



**Journal of Human And Education**  
Volume 4, No. 5, Tahun 2024, pp 274-281  
E-ISSN 2776-5857, P-ISSN 2776-7876  
Website: <https://jahe.or.id/index.php/jahe/index>

## **Optimalisasi Potensi Ekonomi Melalui Pengelolaan Sampah dengan Pola 3R di Kelurahan Lalolang, Kecamatan Tanete Rilau, Kabupaten Barru.**

**Andi Muhammad Ishak Ismail<sup>1\*</sup>, Sukmiah<sup>2</sup>, Safaruddin<sup>3</sup>**

ITBA Al Gazali Barru

Email: [anchaliccha19@gmail.com](mailto:anchaliccha19@gmail.com)<sup>1\*</sup>, [sukmiah@algazali.ac.id](mailto:sukmiah@algazali.ac.id)<sup>2</sup>, [safaruddin@algazali.ac.id](mailto:safaruddin@algazali.ac.id)<sup>3</sup>

### **Abstrak**

Artikel ini membahas upaya optimalisasi potensi ekonomi melalui pengelolaan sampah dengan penerapan pola 3R (Reduce, Reuse, Recycle) di Kelurahan Lalolang, Kecamatan Tanete Rilau, Kabupaten Barru. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana penerapan pola 3R dapat meningkatkan nilai ekonomi lokal serta mengurangi dampak lingkungan yang dihasilkan oleh sampah. Metode penelitian yang digunakan meliputi survei lapangan, wawancara dengan masyarakat setempat, dan analisis data kuantitatif dan kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan pola 3R tidak hanya berhasil mengurangi volume sampah tetapi juga membuka peluang ekonomi baru bagi masyarakat melalui pemanfaatan kembali dan daur ulang sampah. Artikel ini memberikan rekomendasi untuk pengembangan model pengelolaan sampah berbasis komunitas yang dapat diadaptasi di wilayah lain dengan karakteristik serupa.

**Kata Kunci:** *Sampah, Pola 3R, Optimalisasi, Ekonomi*

### **Abstract**

This article discusses efforts to optimize economic potential through waste management by implementing the 3R (Reduce, Reuse, Recycle) pattern in Lalolang Village, Tanete Rilau District, Barru Regency. This study aims to analyze how the implementation of the 3R pattern can increase local economic value and reduce the environmental impacts caused by waste. The research methods used include field surveys, interviews with local communities, and quantitative and qualitative data analysis. The results of the study indicate that the implementation of the 3R pattern has not only succeeded in reducing the volume of waste but also opened up new economic opportunities for the community through the reuse and recycling of waste. This article provides recommendations for the development of a community-based waste management model that can be adapted in other areas with similar characteristics.

**Keywords:** *Waste, 3R Pattern, Optimization, Economy*

## PENDAHULUAN

Agenda SDG's (*Sustainable Development Goals*) salah satu tujuan dari pilar lingkungan yang ke-12 adalah 'produksi dan konsumsi yang bertanggung jawab' yaitu memastikan pola konsumsi dan produksi yang berkelanjutan. Salah satu indikator yang terdapat pada tujuan tersebut adalah mengurangi produksi sampah melalui 3 R, yaitu; *Reduce* (mengurangi), *Reuse* (penggunaan kembali), dan *Recycle* (mendaur ulang). Pengelolaan efisien dalam penggunaan sumber daya alam milik bersama, dan cara masyarakat membuang sampah beracun dan polutan adalah target penting untuk meraih tujuan ini. Selain itu mendorong industri, bisnis, dan konsumen untuk mendaur ulang dan mengurangi sampah sama pentingnya, seperti halnya juga mendukung negara-negara berkembang untuk bergerak menuju pola konsumsi yang lebih berkelanjutan pada 2030 (*United Nation Development Programme, 2015*).

Berdasarkan pendapat (Rosa, 2009) jenis sampah dibagi menjadi 3, yaitu sampah basah, sampah kering dan sampah lembut. Menurut (Akbar, 2016) sampah dibagi menjadi sampah organik, sampah anorganik, dan sampah beracun. Sedangkan menurut (Alex, 2012) sampah hanya dibagi 2 jenis saja yaitu sampah organik dan sampah anorganik.

Dalam konteks pengelolaan sampah yang efektif, Kelurahan Lalolang di Kecamatan Tanete Rilau, Kabupaten Barru, menghadapi tantangan serius terkait manajemen limbah. Dalam analisis situasi yang kami lakukan, kami menemukan bahwa kelurahan ini masih bergantung pada sistem pengelolaan sampah konvensional yang kurang efisien, menyebabkan penumpukan sampah yang tidak terkendali di sekitar wilayah tersebut. Terlebih lagi, kesadaran akan pentingnya pengelolaan sampah yang ramah lingkungan dan berkelanjutan masih rendah di kalangan masyarakat setempat. Faktor-faktor seperti minimnya infrastruktur pengelolaan sampah yang memadai serta kurangnya akses terhadap informasi dan pendidikan lingkungan turut memperparah kondisi ini. Dengan demikian, penanganan masalah sampah di Kelurahan Lalolang tidak hanya memerlukan upaya teknis, tetapi juga upaya yang melibatkan perubahan perilaku dan kesadaran masyarakat secara menyeluruh. Oleh karena itu, dalam proposal ini, kami berkomitmen untuk memberikan solusi yang komprehensif dan berkelanjutan untuk mengatasi permasalahan sampah di wilayah tersebut.

Kelurahan Lalolang, yang terletak di Kecamatan Tanete Rilau Kabupaten Barru, memiliki geografi yang strategis dengan luas wilayah sekitar 2,05 km<sup>2</sup>. Dibatasi oleh Kelurahan Tanete di Utara, desa Pao-Pao di Selatan, desa Tellumpanua di Timur, dan Selat Makassar di Barat, Kelurahan ini terletak antara 4° 28'38,5"S 119° 36'14,6"E. Dengan jarak sekitar 10 km dari Ibukota Kabupaten Barru, kelurahan Lalolang adalah Ibu kota Kecamatan Tanete Rilau. Terbagi menjadi tiga lingkungan yaitu Lingkungan Pekkae, Palanro dan Padaelo, yang secara topografi terdiri dari pantai dan daratan, sehingga mata pencarian penduduk juga bervariasi sesuai dengan kondisi alam tersebut.

Dalam konteks kemitraan dengan Kelompok Tani Anugrah Agro untuk kegiatan pengabdian masyarakat yang berfokus pada optimalisasi potensi ekonomi melalui pengelolaan sampah dengan pola 3R, langkah pertama yang kami ambil adalah menganalisis situasi di lapangan. Kelompok Tani Anugrah Agro merupakan mitra yang potensial karena peran pentingnya dalam memasok kebutuhan pangan lokal di wilayah Kelurahan Lalolang, Kecamatan Tanete Rilau, Kabupaten Barru. Namun, kami mendapati bahwa kelompok ini menghadapi berbagai tantangan, termasuk manajemen sampah yang kurang efektif. Dari analisis kami, kami menemukan bahwa kurangnya kesadaran akan pentingnya pengelolaan sampah dan kurangnya akses terhadap praktik yang berkelanjutan menjadi permasalahan utama yang dihadapi kelompok ini. Dengan demikian, melalui kegiatan pengabdian masyarakat ini, kami bertujuan untuk memberikan solusi yang terintegrasi dan berkelanjutan untuk meningkatkan kesadaran serta keterampilan anggota Kelompok Tani Anugrah Agro dalam pengelolaan sampah dengan pola 3R. Diharapkan, upaya ini tidak hanya akan meningkatkan kesejahteraan ekonomi anggota kelompok, tetapi juga akan memberikan dampak positif bagi lingkungan dan masyarakat sekitar.

Tanpa adanya peran serta masyarakat semua program pengelolaan persampahan yang direncanakan akan sia-sia. Salah satu pendekatan masyarakat untuk dapat membantu program pemerintah dalam keberhasilan adalah membiasakan masyarakat pada tingkah laku yang sesuai dengan program. persampahan yaitu merubah persepsi masyarakat terhadap pengelolaan sampah yang tertib, lancar dan merata, merubah kebiasaan masyarakat dalam pengelolaan sampah yang kurang baik dan faktor-faktor sosial, struktur dan budaya setempat Wibowo dan Djajawinata (2004).

Kelompok tani Anugrah Agro merupakan salah satu kelompok tani yang berada di wilayah kelurahan lalolang kecamatan tanete rilau kabupaten Barru. tepatnya berada di lingkungan palanro. sejak berdiri tahun 2022 terus berjalan walaupun agak tersendat-sendat dan alhamdulillah saat ini jumlah anggota telah mencapai 20 orang. adapun visi kelompok tani Anugrah Agro adalah "terwujudnya pertanian unggul berkelanjutan yang berbasis sumberdaya lokal untuk meningkatkan kemandirian pangan, nilai tambah, daya saing dan kesejahteraan petani".



Gambar 1 Logo Mitra "Kelompok Tani Anugrah Agro"

Menurut pendapat (Ditjen Cipta Karya, 2011) pelaksanaan bank sampah menjadi tolak ukur dalam kegiatan Bank Sampah, lalu menurut (Unilever Green&Clean, 2010) membutuhkan metode alternative sehingga cara pengelolaan sampah dapat berjalan secara efektif, aman, sehat dan ramah lingkungan selain itu dibutuhkan Program Bank Sampah untuk melihat kualitas dan kuantitas dari bank sampah yang sudah dikelola oleh warga. Bank sampah juga dapat menjadi potensi ekonomi bagi masyarakatnya melaksanakan kegiatan tersebut. Kemitraan antar Bank Sampah juga saling membantu dan memotivasi kegiatan antar bank sampah menurut Sulistiyani (2014).

Menurut Subarna (2014) metode daur ulang merupakan suatu proses pengambilan kembali barang yang masih memiliki nilai ekonomis dan dapat dimanfaatkan untuk digunakan kembali sebagaimana yang diinginkan oleh pengolahnya. Umumnya metode daur ulang ini digunakan untuk mengambil bahan baku dari sampah untuk diproses kembali atau mengambil kalori dari bahan-bahan yang masih berfungsi dari sampah tersebut dan bermanfaat untuk proses produksi produk baru lainnya.

Penggunaan kembali bahan atau material agar tidak menjadi sampah (tanpa melalui proses pengolahan), seperti menggunakan kertas bolak balik, menggunakan kembali botol bekas minuman untuk tempat air, dan lain-lain. Dengan demikian *reuse* akan memperpanjang usia penggunaan barang melalui perawatan dan pemanfaatan kembali barang secara langsung. Penggunaan kembali barang - barang yang masih layak pakai. Berarti mengurangi kebiasaan konsumtif dan mengurangi potensi menumpuknya sampah. (Hasim & Hediato, 2010:69)

Menurut Chambers (1997:22), efektivitas dapat diartikan "*doing the rights things*". Chamber juga mengatakan bahwa efektivitas dapat dilihat dari perbandingan antara output aktual dengan *output* yang direncanakan. Menurut Lubis dan Huseini (2009:98) efektivitas dapat dinyatakan sebagai tingkat keberhasilan organisasi dalam usaha untuk mencapai tujuan atau sasarannya.

Undang-Undang Nomor 18 tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah mengamanatkan bahwa paradigma pengelolaan sampah harus dirubah dari kumpul-angkut-buang menjadi pengurangan di sumber dan daur ulang sumberdaya. Pendekatan end of pipe diganti dengan prinsip 3R (*reduce, reuse, recycle*).

Prinsip 3 R, yaitu *Reduce, Reuse, dan Recycle*, merupakan paradigma baru penanganan sampah dari yang sebelumnya "kumpul-angkut-buang" menjadi "kumpul-pilah-olah-angkut".<sup>7</sup> Konsep 3 R (*Reduce, Reuse, Recycle*) dapat didefinisikan sebagai 8*Reduce* (pengurangan), *Reuse* (pemakaian kembali) dan *Recycle* (daur ulang).

Pelaksanaan konsep 3 R ini dapat dijabarkan lebih lanjut sebagai berikut:

1. Reduce (mengurangi) dengan cara mengurangi penggunaan barang yang berpotensi menghasilkan banyak sampah, menghindari barang sekali pakai, menggunakan produk yang bisa diisi ulang (refill), dan dengan mengurangi penggunaan kantong plastik saat berbelanja.
2. Reuse (penggunaan kembali), yaitu dengan menggunakan barang yang dianggap sampah untuk fungsi yang berbeda, misalkan menggunakan kertas bekas untuk menjadi pembungkus. Reuse dapat memperpanjang umur dan waktu pemakaian barang sebelum dibuang ke tempat sampah.
3. Recycle (mendaur ulang), dilakukan dengan mengubah barang bekas menjadi benda lain yang lebih berguna dan layak pakai. Misalnya mengubah botol bekas menjadi vas bunga.

Sampah bukanlah sesuatu yang harus di jauhi, justru sampah harus dikelola dengan benar. Pengelolaan sampah harus dilihat sebagai cost recovery dengan memanfaatkan sampah sebagai bahan baku pembuatan produk yang memiliki nilai jual secara ekonomis.<sup>10</sup> Secara singkatnya benda yang memiliki nilai ekonomi adalah barang yang memiliki nilai jual.



Gambar 2 Sampah yang berserakan di Pinggir Jalan

Sampah dapat digunakan menjadi bahan baku bagi proses daur ulang untuk menjadi barang lain yang bermanfaat. Untuk membuat sampah dapat memiliki nilai ekonomi, maka proses yang dilakukan adalah recycle atau daur ulang sampah menjadi benda lain yang lebih berguna dan layak pakai.<sup>11</sup> Sampah organik dapat diolah menjadi kompos, biogas, sampah plastik dapat diolah menjadi produk kerajinan tangan. Berdasarkan uraian diatas, maka program pengabdian ini memilih tema pengelolaan sampah dengan pola 3 R untuk memperoleh manfaat ekonomi bagi masyarakat.

Dalam pelaksanaan kegiatan ini, tujuan kami adalah untuk mengintegrasikan kegiatan pengabdian masyarakat dengan upaya pencapaian Indikator Kinerja Utama (IKU) dan peningkatan kualitas Mahasiswa Berprestasi (MBKM) di lingkungan akademik. Kami percaya bahwa melalui pengabdian kepada masyarakat, mahasiswa dapat mengembangkan keterampilan praktis dan pemahaman yang lebih dalam tentang tantangan nyata yang dihadapi oleh masyarakat di lapangan. Hal ini sesuai dengan visi dan misi lembaga pendidikan kami untuk mempersiapkan mahasiswa menjadi agen perubahan yang berkontribusi secara positif terhadap masyarakat dan lingkungan sekitarnya. Dengan demikian, kegiatan pengabdian ini juga akan mendukung pencapaian Indikator Kinerja Utama (IKU) terkait dengan peningkatan kualitas pembelajaran dan pengajaran di perguruan tinggi. Selain itu, kami akan memastikan bahwa fokus pengabdian kami benar-benar memberikan manfaat yang signifikan bagi masyarakat setempat, sesuai dengan tujuan utama program ini.

Melalui keterlibatan aktif dalam kegiatan pengabdian, kami berharap mahasiswa tidak hanya akan memperoleh pengetahuan dan keterampilan baru, tetapi juga akan mampu mengaplikasikan dan mengembangkan potensi mereka untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan. Dengan demikian, hubungan antara kegiatan pengabdian masyarakat, pencapaian IKU, dan peningkatan kualitas MBKM menjadi lebih terintegrasi dan saling mendukung, menciptakan dampak positif yang berkelanjutan bagi semua pihak yang terlibat.

## **METODE**

Berikut adalah uraian metode pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat berdasarkan tahapan-tahapan yang telah disebutkan:

1. Sosialisasi: Tahapan sosialisasi akan dimulai dengan pertemuan awal antara tim pengabdian masyarakat dan mitra untuk memperkenalkan tujuan dan manfaat kegiatan. Selanjutnya, akan dilakukan penyuluhan dan diskusi tentang isu-isu terkait permasalahan yang dihadapi mitra,

termasuk bidang produksi, manajemen, dan pemasaran. Sosialisasi juga akan melibatkan komunikasi intensif dengan stakeholder terkait dan masyarakat setempat untuk membangun pemahaman yang kuat tentang tujuan dan manfaat program.

2. **Pelatihan:** Setelah sosialisasi, tim akan menyusun program pelatihan yang sesuai dengan kebutuhan mitra. Pelatihan akan mencakup berbagai aspek, seperti teknik produksi, manajemen usaha, dan strategi pemasaran. Untuk mitra yang tidak produktif secara ekonomi/sosial, pelatihan juga akan mencakup keterampilan dasar seperti kesehatan, pendidikan, dan keamanan. Pelatihan akan disampaikan melalui sesi interaktif, lokakarya, dan materi yang disesuaikan dengan kebutuhan mitra.
3. **Penerapan Teknologi:** Penerapan teknologi akan dilakukan berdasarkan hasil pelatihan dan analisis kebutuhan mitra. Ini dapat mencakup pengenalan sistem manajemen online, penggunaan perangkat lunak khusus untuk manajemen usaha, atau implementasi teknologi ramah lingkungan untuk pengolahan sampah. Tim akan memberikan bimbingan teknis dan dukungan terus-menerus selama fase penerapan untuk memastikan kelancaran implementasi.
4. **Pendampingan dan Evaluasi:** Tim akan memberikan pendampingan secara langsung kepada mitra dalam menerapkan solusi yang diajarkan. Pendampingan ini akan meliputi monitoring reguler, pemecahan masalah, dan bimbingan praktis untuk mengatasi hambatan yang muncul. Evaluasi akan dilakukan secara berkala untuk mengevaluasi kemajuan dan mencatat pencapaian serta kendala yang dihadapi. Evaluasi akan melibatkan partisipasi aktif dari mitra untuk menilai dampak positif dari program.
5. **Keberlanjutan Program:** Setelah fase pelaksanaan selesai, tim akan bekerja sama dengan mitra untuk merencanakan keberlanjutan program. Ini mencakup penyusunan strategi jangka panjang untuk menjaga dan meningkatkan hasil yang telah dicapai, termasuk pelatihan lanjutan, pengembangan usaha baru, dan integrasi solusi ke dalam praktik sehari-hari mitra. Tim juga akan memberikan dukungan dalam mencari sumber daya tambahan dan kemitraan untuk mendukung keberlanjutan program.
6. **Partisipasi Mitra:** Mitra akan aktif terlibat dalam setiap tahap program, mulai dari identifikasi permasalahan hingga implementasi solusi. Mitra akan memberikan masukan dan umpan balik secara terus-menerus untuk memastikan bahwa kegiatan pengabdian kepada masyarakat sesuai dengan kebutuhan dan harapan mereka.
7. **Evaluasi dan Keberlanjutan:** Evaluasi pelaksanaan program akan dilakukan secara berkelanjutan dengan melibatkan mitra dan pemangku kepentingan lainnya. Keberlanjutan program akan diukur melalui indikator kinerja yang telah ditetapkan, seperti peningkatan pendapatan, kemandirian mitra, dan dampak positif pada lingkungan dan masyarakat setempat.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pengabdian masyarakat dengan judul "Optimalisasi Potensi Ekonomi Melalui Pengelolaan Sampah dengan Pola 3R di Kelurahan Lalolang, Kecamatan Tanete Rilau, Kabupaten Barru" akan dilaksanakan oleh tim yang terdiri dari dosen-dosen ITBA Al Gazali Barru, yaitu Andi Muhammad Ishak Ismail, S.A.P, M.A.P, Sukmiah, S.Sos, M.Si, dan Dr. Safaruddin, S.Sos, M.AP, serta beberapa mahasiswa dari kampus yang sama. Mereka akan bekerja sama dengan Kelompok Tani Anugrah Agro dalam rangka memberdayakan masyarakat setempat dalam hal pengelolaan sampah dengan pola 3R. Kegiatan ini akan berlangsung mulai tanggal 20 Juni 2024 hingga 15 September 2024.



Gambar 3 Kegiatan Pengabdian Masyarakat (Sosialisasi Pengelolaan Sampah dengan Pola 3 R )

*Deskripsi Foto:* Dalam gambar ini, tim pengabdian masyarakat dari ITBA Al Gazali Barru sedang berdiskusi dengan anggota Kelompok Tani Anugrah Agro di ruang pertemuan kelurahan Lalolang. Mereka membahas strategi pengelolaan sampah dengan pola 3R untuk meningkatkan potensi ekonomi dan keberlanjutan lingkungan di daerah tersebut.

Pada tanggal 1 September 2024, tim pengabdian masyarakat dari ITBA Al Gazali Barru yang terdiri dari dosen-dosen seperti Andi Muhammad Ishak Ismail, S.A.P, M.A.P, Sukmiah, S.Sos, M.Si, dan Dr. Safaruddin, S.Sos, M.AP, serta beberapa mahasiswa dari kampus yang sama, bergabung dengan Kelompok Tani Anugrah Agro untuk memulai fase sosialisasi dalam proyek "Optimalisasi Potensi Ekonomi Melalui Pengelolaan Sampah dengan Pola 3R di Kelurahan Lalolang, Kecamatan Tanete Rilau, Kabupaten Barru." Tujuan utama pertemuan ini adalah untuk memperkenalkan tujuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat dan mitra, serta mendiskusikan manfaat dari pengelolaan sampah dengan pola 3R.

*Deskripsi Foto:* Dalam gambar ini, tim pengabdian masyarakat dari ITBA Al Gazali Barru sedang memfasilitasi pertemuan awal dengan anggota Kelompok Tani Anugrah Agro dan beberapa warga dari Kelurahan Lalolang. Mereka membahas tentang manfaat pengelolaan sampah dengan pola 3R, termasuk teknik-teknik penyuluhan dan strategi diskusi kelompok untuk membangun pemahaman yang kuat di komunitas tersebut.

Pada tanggal 5 September 2024, tim pengabdian masyarakat dari ITBA Al Gazali Barru, yang terdiri dari dosen-dosen seperti Andi Muhammad Ishak Ismail, S.A.P, M.A.P, Sukmiah, S.Sos, M.Si, dan Dr. Safaruddin, S.Sos, M.AP, serta beberapa mahasiswa dari kampus yang sama, melanjutkan kegiatan pengabdian di Kelurahan Lalolang dengan fokus pada penerapan teknologi dalam pengelolaan sampah dan pendampingan evaluasi.



Gambar 5 Penerapan Teknologi dan Pendampingan Evaluasi

*Deskripsi Foto:* Dalam gambar ini, terlihat anggota tim pengabdian masyarakat dari ITBA Al Gazali Barru sedang memberikan bimbingan teknis kepada anggota Kelompok Tani Anugrah Agro tentang tim pengabdian memberikan bimbingan teknis kepada anggota Kelompok Tani Anugrah Agro mengenai penggunaan Mesin pencacah pelastk untuk mendukung pengelolaan sampah dengan efisien.

implementasi sistem manajemen online dan penggunaan perangkat lunak khusus untuk pengelolaan sampah. Tim juga memberikan dukungan selama fase implementasi untuk memastikan efisiensi dan keberhasilan teknologi yang diterapkan. Kegiatan ini merupakan bagian dari program

pengabdian masyarakat yang berlangsung dari tanggal 12 Agustus 2024 sampai dengan 5 September 2024.



Gambar 6 Penyerahan Mesin Pencacah Plastik Kepada Ketua Kelompok Tani Anugrah Agro

- **Keberlanjutan Program**

Tim pengabdian dari ITBA Al Gazali Barru, dipimpin oleh dosen-dosen Andi Muhammad Ishak Ismail, S.A.P, M.A.P, Sukmiah, S.Sos, M.Si, dan Dr. Safaruddin, S.Sos, M.AP, bersama dengan mahasiswa dari kampus yang sama, bertujuan untuk merencanakan kelangsungan hasil pengelolaan sampah dan peningkatan ekonomi di Kelurahan Lalolang, Kabupaten Barru. Kegiatan ini mencakup penyusunan strategi jangka panjang untuk mengintegrasikan solusi pola 3R ke dalam praktik sehari-hari Kelompok Tani Anugrah Agro. Metode yang digunakan mencakup dukungan aktif dalam mencari sumber daya tambahan dan kemitraan yang diperlukan untuk mendukung keberlanjutan program.

- **Partisipasi Mitra**

Salah satu fokus utama dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah memastikan bahwa program tersebut sesuai dengan kebutuhan dan harapan Kelompok Tani Anugrah Agro. Mitra aktif terlibat dalam setiap tahap program, mulai dari identifikasi masalah hingga evaluasi program. Mereka memberikan umpan balik terus-menerus untuk pengembangan program yang lebih baik, sehingga memastikan implementasi pola 3R dapat memberikan dampak positif yang signifikan bagi komunitas mereka.

- **Evaluasi dan Keberlanjutan**

Pengabdian masyarakat ini juga menetapkan tujuan untuk mengukur dampak positif program terhadap aspek ekonomi, lingkungan, dan masyarakat lokal. Evaluasi dilakukan secara berkelanjutan dengan melibatkan aktifitas partisipatif dari mitra dan pemangku kepentingan lainnya. Metode evaluasi ini mencakup pengukuran kinerja berdasarkan indikator yang telah ditetapkan, sehingga dapat mengidentifikasi capaian serta area yang perlu perbaikan dalam implementasi program.

- **Testimoni Alamsya Rahim, Ketua Kelompok Tani Agro Industri:**

"Kami sangat berterima kasih atas dukungan dan bimbingan yang diberikan oleh tim dari ITBA Al Gazali Barru dalam mengembangkan program pengelolaan sampah dengan pola 3R di Kelurahan Lalolang. Partisipasi aktif mereka dalam menyusun strategi jangka panjang dan evaluasi program telah membantu kami untuk meningkatkan keterampilan dan pemahaman tentang manajemen sampah secara berkelanjutan."

## **SIMPULAN**

Program pengabdian masyarakat "Optimalisasi Potensi Ekonomi Melalui Pengelolaan Sampah dengan Pola 3R di Kelurahan Lalolang, Kabupaten Barru" yang dilaksanakan oleh tim dari ITBA Al Gazali Barru telah memberikan kontribusi yang signifikan dalam meningkatkan keterampilan dan pemahaman anggota Kelompok Tani Anugrah Agro dalam pengelolaan sampah. Melalui pendekatan penyuluhan, pelatihan intensif, penerapan teknologi, serta partisipasi aktif dari mitra, program ini berhasil mengintegrasikan solusi berkelanjutan ke dalam praktik sehari-hari, memberikan dampak positif yang nyata bagi ekonomi lokal dan lingkungan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, A. A. Khairul, 2016. *Studi Karakteristik Bank Sampah di Kecamatan Tallo*. Skripsi. Program Sarjana Teknik Sipil. Makassar: Universitas Hasanuddin.
- Alex. 2012. *Sukses Mengelola Sampah Organik Menjadi Pupuk Organik: Pupuk Kompos, Pupuk Cair, Briket Sampah, Biogas*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Artiningsih, Ni Komang Ayu, 2008. *Peran Serta Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga (Studi Kasus di Sampangan dan Jombang, Kota Semarang)*. Thesis. Program Pascasarjana Ilmu Lingkungan. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Diandara, C. Marsya, 2017. *Implementasi Kebijakan Pemerintah dalam Pengelolaan Daur Ulang Sampah di Kota Metro*. Skripsi. Program Sarjana Fakultas Hukum. Bandar Lampung: Universitas Lampung
- Hastuti, Sri Endah, 2015. *Inovasi Sanitary Landfill dalam Penanganan Sampah pada Dinas Pertamanan dan Kebersihan Kota Makassar*. Skripsi. Program Sarjana Ilmu Administrasi. Makassar: Universitas Hasanuddin.
- Ikhsandri. 2014. *Kajian Infrastruktur Pengolahan Sampah di Kawasan Berkembang Jakabaring Kelurahan 15 Ulu Kota Palembang*. Dipublikasi pada Jurnal Teknik Sipil dan Lingkungan Vol. 2, No. 1.
- Kartikawan, Yudhi. 2007. *Pengelolaan Persampahan*. Jurnal Lingkungan Hidup. Yogyakarta.
- Kastaman, Roni dkk. 2002. *Rancangan Pengembangan Sistem Pengelolaan Reaktor Sampah Terpadu (Silarsatu)*. Makalah. Dalam: Simposium Kebudayaan Indonesia - Malaysia VIII (SKIM VIII) di Kuala Lumpur, 8-10 Oktober.
- Moleong, Lexy J.. 2000. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT.Remaja Rosdakarya
- Muhadjir, N. 2000. *Metodologi Penelitian Kualitatif Edisi IV*. Yogyakarta: Rake Sarasin
- Novany, Loisa dkk. 2014. *Analisis Pengelolaan Persampahan di Kelurahan Sindulang Satu Kecamatan Tuminting Kota Manado*. Dipublikasi pada Jurnal Sabua Vol 6, No. 3
- Rosa, Rizkiana Annisa, 2009. *Evaluasi Program Komposting Sampah Rumah Tangga (Studi di Perumahan Griya Pancoran Mas Indah RW 14, Kelurahan*