalisa perbedaan pada pengetahuan dan ketrampilan jama'ah yasinan sebelum aksi dan sesudah aksi. |
| 3 | Refleksi | Mengevaluasi hasil perubahan pengetahuan dan ketrampilan yang ditargetkan |
| 4 | Perencanaan lanjutan | Merancang tindak lanjut kegiatan yang bisa dilakukan oleh komunitas dampingan Berdasarkan evaluasi Merencanakan tindakan lanjutan yang bisa dilaksanakan oleh Lembaga. |

Upaya dalam mengatasi pada permasalahan tersebut perlu dilakukan forum diskusi dengan jamaa'ah yasinan , Diperlukan program untuk memperkuat munculnya perilaku pengelolaan lingkungan masyarakat melalui kegiatan pelatihan dan kegiatan lapangan.

Hasil

Pemetaan Masalah dan Perumusan Aksi

Komunitas yasinan Nurjannah di dusun Bulakbunder, desa Widodaren, kecamatan Gerih, kabupaten Ngawi Jawa Timur, berdiri sejak tahun 1999 hingga sekarang. Jumlah anggota pada komunitas yasinan sejumlah 40 orang. Rutinan yasinan dilaksanakan setiap malam jum'at secara bergilir dan waktu dilakukan setelah shalat magrib. Kegiatan dilakukandi wilayah RT 01 dan RT 02 Dusun Bulak Bunder Desa Widodaren Kecamatan Geri. Fokus kegiatan yaitu yasinan dan arisan.

Komunitas yasinan memiliki kepengurusan yang sudah terstruktur. Mayoritas anggota yasinan adalah ibu – ibu rumah tangga dan mengikuti dengan cara sukarela,. Komunitas bertujuan menggiatkan silaturahmi antar anggota, sedangkan untuk masyarakat supaya terbentuk masyarakat yang damai dan rukun dengan saling berbagi. Kondisi ini menunjukkan bahwa komunitas yasinan merupakan potensi kelembagaan yang dapat dimanfaatkan untuk pemberdayaan masyarakat, khususnya para muslimah.



Gambar 1. Tahap melakukan PMPA bersama jama'ah yasinan

Tahap selanjutnya tim pengabdian menyampaikan hasil pengumpulan data awal, dan pemetaan masalah serta observasi kepada jama'ah yasinan yang ada di Dusun BulakBunder. Permasalahan yang muncul dan belum ditangani adalah permasalahan sampah botol plastik.

Selanjutnya Pada acara FGD dilakukan analisa SWOT tentang pelaksanaan pemanfaatan botol plastik yang mengerucut idenya mengadakan pelatihan hidroponik dalam pemanfaatannya. Kekuatannya; anggota bersedia ikut dalam berpartisipasi dan memiliki kekompakan pada rutinan yasinan. Kelemahan; perlunya dukungan kepada ibu-ibu yasinan agar semangat dalam mengikuti pelatihan yang akan dilaksanakan. Ancaman, cuaca yang tidak menentu karna mempengaruhi kehadiran anggota. Peluang, ibu RT menyarankan saat musyawarah bahwa pelatihannya dikediaman Ibu RT bertujuan untuk lebih mudah dalam mengumpulkan masyarakat.

Bentuk aksi yang akan dilakukan berupa pelatihan pemanfaatan botol bekas melalui budidaya hidroponik. Tim Pengabdian melakukan kesepakatan dengan jama'ah yasinan terkait waktu yang akan dilaksanakan aksi di rumah ibu RT Dusun Bulak Bunder Desa Widodaren Kecamatan Gerih. Sebelumnya dilaksanakan pretest tentang pengetahuan dan ketrampilan jamaah dalam pemanfaatan botol bekas melalui budidaya hidroponik

Aksi

Kegiatan pelatihan dibagi menjadi 2 tahap, tahap pertama yaitu pemberian materi terkait limbah sampah botol bekas dan hidroponik, tahap kedua pembuatan botol bekas sebagai media budidaya tanaman hidroponik.

Beberapa hal yang dilakukan dalam kegiatan pelatihan pemanfaatan botol bekas sebagai media budidaya tanaman hidroponik diantaranya mempersiapkan bahan dan alat yang akan digunakan, memilih botol bekas yang sesuai ukuran, menuangkan pupuk dengan sesuai ukuran, rockwool, kain flanel, memilih bibit yang baik, tds, gelas ukur, serta alat pemotong. Cara dalam penanaman dan perawatan pada tanaman apabila botol siap, maka dapat mulai menanam segera. Setelah ditanam, itu juga penting melakukan perawatan yang meliputi Penyiraman, pemupukan dan penyiangan..

Pelatihan dihadiri oleh jama'ah yasinan, narasumber dan Kepala Dusun Bulakbunder, desa Widodaren, kecamatan Gerih. Pelatihan berjalan lancar meskipun terjadi kemunduran waktu pembukaan acara karena keterlambatan kedatangan jamaah yasinan. Selama pelatihan, jamaah terlihat bersemangat dan menyimak materi dari

narasumber, serta aktif melakukan praktik bersama memanfaatkan botol plastik dalam menanam sayuran menggunakan metod hidroponik.



Gambar 2. Pemberian materi tentang limbah sampah botol bekas dan hidroponik



Gambar 3. Praktek pembuatan botol bekas melalui budidaya tanaman hidroponik

Pengamatan

Tim pengabdian melakukan pengamatan perubahan dari hasil pretest dan post test. Perubahan yang diamati meliputi; pengetahuan tentang tata cara penanaman sayuran hidroponik dengan botol bekas dan perubahan ketrampilan penanaman sayuran hidroponik melalui pemanfaatan botol bekas. Pertanyaan yang diajukan ketika melakukan pretest dan posttest yaitu; Bagaimana cara ibu dalam menanam sayuran ?. Apakah ibu sudah pernah menanam sayuran hidroponik dengan media botol bekas?. Jelaskan jenis sayuran yang akan ditanam dengan media botol bekas melalui hidroponik?.

Refleksi

Perubahan pengetahuan dan ketrampilan terlihat pada jamaah yasin akan tetapi belum ada data keberlanjutan dalam pelaksanaannya di kehidupan nyata. Hal ini mengindikasikan bahwa pelatihan ini membawa perubahan personal dalam aspek pengetahuan dan ketrampilan memanfaatkan botol bekas dalam melakukan penanaman sayuran melalui hidroponik. Akan tetapi belum sampai pada perubahan ekonomi dan sosial.

Pembahasan

Sampah plastik berupa bekas botol minuman air mineral merupakan sampah anorganik yang muncul di berbagai tempat dan kegiatan. Penanganannya yang belum tepat akan membahayakan manusia dan lingkungannya. Apabila digunakan secara ulang akan meracuni tubuh dan apabila dibuang begitu saja akan meracuni tanah dalam waktu yang lama. Penambahan nilai guna atau pemanfaatan botol bekas wajib dilakukan sehingga dapat mengurangi dampak negatif yang ditimbulkan. Plastik memicu penyakit seperti kanker, gangguan kehamilan, dan kerusakan jaringan tubuh lainnya. Bagi lingkungan, plastik sangat terurai sehingga dapat merusak dan mencemari tanah.¹⁰

Kebiasaan mengonsumsi makanan dan minuman menggunakan plastik yang terus berlangsung hingga saat ini membutuhkan tindakan berkelanjutan yang merubah kebiasaan menggunakan bahan ramah lingkungan. Banyak yang enggan mengganti penggunaan plastik dengan barang substitusinya karena harganya yang lebih mahal.¹¹ Hal ini juga membutuhkan proses yang lama karena perlunya penguatan di peraturan yang menjaga sistemnya berlangsung di kehidupan bersama. Maka, cara sederhana yang bisa dilakukan di ranah masyarakat adalah menggunakannya untuk kegiatan yang lebih bermanfaat bagi kehidupan sehari-hari.

Jamaah yasinan yang mayoritas perempuan memerlukan kegiatan yang dapat menarik minatnya, yang berhubungan dengan pemenuhan kebutuhan sehari-hari. Hidroponik menjadi salah satu pilihan karena menawarkan kemudahan untuk menambah keuntungan dari hasil sayuran yang dihasilkan ibu rumah tangga. Apabila dilakukan dengan baik dapat membantu perbaikan gizi keluarga, pengurangan pengeluaran bahkan penambahan pendapatan. Penanaman hidroponik biasanya dilakukan ibu rumah tangga sehingga dapat menambah asupan gizi, memperindah lingkungan dan menunjang perekonomian keluarga.¹²

Menurut ketua komunitas yasinan pengetahuan maupun menambah ketrampilan pada jama'ah yasinan sehingga menyadarkan untuk dapat memanfaatkan limbah sampah terutama pada botol bekas yang bisa digunakan sebagai teknik yang sederhana pada budidaya tanaman hidroponik. Perubahan bersifat personal aspek pengetahuan dan ketrampilan individu, perubahan pada bidang ekonomi keluarga dan lebih luas menjadi gerakan penguatan ekonomi membutuhkan tahapan yang lebih lanjut pada program

¹⁰ R. Andi Ahmad Gunadi et al., "Bahaya Plastik Bagi Kesehatan Dan Lingkungan," Website: <http://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnaskat>.

¹¹ Gunadi et al.

¹² Ismail Hakim Asy Syidiq, "Hidroponik Untuk Meningkatkan Ekonomi Keluarga," *Journal Science Innovation and Technology (SINTECH)* 2, no. 2 (August 10, 2022): 16–19, <https://doi.org/10.47701/sintech.v2i2.1882>.

pendampingan dengan target bertahap.yaitu pemberian pengalaman belajar proses menanam hidroponik hingga panen bagi para jamaah yasin.

Kesimpulan

Kegiatan pelatihan pemanfaatan botol bekas sebagai media budidaya hidroponik di jama'ah yasinan, dusun Bulakbunder, desa Widodaren Kecamatan Gerih bertujuan memberi pengetahuan dan ketrampilan untuk jama'ah yasinan dusun Bulak Bunder dalam menanam sayuran, dan dapat membantu mengurangi pengeluaran pada jama'ah yasinan terutama para ibu sehingga dijadikan sebagai sektor usaha di masa mendatang. Dan diharapkan perlu adanya tindak lanjut pendampingan pemanfaatan botol bekas sebagai media tanam sayuran hidroponik dengan target pemenuhan gizi keluarga. Pendampingan sistematis yang memfasilitasi kegiatan hingga sekali panen sehingga jamaah merasakan pengalaman langsung dalam praktik dan memanen sayuran hidroponik.

Ketua komunitas jama'ah yasinan Nurjannah dan Kepala Dusun Bulakbunder diharapkan memberikan perhatian kepada anggota jama'ah yasinan dalam melaksanakan kegiatan budidaya hidroponik melalui botol plastik secara berkelanjutan..

Ucapan Terimakasih

Terimakasih kepada STIT Islamiyah Karya Pembangunan Paron Ngawi sebagai penyelenggara kegiatan pengabdian masyarakat di Desa Widodaren Kecamatan Gerih Kabupaten Ngawi.Pemerintah desa yang telah memberikan ijin pelaksanaan dan kepada seluruh pengurus dan anggota komunitas jama'ah yasinan Nurjannah dusun Bulakbunder, desa Widodaren yang ikut terlibat dalam kelancaran pada kegiatan pelatihan aksi yang telah dilaksanakan.

Daftar Referensi

Ajeng Purnaningtias, Ahmad Erlan Afuuddin, and Tanti Utami Dewi. "Pemanfaatan Botol Plastik Bekas Sebagai Biofilter Aerobik Dalam Penurunan Konsentrasi COD, BOD Pada Air Limbah Laboratorium Kesehatan," 51–56. Surabaya: Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya, n.d. <https://core.ac.uk/download/pdf/236670922.pdf>.

Atoillah, Fahmi, and Muhammad Rifqi Mahmud. "Pemanfaatan Botol Bekas Sebagai Media Tanam Dalam Teknik Budidaya Tanaman Secara Hidroponik." *Proceedings UIN Sunan Gunung Djati Bandung* 1, no. 51 (2021): 29–36.

- Ayu Maun Nadhifah, NIM: 18105030092. “Yasinan Dan Gerakan Ekonomi Masyarakat (Etos Ritual Pembacaan Surah Yasin dalam Spirit Ekonomi pada Masyarakat Sambiroto, Desa Cileng, Kabupaten Magetan).” Skripsi, UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2022. <https://digilib.uin-suka.ac.id/id/eprint/51122/>.
- Gunadi, R. Andi Ahmad, Doby Putra Parlindungan, Apri utama Parta Santi, Aswir, and Adi Abdurrahman. “Bahaya Plastik Bagi Kesehatan Dan Lingkungan.” n.d. Website: <http://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnaskat>.
- Hayat. “Pengajian Yasinan Sebagai Strategi Dakwah NU Dalam Membangun Mental Dan Karakter Masyarakat.” *Walisongo* 22, no. 2 (November 2014): 297–320.
- Kaunang, Stevanus G., Melsje Y. Memah, and Ribka M. Kumaat. “Persepsi Masyarakat Terhadap Tanaman Hidroponik Di Desa Lotta, Kecamatan Pineleng, Kabupaten Minahasa.” *Agri-sosioekonomi* 12, no. 2A (August 1, 2016): 283–302. <https://doi.org/10.35791/agrsosek.12.2A.2016.12925>.
- Khalil, Fakhrol Irfan, Sirajuddin haji Abdullah, Joko Sumarsono, Asih Priyati, and Diah Ajeng Setiawati. “Pemanfaatan Limbah Botol Plastik Sebagai Media Hidroponik Di Desa Kediri Kecamatan Kediri Kabupaten Lombok Barat.” *Jurnal Abdi Mas TPB* 3, no. 1 (January 2021): 40–48.
- Safrihsyah, Safrihsyah, and Fitriani Fitriani. “Agama dan Kesadaran Menjaga Lingkungan Hidup.” *Substantia: Jurnal Ilmu-Ilmu Ushuluddin* 16, no. 1 (April 21, 2014): 61–78. <https://doi.org/10.22373/substantia.v16i1.4918>.
- Syidiq, Ismail Hakim Asy. “Hidroponik Untuk Meningkatkan Ekonomi Keluarga.” *Journal Science Innovation and Technology (Sintech)* 2, no. 2 (August 10, 2022): 16–19. <https://doi.org/10.47701/sintech.v2i2.1882>.