

## **Model Edukasi 3R Reduce, Reuse, Recycle Melalui Bank Sampah Untuk Penguatan Ekonomi Masyarakat Di Perumahan Benua Indah, Pabuaran Tumpeng, Karawaci, Kota Tangerang**

Anthon Rudy Wardiyanto<sup>1</sup>, Karya Subarman<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Fakultas Teknik, Program Studi Teknik Industri, Universitas Pamulang

Jl. Surya Kencana No. 1 Pamulang – Indonesia, 15417

e-mail: [1dosen00919@unpam.ac.id](mailto:1dosen00919@unpam.ac.id), [2dosen02204@unpam.ac.id](mailto:2dosen02204@unpam.ac.id)

### **Abstrak**

Pengelolaan sampah merupakan tantangan besar yang dihadapi oleh masyarakat, terutama di wilayah padat penduduk. Meningkatnya volume sampah seiring dengan pertumbuhan jumlah penduduk dan kegiatan rumah tangga menyebabkan penumpukan sampah yang berujung pada pencemaran lingkungan dan beban berat pada Tempat Pembuangan Akhir (TPA). Salah satu solusi yang efektif untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan menerapkan prinsip 3R (Reduce, Reuse, Recycle) yang menekankan pengurangan sampah, pemanfaatan kembali barang, dan daur ulang sampah. Implementasi konsep 3R dapat membantu mengurangi volume sampah dan memberikan nilai tambah ekonomi apabila dilakukan dengan konsisten. Program pengabdian ini bertujuan untuk memberikan edukasi kepada masyarakat, khususnya ibu rumah tangga di Bank Sampah Benua Indah, Karawaci, Kota Tangerang, mengenai pentingnya penerapan prinsip 3R. Program ini dilaksanakan dalam bentuk pelatihan yang mencakup teori, demonstrasi, dan praktek langsung. Melalui pelatihan ini, peserta diajarkan cara memisahkan sampah, membuat kompos dari sampah organik, serta mendaur ulang sampah anorganik menjadi barang yang berguna. Selain manfaat lingkungan, kegiatan ini juga memberikan peluang ekonomi bagi peserta, dengan mengajarkan cara memanfaatkan sampah bernilai jual melalui sistem Bank Sampah. Hasil pelatihan menunjukkan bahwa peserta menunjukkan pemahaman yang baik tentang prinsip 3R, dengan 94% peserta mampu mempraktekkan prinsip tersebut secara langsung. Pelatihan ini diharapkan dapat menciptakan perubahan budaya dalam pengelolaan sampah di tingkat rumah tangga, serta memperkenalkan potensi ekonomi dari daur ulang sampah yang dapat meningkatkan kesejahteraan keluarga.

**Kata kunci:** pengelolaan sampah, 3R, Bank Sampah, edukasi, ekonomi sirkular.

### **1. PENDAHULUAN**

Pengelolaan sampah merupakan salah satu tantangan utama yang dihadapi masyarakat Indonesia, terutama di wilayah pemukiman padat. Pertumbuhan jumlah penduduk, peningkatan aktivitas rumah tangga, serta pola konsumsi yang semakin beragam menyebabkan volume sampah terus meningkat setiap tahun. Di sisi lain, tingkat kesadaran masyarakat terhadap pengelolaan sampah yang baik masih tergolong rendah. Sebagian besar sampah rumah tangga langsung dibuang tanpa dipilah sehingga menambah beban Tempat Pembuangan Akhir (TPA) dan menimbulkan berbagai dampak negatif seperti pencemaran lingkungan, bau tidak sedap, hingga potensi timbulnya penyakit. Permasalahan ini menuntut adanya pendekatan edukatif dan partisipatif yang

dapat dilakukan secara langsung di tengah masyarakat, khususnya kelompok ibu rumah tangga sebagai pengelola utama sampah rumah tangga.

Model Edukasi 3R (Reduce, Reuse, Recycle) menjadi salah satu strategi pengelolaan sampah yang efektif karena menekankan perubahan perilaku mulai dari mengurangi timbunan sampah, menggunakan kembali barang-barang yang masih layak, hingga mendaur ulang material yang dapat dimanfaatkan. Implementasi konsep 3R terbukti mampu menekan volume sampah dan menciptakan nilai tambah jika dilakukan secara konsisten. Salah satu bentuk penerapan 3R yang relevan untuk masyarakat adalah Bank Sampah, yaitu sebuah sistem pengelolaan sampah terpadu berbasis partisipasi warga, di mana sampah anorganik bernilai jual dikumpulkan, ditimbang, dicatat, dan ditukar menjadi tabungan atau keuntungan ekonomi. Dalam hal ini Bank Sampah Benua Hijau di Perum Benua Indah, Pabuaran Tumpeng, Karawaci, Kota Tangerang, sudah dan akan terus mengarah ke sana.

Bank Sampah tidak hanya membantu mengurangi beban TPA, tetapi juga memberikan manfaat ekonomi secara langsung kepada masyarakat. Pendekatan ini sangat penting bagi ibu-ibu rumah tangga di Bank Sampah Benua Hijau, karena mereka memiliki potensi besar sebagai agen perubahan dalam praktik pengelolaan sampah di tingkat keluarga. Dengan pemahaman dan keterampilan yang memadai, kelompok ini dapat menjadi motor penggerak dalam membangun budaya peduli lingkungan sekaligus meningkatkan pendapatan keluarga melalui pemanfaatan sampah bernilai jual dan produk daur ulang.

Program Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini dilaksanakan sebagai respon terhadap kondisi tersebut, dengan tujuan memberikan edukasi dan pelatihan mengenai konsep 3R dan penerapan Bank Sampah kepada ibu-ibu rumah tangga di perum Benua Indah Pabuaran Tumpeng. Kegiatan ini dirancang untuk memperkuat pemahaman mengenai pengelolaan sampah berkelanjutan sekaligus membuka peluang ekonomi dari kegiatan daur ulang. Edukasi dilakukan melalui penyuluhan, diskusi, dan demonstrasi langsung tentang bagaimana mempraktikkan *reduce*, *reuse*, dan *recycle* dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, peserta juga diperkenalkan pada mekanisme operasional Bank Sampah, teknik memilah sampah, perhitungan nilai ekonominya, hingga cara membuat produk sederhana dari bahan bekas.

Pelaksanaan PKM ini memberikan pengalaman langsung kepada peserta untuk memahami urgensi pengelolaan sampah serta langkah-langkah praktis yang dapat dilakukan secara mandiri. Dengan metode pendampingan partisipatif, peserta tidak hanya menerima penjelasan teoritis, tetapi juga melakukan praktik pemilahan sampah, menimbang sampah anorganik, dan melihat bagaimana sampah tersebut dapat dijadikan tabungan atau modal ekonomi. Pendekatan ini diharapkan mampu meningkatkan motivasi ibu rumah tangga dalam mengelola sampah secara sistematis dan berkelanjutan.

Selain manfaat lingkungan, kegiatan PKM ini menekankan aspek ekonomi sebagai daya tarik utama. Banyak masyarakat yang belum menyadari bahwa sampah memiliki nilai ekonomi jika dikumpulkan dan dikelola dengan benar. Melalui pelatihan ini, peserta memperoleh wawasan mengenai kategori sampah bernilai jual, cara mengidentifikasinya, serta bagaimana memaksimalkan potensi pendapatan melalui Bank Sampah. Dalam jangka panjang, peningkatan literasi 3R dan Bank Sampah di tingkat warga dapat membantu menciptakan ekosistem ekonomi sirkular yang menguntungkan.

Dengan demikian, pelaksanaan program ini diharapkan mampu membawa dampak positif bagi masyarakat sasaran, baik dari sisi lingkungan maupun ekonomi. Penguatan kapasitas ibu rumah tangga melalui edukasi 3R dan pengelolaan Bank Sampah diharapkan dapat mendorong terbentuknya budaya baru dalam pengelolaan sampah, memperluas praktik keberlanjutan di tingkat rumah tangga, serta menggerakkan potensi ekonomi lokal melalui pemanfaatan bahan sisa. PKM ini menjadi langkah awal menuju kemandirian masyarakat dalam mengelola lingkungan sekaligus meningkatkan kesejahteraan keluarga.

## **2. METODE PENGABDIAN**

Metode yang digunakan dalam pengabdian masyarakat ini kegiatan dilaksanakan melalui kegiatan-kegiatan sebagai berikut :

1. Metode ceramah digunakan untuk menyampaikan materi terkait dengan latar belakangnya munculnya Model Edukasi 3R untuk mengatasi masalah volume sampah yang meningkat setiap tahun dan manfaat dari Model Edukasi 3R tersebut.
2. Metode diskusi dan tanya jawab untuk memberikan kesempatan kepada peserta untuk lebih memahami hal-hal yang terkait dengan penerapan Model Edukasi 3 R.
3. Metode demonstrasi, dimana anggota pengabdian dibawah supervise instruktur mempraktekkan bagaimana cara menerapkan Model Edukasi 3R untuk memberikan contoh atau gambaran mengelola sampah dengan Model Edukasi 3 R.
4. Metode Pendampingan, yaitu memberi kesempatan kepada seluruh peserta untuk mempraktekkan langsung bagaimana menggunakan Model Edukasi 3R untuk pengelolaan sampah dibawah bimbingan narasumber, instruktur dan anggota pengabdian lainnya.
5. Diakhir kegiatan pelatihan dilakukan evaluasi untuk mengetahui sejauhmana tingkat pemahaman peserta baik terkait dengan materi prinsip Model Edukasi 3R. Evaluasi ini penting juga untuk mengetahui apakah PKM yang dilaksanakan mencapai sasaran atau tidak.

## **3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **3.1 Hasil Kegiatan Pengabdian Masyarakat**

Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberikan edukasi tentang pentingnya pengelolaan sampah berbasis prinsip 3R (Reduce, Reuse, Recycle) kepada masyarakat di lingkungan Bank Sampah Benua Indah, Karawaci, Kota Tangerang. Dengan meningkatnya volume sampah di masyarakat dan terbatasnya tempat pembuangan sampah yang memadai, edukasi mengenai cara-cara pengelolaan sampah yang efektif menjadi sangat penting. Melalui kegiatan pelatihan ini, peserta diharapkan dapat mengimplementasikan teori dan praktik pengelolaan sampah dengan prinsip 3R, yang tidak hanya memberikan manfaat lingkungan tetapi juga potensi ekonomi yang positif.

Pelatihan dilaksanakan selama dua hari, dengan berbagai rangkaian kegiatan yang bertujuan untuk memperkenalkan, mengajarkan, dan melatih peserta dalam mengelola sampah dengan cara yang lebih baik. Pada hari pertama, peserta diberikan materi

mengenai dasar-dasar Model Edukasi 3R, hari kedua dilaksanakan demonstrasi penerapan Model Edukasi 3R di lapangan oleh tim pengabdian, dan pada hari ketiga, peserta diberikan kesempatan untuk melakukan praktek langsung. Peserta pelatihan berjumlah 17 orang yang berasal dari anggota Bank Sampah Benua Indah dan masyarakat sekitar.



Gambar 1 : Peserta pelatihan dan Pengabdian dari Universitas Pamulang

Hari pertama pelatihan bertujuan untuk memberikan pemahaman teori yang komprehensif kepada peserta mengenai konsep 3R dalam pengelolaan sampah. Materi yang disampaikan diharapkan dapat membuka wawasan peserta tentang pentingnya pengelolaan sampah berbasis 3R, serta bagaimana prinsip tersebut dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Pelaksanaan kegiatan dimulai pada pukul 09.00 WIB dengan sambutan dari pihak Bank Sampah Benua Indah. Setelah itu, kegiatan dilanjutkan dengan penyampaian materi yang disampaikan oleh tim pengabdian. Selama sesi materi, peserta diberikan penjelasan tentang tiga prinsip dasar dalam pengelolaan sampah, yaitu **Reduce** (mengurangi sampah), **Reuse** (menggunakan kembali barang yang masih dapat digunakan), dan **Recycle** (mendaur ulang sampah), adapun penjelasan lengkapnya sebagai berikut :

1. **Reduce:** Peserta diajak untuk memahami pentingnya mengurangi jumlah sampah yang dihasilkan dengan cara berbelanja secukupnya, memilih produk yang dapat digunakan lebih lama, dan menghindari pemborosan. Materi ini disertai dengan contoh-contoh nyata, seperti penggunaan tas belanja ramah lingkungan dan pengurangan penggunaan plastik sekali pakai.
2. **Reuse:** Pada prinsip ini, peserta diajarkan bagaimana barang-barang yang sudah tidak terpakai dapat dimanfaatkan kembali. Misalnya, botol plastik dapat dijadikan pot tanaman atau wadah penyimpanan, sementara pakaian yang sudah tidak layak pakai bisa disumbangkan atau dijadikan bahan kerajinan.
3. **Recycle:** Prinsip terakhir ini mengajarkan peserta bagaimana mendaur ulang sampah, terutama sampah anorganik, untuk digunakan kembali dalam bentuk produk baru. Tim pengabdian memberikan contoh cara mendaur ulang kertas, plastik, dan logam menjadi barang-barang yang bermanfaat.

Setelah penyampaian materi, peserta diberikan kesempatan untuk berdiskusi dan bertanya mengenai topik yang telah dibahas. Banyak peserta yang tertarik dan ingin mengetahui

lebih dalam mengenai cara-cara memulai pengelolaan sampah 3R di rumah dan komunitas mereka.

Kegiatan hari pertama berlangsung dengan lancar. Peserta sangat antusias mengikuti materi dan aktif bertanya mengenai cara mengimplementasikan prinsip 3R dalam kehidupan mereka. Peserta terlihat mengerti dan mampu menjelaskan kembali prinsip-prinsip dasar 3R yang telah disampaikan oleh tim pengabdian. Kegiatan ini berhasil menciptakan kesadaran awal tentang pentingnya pengelolaan sampah yang ramah lingkungan.



Gambar 2 : Pemaparan materi Model Edukasi 3R

Lanjutan kegiatan hari pertama difokuskan pada pemberian demonstrasi tentang bagaimana cara mengimplementasikan Model Edukasi 3R secara langsung di lapangan. Melalui demonstrasi ini, peserta dapat melihat dan memahami secara langsung proses pengelolaan sampah dengan prinsip 3R yang sudah dijelaskan pada hari pertama. Demonstrasi dimulai pada pukul 09.00 WIB di area Bank Sampah Benua Indah, tempat di mana sampah dikumpulkan, dipilah, dan diolah. Tim pengabdian memperagakan langkah-langkah penerapan 3R dengan memisahkan sampah berdasarkan jenisnya, mulai dari sampah organik, anorganik, hingga sampah yang dapat didaur ulang. Kegiatan yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Pemisahan Sampah: Tim pengabdian menunjukkan cara memisahkan sampah di lokasi Bank Sampah, dengan menggunakan tempat sampah terpisah untuk sampah organik dan anorganik. Sampah organik diproses menjadi kompos, sementara sampah anorganik dipilah untuk didaur ulang.
2. Pengolahan Sampah Organik Menjadi Kompos: Tim pengabdian menjelaskan dan mendemonstrasikan cara membuat kompos dari sampah organik yang dihasilkan di rumah tangga, seperti sisa makanan dan daun. Proses ini melibatkan pencacahan bahan organik, pengomposan, dan pemeliharaan kompos.
3. Daur Ulang Sampah Anorganik: Sampah plastik dan kertas yang dapat didaur ulang diperlihatkan cara pengolahannya menjadi barang baru, seperti kerajinan tangan atau bahan baku untuk produk lain. Peserta juga diajarkan cara memanfaatkan barang bekas menjadi barang yang lebih berguna.

Selama demonstrasi, peserta diberi kesempatan untuk bertanya dan berinteraksi dengan tim pengabdian mengenai cara-cara penerapan 3R yang dapat dilakukan di rumah mereka.

Peserta sangat antusias mengikuti demonstrasi dan menunjukkan ketertarikan untuk mengadopsi langkah-langkah yang diajarkan. Beberapa peserta mencatat langkah-langkah praktis yang dapat mereka terapkan di rumah. Kegiatan ini berhasil memberikan wawasan baru kepada peserta tentang bagaimana cara mengelola sampah dengan lebih efisien dan ramah lingkungan.

Hari kedua berfokus pada praktek langsung oleh peserta untuk menerapkan Model Edukasi 3R yang telah diajarkan selama dua hari sebelumnya. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pengalaman langsung kepada peserta sehingga mereka dapat mengimplementasikan prinsip 3R di kehidupan sehari-hari. Pada hari ketiga, peserta diberi kesempatan untuk melakukan praktek langsung dalam memisahkan, mengolah sampah, dan membuat produk daur ulang. Peserta bekerja dalam kelompok kecil yang dipandu oleh tim pengabdian. Kegiatan dimulai pada pukul 09.00 WIB dan berlangsung hingga siang. Kegiatan yang dilakukan sebagai berikut :

1. Pemisahan Sampah oleh Peserta: Peserta dibagi dalam kelompok untuk memisahkan sampah yang telah disediakan oleh tim pengabdian. Setiap kelompok bertanggung jawab untuk memisahkan sampah berdasarkan jenisnya, baik itu sampah organik maupun anorganik.
2. Pembuatan Kompos: Peserta yang mendapat giliran untuk membuat kompos diajarkan cara memproses sampah organik menjadi kompos yang berguna untuk pertanian atau kebun. Peserta mempraktikkan proses pencacahan bahan, pencampuran, dan pengomposan.
3. Daur Ulang Sampah Anorganik: Peserta juga mencoba membuat kerajinan tangan dari sampah plastik dan kertas. Beberapa peserta membuat pot tanaman dari botol plastik bekas, sementara yang lain membuat bingkai foto dari kertas bekas.

Peserta terlihat sangat antusias dan berhasil menerapkan prinsip-prinsip 3R dengan baik. Beberapa produk yang dihasilkan oleh peserta seperti pot tanaman dari botol plastik dan bingkai foto dari kertas bekas cukup memuaskan. Tim pengabdian memberikan umpan balik dan perbaikan untuk memastikan setiap peserta dapat menguasai teknik-teknik yang diajarkan. Pelaksanaan kegiatan pengabdian ini berhasil mencapai tujuannya, yaitu memberikan pemahaman tentang pengelolaan sampah berbasis prinsip 3R kepada peserta. Melalui penyampaian materi, demonstrasi, dan praktek langsung, peserta dapat mempelajari cara-cara efektif dalam mengelola sampah yang dapat diterapkan di rumah dan komunitas mereka.

Kegiatan ini diharapkan dapat memberikan dampak positif bagi lingkungan dan masyarakat, serta membantu menciptakan lingkungan yang lebih bersih dan sehat. Bank Sampah Benua Indah dapat menjadi contoh pengelolaan sampah berbasis 3R yang dapat diadopsi oleh masyarakat di wilayah lain.

### **3.2 Pembahasan**

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan di Bank Sampah Benua Indah bertujuan untuk memberikan edukasi tentang pengelolaan sampah berbasis prinsip 3R (Reduce, Reuse, Recycle) kepada masyarakat. Isu pengelolaan sampah yang semakin meningkat di masyarakat serta terbatasnya tempat pembuangan sampah menjadi alasan penting

mengadakan kegiatan ini. Diharapkan melalui pelatihan ini, peserta dapat memahami dan mengimplementasikan prinsip 3R dalam kehidupan sehari-hari, yang tidak hanya memberikan manfaat positif bagi lingkungan, tetapi juga memiliki potensi ekonomi. Selain itu, pengelolaan sampah yang baik dapat menjadi sumber daya yang dapat diolah menjadi barang berguna.

Pelatihan ini dilaksanakan selama tiga hari dengan peserta sebanyak 17 orang, yang terdiri dari anggota Bank Sampah Benua Indah dan masyarakat sekitar. Kegiatan pelatihan dibagi menjadi tiga sesi, yaitu penyampaian materi mengenai teori 3R, demonstrasi penerapan prinsip 3R di lapangan, dan praktek langsung oleh peserta.

Kegiatan dimulai dengan sambutan dari pihak Bank Sampah Benua Indah yang memperkenalkan pentingnya pengelolaan sampah berbasis prinsip 3R. Kemudian, tim pengabdian menyampaikan materi mengenai tiga prinsip dasar 3R: **Reduce**, **Reuse**, dan **Recycle**. Prinsip **Reduce** mengajak peserta untuk mengurangi jumlah sampah yang dihasilkan, dengan cara berbelanja secukupnya, memilih produk yang lebih tahan lama, serta menghindari pemborosan. Sebagai contoh, penggunaan tas belanja ramah lingkungan dan pengurangan penggunaan plastik sekali pakai. Peserta diajak untuk menyadari bahwa dengan mengurangi jumlah sampah yang dihasilkan, mereka turut berkontribusi dalam menjaga kebersihan lingkungan. Prinsip **Reuse** mengajarkan peserta untuk memanfaatkan kembali barang-barang yang sudah tidak terpakai. Misalnya, botol plastik bekas yang bisa dijadikan pot tanaman, atau pakaian yang sudah tidak layak pakai bisa disumbangkan atau dijadikan bahan kerajinan tangan. Melalui prinsip ini, peserta diharapkan dapat melihat potensi barang bekas yang bisa dipergunakan kembali, sehingga mengurangi sampah yang berakhir di tempat pembuangan akhir (TPA). Prinsip terakhir, **Recycle**, mengajarkan peserta untuk mendaur ulang sampah, khususnya sampah anorganik, seperti plastik, kertas, dan logam, menjadi barang baru yang berguna. Tim pengabdian memberi contoh bagaimana kertas bekas dapat didaur ulang menjadi produk baru seperti kerajinan tangan atau bahan baku untuk produk lainnya. Peserta juga diberi kesempatan untuk berdiskusi dan bertanya terkait cara-cara mengimplementasikan prinsip 3R dalam kehidupan sehari-hari mereka.

Kegiatan berfokus pada demonstrasi langsung penerapan prinsip 3R. Tim pengabdian memulai demonstrasi dengan memisahkan sampah berdasarkan jenisnya di lokasi Bank Sampah Benua Indah, tempat sampah dipilah menjadi sampah organik dan anorganik. Sampah organik kemudian diolah menjadi kompos, sementara sampah anorganik dipisah untuk didaur ulang. Peserta diberi penjelasan tentang cara membuat kompos dari sampah organik yang dihasilkan di rumah tangga, seperti sisa makanan dan daun. Demonstrasi ini juga mencakup cara mendaur ulang sampah plastik dan kertas, yang dapat dijadikan barang baru, seperti pot tanaman dari botol plastik atau bingkai foto dari kertas bekas. Selama demonstrasi, peserta diberikan kesempatan untuk bertanya dan berinteraksi langsung dengan tim pengabdian.

Kegiatan praktek langsung dimana peserta dibagi menjadi kelompok-kelompok kecil dan diberi tugas untuk memisahkan sampah yang telah disediakan. Setiap kelompok bertanggung jawab untuk memisahkan sampah organik dan anorganik dengan benar. Selanjutnya, peserta diberi kesempatan untuk membuat kompos dari sampah organik dan produk daur ulang dari sampah anorganik. Beberapa peserta berhasil membuat kerajinan



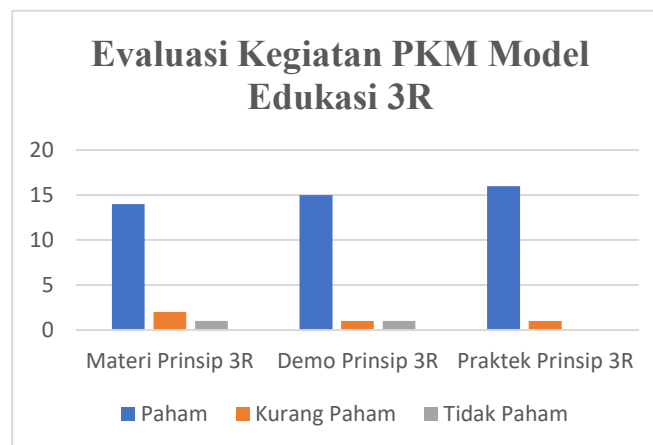
tangan dari sampah plastik bekas, seperti pot tanaman, serta bingkai foto dari kertas bekas. Tim pengabdian memberikan umpan balik dan perbaikan untuk memastikan setiap peserta memahami dan menguasai teknik-teknik yang diajarkan.

Secara keseluruhan, kegiatan ini berhasil mencapai tujuannya untuk memberikan pemahaman yang lebih baik mengenai pengelolaan sampah berbasis prinsip 3R. Peserta terlihat sangat antusias dan berhasil menerapkan prinsip-prinsip yang telah diajarkan. Kegiatan ini memberi wawasan baru kepada peserta tentang bagaimana cara mengelola sampah secara lebih efisien dan ramah lingkungan. Melalui kegiatan pelatihan ini, peserta tidak hanya memperoleh pengetahuan baru, tetapi juga keterampilan praktis yang bisa langsung diterapkan di rumah dan komunitas mereka.

Pelatihan ini juga diharapkan dapat memberikan dampak positif bagi lingkungan dan masyarakat. Bank Sampah Benua Indah, yang menjadi tempat pelaksanaan kegiatan, dapat dijadikan contoh yang baik bagi masyarakat sekitar dalam mengelola sampah berbasis prinsip 3R. Semoga kegiatan ini dapat terus berlanjut dan diadopsi oleh lebih banyak masyarakat di wilayah lain, serta menjadi bagian dari upaya bersama untuk menciptakan lingkungan yang lebih bersih, sehat, dan berkelanjutan.

### 3.3 Hasil Evaluasi Kegiatan

Pelatihan Model Edukasi 3R yang diikuti oleh 17 peserta yang semuanya wanita berasal dari masyarakat di lingkungan Bank Sampah Benua Indah, Karawaci, Kota Tangerang berjalan dengan lancar. Para peserta sangat antusias mengikuti pelatihan mulai dari pemaparan materi penerapan Model Edukasi 3R, demonstrasi penerapan Prinsip 3R sampai praktek yang melibatkan seluruh peserta. Hasil evaluasi dari peserta untuk kegiatan pemaparan materi, demonstrasi dan praktek langsung, dapat dilihat pada grafik dibawah ini.



Gambar 3 : Grafik presentasi pemahaman peserta pelatihan

Dari grafik di atas, diperoleh data pemahaman peserta untuk materi Model Edukasi 3R, 14 (82%) memahami, 2 orang (12%) kurang paham dan 1 orang (6%) tidak paham. Untuk demonstrasi penggunaan atau penerapan Model Edukasi 3R diperoleh data, 15 orang (88%) memahami, 1 orang (6%) kurang paham dan 1 orang (6%) tidak paham. Sedangkan untuk praktek langsung mencoba menerapkan Model Edukasi 3R masing-masing yang melibatkan peserta, 16 orang (94%) paham dan 1 orang (6%) kurang paham.



#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan pelatihan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Kegiatan pelatihan Model Edukasi 3R di Bank Sampah Benua Indah dengan 17 peserta berhasil meningkatkan pemahaman dan kesadaran masyarakat tentang pentingnya pengelolaan sampah melalui prinsip Reduce, Reuse, dan Recycle, yang dibuktikan dengan antusiasme, partisipasi aktif, serta kemampuan peserta menjelaskan kembali konsep 3R.
2. Kombinasi metode penyampaian materi, demonstrasi, dan praktek langsung selama dua hari mampu membekali peserta dengan keterampilan praktis dalam pemilahan sampah, pembuatan kompos, serta pemanfaatan sampah anorganik menjadi produk bernilai guna, sehingga berpotensi diterapkan di rumah dan lingkungan sekitar.

#### 5. SARAN

Saran-saran yang dapat dikemukakan berkaitan dengan pelatihan ini sebagai berikut :

1. Kegiatan serupa perlu dilaksanakan secara berkala dan melibatkan lebih banyak warga, agar gerakan pengelolaan sampah berbasis 3R dapat menyebar lebih luas dan menjadi budaya bersama di lingkungan Perumahan Benua Indah dan sekitarnya.
2. Bank Sampah Benua Indah disarankan mengembangkan program lanjutan, seperti pendampingan rutin, lomba kreasi daur ulang, atau insentif bagi warga aktif, sehingga motivasi peserta tetap terjaga dan implementasi 3R dapat berlangsung secara berkelanjutan.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Pamulang, LPPM Universitas Pamulang, masyarakat di lingkungan Bank Sampah Benua Indah, Karawaci, Kota Tangerang., Banten yang telah turut serta dan memberi dukungan terhadap keberhasilan kegiatan pengabdian ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

1. Astuti, R., & Suryani, T. (2021). *Penerapan konsep 3R dalam pengelolaan sampah rumah tangga untuk pemberdayaan masyarakat*. Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 5(2), 112–120.
2. Dewi, K. R., & Lestari, R. (2020). *Bank sampah sebagai strategi peningkatan pendapatan keluarga berbasis ekonomi sirkular*. Jurnal Ekonomi dan Lingkungan, 7(3), 145–156.
3. Handayani, S., & Pratiwi, Y. (2022). *Model pemberdayaan perempuan melalui program bank sampah di wilayah perkotaan*. Jurnal Pemberdayaan Masyarakat, 4(1), 33–42.
4. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI. (2023). *Laporan Kinerja Pengelolaan Sampah Nasional 2023*. Jakarta: KLHK.

5. Laili, N. S., & Afandi, F. (2021). *Peningkatan kapasitas ibu rumah tangga dalam pemilahan sampah melalui edukasi 3R*. Jurnal Abdimas Nusantara, 2(4), 211–220.
6. Mariana, A., & Putra, H. (2020). *Implementasi bank sampah sebagai solusi pengurangan sampah plastik di tingkat rumah tangga*. Jurnal Ilmu Lingkungan, 18(2), 85–92.
7. Purnamasari, D., & Nurhayati. (2022). *Edukasi ekonomi sirkular dan bank sampah untuk meningkatkan kemandirian ekonomi masyarakat*. Indonesian Journal of Community Engagement, 3(1), 58–67.
8. Putri, M. W., & Hadi, S. (2023). *Peran perempuan dalam pengelolaan sampah berkelanjutan di kawasan perumahan*. Jurnal Sosial Humaniora dan Lingkungan, 5(2), 99–108.
9. Ramadhani, N., & Wibowo, A. (2021). *Strategi pemanfaatan kembali sampah organik dan anorganik untuk mendukung ekonomi keluarga*. Jurnal Sains Terapan, 9(1), 25–34.
10. World Bank. (2020). *Solid Waste Management: Towards Circular Economy Policies*. Washington, DC: World Bank Publications.