



**PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI DI BANK SAMPAH KAMPUNG RAMAH LINGKUNGAN KAMPOENG BERSERI, KECAMATAN CILEUNGSI, KABUPATEN BOGOR**

*Use of Information Technology In Kampung Ramah Lingkungan (KRL) Kampoeng Berseri Waste Bank, Cileungsi, Bogor*

**Ratna Widya Iswara, Dinda Kadarwati, Iik Muhamad Malik Matin\* , Prihatin Oktivasari, Ayu Rosyida Zain, Maria Agustin, Defiana Arnaldy, Indra Hermawan**

Program Studi Teknik Informatika dan Komputer, Politeknik Negeri Jakarta

*Jalan Prof. DR. G.A. Siwabessy, Kukusan, Kecamatan Beji, Kota Depok, Jawa Barat 16425*

\*Alamat Korespondensi: [iik.muhamad.malik.matin@tik.pnj.ac.id](mailto:iik.muhamad.malik.matin@tik.pnj.ac.id)

*(Tanggal Submission: 13 November 2023, Tanggal Accepted : 2 April 2024)*



**Kata Kunci :**

*Aplikasi Bank Sampah, Kampung Ramah Lingkungan, Pelatihan*

**Abstrak :**

Program bank sampah di KRL Kampoeng Berseri merupakan upaya pemanfaatan sampah sebagai nilai ekonomi. Namun pengelolaan tabungan yang masih dilakukan secara manual sehingga petugas dirasa sulit ketika warga tidak membawa catatan. Akibatnya, tabungan yang terkumpul diambil saat itu juga sehingga warga disekitar kurang mendapatkan manfaat. Hal ini menyebabkan antusias nasabah bank sampah di Kampoeng Berseri menurun sehingga program bank sampah tidak berjalan secara optimal. sehingga perlu diterapkan teknologi informasi. Untuk itu, diterapkan teknologi informasi untuk pengelolaan tabungan sampah dan memberikan pelatihan teknologi informasi pengelolaan tabungan sampah pada pengurus bank sampah sebagai pengelola dan warga lingkungan KRL Kampoeng Berseri. Kegiatan Pengabdian ini dimulai dari persiapan dengan identifikasi masalah, menentukan solusi dan pengembangan aplikasi. Kemudian pelaksanaan yang terdiri dari hibah dan pelatihan pada mengurus bank Sampah dan warga sekitar desa Limus Nunggal. Terakhir, evaluasi untuk mengukur hasil kegiatan pengabdian masyarakat. Berdasarkan hasil survei menunjukkan pelaksanaan pengabdian dapat meningkatkan ketertarikan warga dalam menggunakan aplikasi. Selain itu warga juga menyatakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini memiliki manfaat yang baik dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari dan setuju untuk melanjutkan program pengabdian ini dimasa yang akan datang. Program pengabdian masyarakat berhasil memperbaiki pengelolaan tabungan sampah

dengan teknologi informasi dan meningkatkan partisipasi serta dukungan warga untuk program tersebut.

**Key word :**

*Wasted Bank Application, Kampoeng Ramah Lingkungan, Training*

**Abstract :**

The waste bank program at KRL Kampoeng Berseri is an effort to use waste as economic value. However, savings management is still done manually, so officers find it difficult when residents don't bring notes. As a result, the savings collected were taken immediately so that local residents received less benefit. This causes the enthusiasm of waste bank customers in Kampoeng Berseri to decrease so that the waste bank program does not run optimally. so it is necessary to apply information technology. For this reason, information technology is applied to manage waste savings and provides information technology training on waste savings management to waste bank administrators as managers and residents of the Kampoeng Berseri KRL environment. This service activity starts from preparation by identifying problems, determining solutions and developing applications. Then the implementation consisted of grants and training in managing the waste bank and residents around Limus Nunggal village. Lastly, evaluation to measure the results of community service activities. Based on the survey results, it shows that implementing community service can increase citizens' interest in using the application. Apart from that, residents also stated that this community service activity had good benefits and could be applied in everyday life and agreed to continue this service program in the future. The community service program has succeeded in improving the management of waste savings using information technology and increasing citizen participation and support for the program.

Panduan sitasi / citation guidance (APPA 7<sup>th</sup> edition) :

Iswara, S. W., Kadarwati, D., Matin, I. M. M., Oktivasari, P., Zain, A. R., Agustin, M., Arnaldy, D., & Hermawan, I. (2024). Pemanfaatan Teknologi Informasi di Bank Sampah Kampung Ramah Lingkungan Kampoeng Berseri, Kecamatan Cileungsi, Kabupaten Bogor. *Jurnal Abdi Insani*, 11(2), 984-993. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v11i2.1285>

## PENDAHULUAN

Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik Kabupaten Bogor, hingga tahun 2021 jumlah penduduk Kecamatan Cileungsi telah mencapai 292 163 jiwa atau meningkat 3.816 jiwa dari tahun sebelumnya (Badan Pusat Statistik, 2021). Semakin bertambahnya jumlah penduduk selalu diiringi dengan bertambahnya produksi sampah rumah tangga dan perubahan pola hidup masyarakat (Priliantini *et al.*, 2020). Hingga Bula Oktober 2022 Kecamatan Cileungsi merupakan penyumbang sampah terbanyak di Kabupaten Bogor Timur dengan produksi sebanyak 261 Ton perhari (Ramses, 2022). Sampah dapat menurunkan kualitas lingkungan, estetika serta mencemari udara. Pembuangan sampah yang tidak tepat dapat memicu masalah baru seperti banjir dan meningkatkan biaya pengelolaan air sehingga pada akhirnya permasalahan sampah akan berdampak negatif pada aspek kesehatan, lingkungan sosial bahkan ekonomi (Mulasari *et al.*, 2014).

Pemerintah telah mengeluarkan UU No. 18 Tahun 2008 Pasal 4 mengenai pengelolaan sampah yang terdiri dari pengurangan sampah dan penanganan sampah. Pengurangan sampa meliputi pembatasan timbulan sampah, daur ulang sampah, dan pemanfaatan kembali sampah (Purnamasari & Sugiyanto, 2021). Pada dasarnya UU No. 18 Tahun 2008 bertujuan untuk meningkatkan kesehatan masyarakat dan kualitas lingkungan hidup (Setiadi, 2015). Konsep



penanganan sampah telah ditetapkan oleh Pemerintah Kabupaten Bogor dengan mengeluarkan Peraturan Bupati No. 02 Tahun 2014 mengenai konsep pengelolaan sampah dengan 3R yaitu *reduce*, *reuse* dan *recycle* (Peraturan Daerah Kabupaten Bogor Nomor 2 Tahun 2014 Tentang Pengelolaan Sampah, 2014). Konsep ini diterapkan untuk mendorong masyarakat untuk memanfaatkan sampah yang memiliki nilai ekonomi. Pemda Bogor mengeluarkan Perda No. 6 tahun 2016 yang mengatur tentang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dengan mencanangkan Bogor Kabupatenku *Green and Clean* (Widiyanti *et al.*, 2019). Salah satu programnya adalah Kampung Ramah Lingkungan (KRL). Menurut definisinya KRL adalah perilaku kehidupan sehari-hari yang efisien dalam memanfaatkan sumber daya alam (Septiani & Yuliasuti, 2015). KRL adalah suatu lokasi yang masyarakatnya melakukan upaya atau tindakan nyata pengelolaan lingkungan hijau secara teratur dan berkesinambungan. Tujuan KRL adalah mendorong Pemda, dunia usaha, dan masyarakat memahami permasalahan lingkungan dan dampaknya. Cakupan program PKL antara lain pengendalian kekeringan, pengelolaan sampah, pembuatan biopori, penyediaan bank sampah, dan kreasi sampah daur ulang yang bernilai ekonomis. Dari kegiatan KRL ini adalah terciptanya Kawasan KRL Pratama KRL Madya dan KRL Jawara (Suparmin *et al.*, 2020).

Salah satu KRL di Kecamatan Cileungsi Kabupaten Bogor adalah KRL Kampoeng Berseri. KRL Kampoeng Berseri berjarak sekitar 25 km dari kampus Politeknik Negeri Jakarta. Sejak dibentuk tahun 2018 Kampoeng Berseri telah meningkat dari KRL Pratama menjadi KRL Madya. Program-program KRL yang telah berjalan diantaranya lubang biopori, bank sampah, tanaman toga, perikanan dan perkebunan.

Program bank sampah di KRL Kampoeng Berseri merupakan inisiatif yang bertujuan untuk mengubah persepsi terhadap sampah menjadi sumber nilai ekonomi yang berkelanjutan. Dengan mengajak penduduk sekitar untuk mengumpulkan, memilah, dan mendaur ulang sampah, program ini tidak hanya memberikan manfaat bagi lingkungan dengan mengurangi jumlah sampah yang mencemari, tetapi juga memberikan kesempatan untuk mendapatkan pendapatan tambahan dari hasil daur ulang. Melalui program bank sampah, dapat memberikan manfaat ekonomi yang signifikan (Ikhwan *et al.*, 2022). Sehingga, bank sampah juga dapat meningkatkan kesejahteraan dan pendapatan dari hasil daur ulang sampah (Kadarwati *et al.*, 2023).

Meskipun demikian, kendala dalam pengelolaan tabungan bank sampah yang masih dilakukan secara manual telah menjadi tantangan tersendiri. Proses manual ini membuat petugas sulit dalam mencatat transaksi ketika warga tidak membawa catatan atau tidak dapat memberikan informasi yang akurat. Sebagai akibatnya, tabungan yang terkumpul seringkali diambil oleh warga secara spontan, tanpa mempertimbangkan manfaat jangka panjang yang dapat diperoleh jika tabungan dikelola dengan lebih efisien.

Ketidakkampuan untuk mengelola tabungan bank sampah secara efektif telah mengurangi antusiasme nasabah dalam berpartisipasi dalam program ini. Penurunan antusiasme ini berpotensi menghambat kemajuan program bank sampah secara keseluruhan, karena kurangnya partisipasi dapat mengurangi manfaat ekonomi dan lingkungan yang dapat diperoleh oleh masyarakat sekitar.

Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk meningkatkan efisiensi dan transparansi dalam pengelolaan tabungan bank sampah. Penggunaan teknologi informasi, seperti sistem pencatatan digital atau aplikasi perbankan, dapat menjadi solusi untuk mengatasi kendala ini. Dengan demikian, program bank sampah di KRL Kampoeng Berseri dapat berjalan dengan lebih optimal, memberikan manfaat yang lebih besar bagi lingkungan dan masyarakat sekitar.

Untuk menjawab masalah tersebut dapat diterapkan teknologi informasi. Penggunaan teknologi dapat dimanfaatkan untuk pengelolaan tabungan bank sampah yang dapat diakses secara terkomputerisasi. Fungsi tabungan sampah sebagai pencatat hasil perhitungan sampah, dan dapat mengolah data transaksi sampah sehingga pengelolaan keuangan sampah lebih efektif dan efisien (Utami *et al.*, 2021).

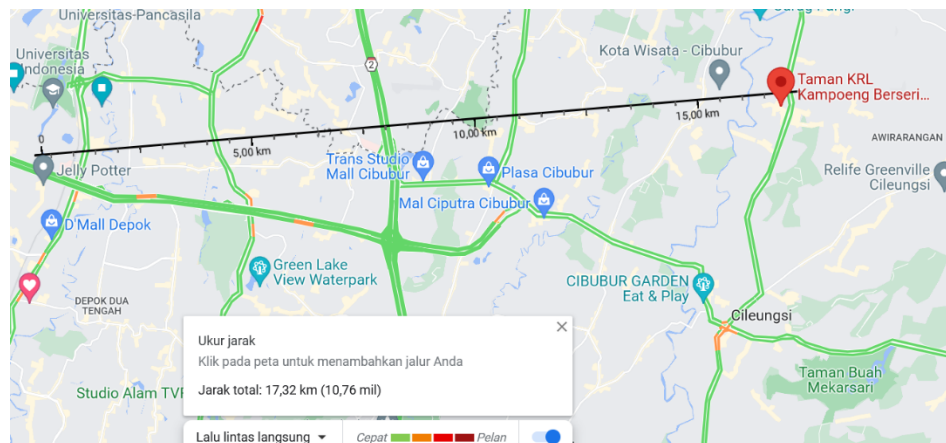
Tujuan dari kegiatan ini meliputi 1). menerapkan teknologi informasi untuk pengelolaan tabungan sampah pada pengurus bank sampah sebagai pengelola dan warga ibu-ibu rumah tangga. 2). Memberikan pelatihan teknologi informasi pengelolaan tabungan sampah pada pada pengurus bank sampah sebagai pengelola dan warga ibu-ibu rumah tangga. Secara umum, kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan pengalaman kepada ibu-ibu rumah tangga dalam mengelola tabungan sampah teknologi sehingga dapat meningkatkan efektivitas pengelolaan sampah.

## METODE KEGIATAN

Program pengabdian masyarakat ini menyasar pada Desa Limus Nunggal Kec. Cileungsi Kab. Bogor yang di representasikan melalui Kampung Ramah Lingkungan (KRL) Kampoeng Berseri yang berlokasi di RW 06 Desa Limus Nunggal Kec. Cileungsi Kab. Bogor. Hal ini didasarkan pada penelusuran masalah yang terdapat pada daerah tersebut.

Pelaksanaan program ini dalam bentuk penerapan teknologi berupa aplikasi tabungan bank sampah berbasis web sebagai media pengelolaan tabungan pada bank sampah KRL Kampoeng berseri. Hal ini tidak terlepas dari permasalahan yang ada di lapangan. Program pengabdian masyarakat ini dipilih dengan harapan warga di lingkungan RW 06 Kel. Limus Nunggal Kec. Cileungsi Kab. Bogor dapat meningkatkan pengelolaan dan pelayanan bank sampah sehingga dapat meningkatkan partisipasi warga yang akhirnya bermuara pada kelangsungan ekologis.

Berdasarkan survey yang dilakukan tim mengusul, jarak KRL Kampoeng Berseri adalah sejauh 17,32 km dari Politeknik Negeri Jakarta dan masih dalam satu provinsi yaitu provinsi Jawa Barat yang ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Jarak Lokasi Dengan Mitra

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan dengan tiga tahapan sebagai berikut:

### 1. Persiapan

Persiapan kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan untuk mengumpulkan informasi mengenai permasalahan yang dihadapi masyarakat dengan melakukan survey lapangan dan wawancara pada aparat pemerintah, tokoh agama, pemangku kepentingan masyarakat, serta warga sekitar. Permasalahan yang ditemukan di masyarakat kemudian dikaji dan dikoordinasikan guna memastikan solusi dapat diterapkan pada masyarakat.

### 2. Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian berupaya untuk mengimplementasikan solusi-solusi yang telah dikoordinasikan. Kegiatan pelaksanaan pada kegiatan pengabdian ini dilaksanakan dengan menggunakan 2 metode yaitu:

#### a. Hibah Aplikasi Bank Sampah

Program ini merupakan dari implementasi teknologi informasi yang langsung diterapkan pada tingkat masyarakat. Langkah pertama yang dilakukan adalah proses serah terima aplikasi bank sampah kepada pihak desa yang berada di sekitar KRL. Proses hibah melibatkan berbagai pihak terkait, termasuk perwakilan dari pemerintah desa, petugas bank sampah, dan tokoh masyarakat setempat. Selama proses ini, dilakukan pula sosialisasi mengenai manfaat dan cara penggunaan aplikasi bank sampah. Hal ini dilakukan untuk memastikan bahwa semua pihak terlibat memahami betul bagaimana teknologi ini dapat membantu dalam pengelolaan sampah dan tabungan. Setelah aplikasi diserahkan, dilakukan pula pembinaan dan pendampingan secara berkala kepada pihak desa untuk memastikan bahwa aplikasi tersebut dapat digunakan secara optimal oleh masyarakat. Dalam proses ini, dilakukan evaluasi terhadap penggunaan aplikasi serta memberikan pelatihan tambahan jika diperlukan.

b. Pelatihan Aplikasi Bank Sampah

Pelatihan aplikasi bank sampah menjadi tahapan berikutnya. Pelatihan dilakukan secara intensif dan terstruktur, dengan menyediakan sesi pemaparan materi tentang penggunaan aplikasi bank sampah serta mengakhiri dengan sesi diskusi dan tanya jawab. Dalam sesi pelatihan, peserta diberikan pemahaman mendalam tentang berbagai fitur aplikasi bank sampah, mulai dari proses pendaftaran, pencatatan transaksi, hingga proses pencairan tabungan. Selain itu, peserta juga diberikan panduan tentang cara mengelola dan mengoptimalkan tabungan melalui aplikasi tersebut. Pelatihan ini tidak hanya bersifat informatif, tetapi juga interaktif. Peserta diajak untuk berpartisipasi aktif dalam diskusi dan tanya jawab, di mana dapat mengungkapkan pertanyaan atau kebingungan terkait penggunaan aplikasi. Hal ini bertujuan untuk memastikan bahwa semua peserta memiliki pemahaman yang sama tentang cara menggunakan aplikasi dan dapat mengatasi kendala-kendala yang mungkin muncul.

3. Evaluasi

Setelah periode pengabdian selesai, tim pelaksana program akan melakukan evaluasi menyeluruh untuk mengevaluasi keberhasilan dan dampak dari program hibah dan pelatihan aplikasi bank sampah di KRL Kampoeng Berseri. Salah satu langkah dalam evaluasi ini adalah dengan melakukan pemberian angket kepada berbagai pihak terkait, mulai dari peserta pelatihan, petugas bank sampah, pemerintah desa, hingga masyarakat umum di sekitar KRL. Angket yang disusun akan mencakup berbagai aspek terkait dengan program, seperti tingkat kepuasan terhadap pelatihan, kemudahan penggunaan aplikasi bank sampah, manfaat yang dirasakan dari program, serta saran untuk perbaikan dan pengembangan di masa depan. Angket ini akan didistribusikan secara online atau langsung kepada responden, tergantung pada preferensi dan ketersediaan audiens.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Persiapan

Persiapan pengabdian dilakukan pengabdi dari Bulan Maret hingga Bulan Juni 2023. Persiapan terdiri dari identifikasi, menentukan solusi dan pengembangan aplikasi. Identifikasi masalah dilakukan dengan observasi lapangan dan diskusi dengan pengurus Kampung Ramah Lingkungan (KRL) Kampoeng Berseri. Kegiatan observasi dan wawancara ditunjukkan pada Gambar 2.





Gambar 2. Observasi dan Diskusi Bersama Pengurus KRL

Dari hasil diskusi tersebut, diketahui bahwa salah satu permasalahan yang dihadapi oleh KRL Kampoeng Berseri adalah pengelolaan keuangan bank sampah yang masih dilakukan secara manual. Keadaan ini memberikan dampak yang merugikan, termasuk menurunnya antusiasme warga dalam berpartisipasi dalam program bank sampah, yang dapat mengakibatkan kurang optimalnya pengelolaan bank sampah.

Untuk mengatasi permasalahan ini, program studi Teknik Multimedia dan Jaringan (TMJ) turut terlibat dalam menyusun solusi pemecahan masalah. Solusi pemecahan masalah mengadopsi prinsip menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi hasil riset serta inovasi kepada masyarakat sebagai pendekatan yang tepat. Salah satu implementasi dari pendekatan ini adalah melalui pengembangan aplikasi yang dapat membantu dalam pengelolaan tabungan sampah.

Pengembangan aplikasi dilakukan berdasarkan pada kebutuhan yang diidentifikasi dari masyarakat, termasuk proses bisnis yang ada dalam pengelolaan bank sampah di KRL Kampoeng Berseri. Analisis mendalam terhadap kebutuhan ini membantu memastikan agar aplikasi yang dikembangkan dapat sesuai dan relevan dengan situasi yang dihadapi oleh Kampung Ramah Lingkungan (KRL) Kampoeng Berseri.

## B. Pelaksanaan

Program pengabdian berbasis masyarakat dilaksanakan pada tanggal 20 Agustus 2023 di Kampung Ramah Lingkungan (KRL) Kampoeng Berseri RW 6 Kel. Limus Nunggal Kec. Cileungsi Kab. Bogor. Partisipasi terdiri dari masyarakat sejumlah 80 orang yang terdiri dari aparat desa Limus Nunggal, pengurus Kampung Ramah Lingkungan (KRL) Kampoeng Berseri, dan Tim dari Dinas Lingkungan Hidup Kab. Bogor.

Pelaksanaan program diawali hibah aplikasi tabungan bank sampah yang diserahkan oleh ketua program kegiatan pengabdian kepada masyarakat pada pengurus Kampung Ramah Lingkungan (KRL) Kampoeng Berseri. Serah terima dilakukan secara simbolis di lingkungan Balai warga RW 06 yang disaksikan oleh masyarakat sekitar.

Pelaksanaan kegiatan pengabdian selanjutnya adalah pelatihan pengelolaan sampah. Pelatihan ini menyasar pada warga desa sebanyak 60 warga yang terdiri dari perwakilan di setiap RW dan pengurus Kampung Ramah Lingkungan (KRL) yang diwakili oleh pengelola bank sampah. Materi diawali dengan penjelasan mengenai pengelolaan sampah yang efektif dan dampak ekonomi dari hasil pengelolaan sampah. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan wawasan mengenai potensi nilai tambah dari limbah, seperti daur ulang material dan pembuatan produk ramah lingkungan. Peserta diberikan informasi tentang peluang ekonomi yang muncul dari pengelolaan sampah yang baik, termasuk pembentukan bank sampah dan pemanfaatan limbah plastik. Materi ini bertujuan untuk mengubah sudut pandang masyarakat tentang sampah sebagai beban menjadi sumber daya yang berpotensi menghasilkan pendapatan.

Materi selanjutnya mengenai aplikasi bank sampah dan penggunaannya. Secara umum, aplikasi ini dibagi menjadi dua bagian utama: bagi admin yang bertanggung jawab atas

pengelolaan bank sampah secara keseluruhan, dan bagi pengguna akhir yang merupakan warga yang terlibat dalam aktivitas bank sampah.

Bagi admin, aplikasi ini menjadi sebuah platform yang memungkinkan untuk melakukan berbagai tugas administratif dan manajerial yang penting dalam operasional bank sampah. Salah satu fungsi utama aplikasi ini adalah pengelolaan data, baik data warga yang terdaftar sebagai anggota bank sampah maupun data mengenai sampah yang dikelola. Ini mencakup pencatatan identitas warga, jenis sampah yang diserahkan, perhitungan berat dan harga sampah, serta informasi terkait pengambilan tabungan dan pendapatan bank sampah. Dengan adanya aplikasi ini, admin dapat dengan mudah mengelola dan memantau berbagai aspek kegiatan bank sampah secara efisien.

Selain itu, aplikasi ini juga memfasilitasi pelaporan, yang merupakan bagian integral dari proses pengelolaan bank sampah. Admin dapat menggunakan aplikasi ini untuk menyusun laporan mengenai aktivitas bank sampah, termasuk pendapatan, volume sampah yang terkumpul, dan perkembangan lainnya. Hal ini memungkinkan untuk memonitor kinerja bank sampah serta mengidentifikasi area-area yang perlu perbaikan atau peningkatan.

Di sisi pengguna, aplikasi ini memberikan akses cepat dan mudah untuk melakukan berbagai transaksi terkait tabungannya di bank sampah. Pengguna dapat dengan mudah memeriksa saldo tabungan dan melakukan pencairan jika diperlukan. Ini memberikan kemudahan bagi warga yang terlibat dalam program bank sampah untuk mengelola keuangan dengan lebih efisien.

Pada pelatihan aplikasi bank sampah ini, dikenali bisnis proses pada bank sampah dan aplikasi. Bisnis proses merupakan proses yang dilakukan dalam kegiatan suatu organisasi yang terdiri dari input, proses, dan output (Harmon, 2007). Pengenalan dimulai dari antarmuka aplikasi yang meliputi struktur, layout, dan fungsi-fungsi utama yang terdapat dalam aplikasi. Ini termasuk navigasi antarmuka, ikon-ikon yang digunakan, serta cara untuk mengakses berbagai fitur yang ada. Pengguna akan diberikan pemahaman yang komprehensif tentang cara kerja aplikasi sehingga dapat berinteraksi dengan aplikasi secara efektif.

Selain itu, pelatihan juga akan memberikan petunjuk penggunaan fitur-fitur kunci yang terdapat dalam aplikasi. Fitur-fitur ini mungkin termasuk proses pencatatan data warga, pengelolaan data sampah, perhitungan berat dan harga sampah, serta prosedur untuk mengelola tabungan dan melakukan pencairan saldo. Dengan pemahaman yang mendalam tentang fitur-fitur ini, pengguna akan dapat memanfaatkan potensi penuh dari aplikasi, memaksimalkan efisiensi operasional bank sampah, dan meningkatkan kualitas layanan yang berikan kepada warga.

Selain aspek teknis, pelatihan juga menjelaskan praktik-praktik baik dalam penggunaan aplikasi. Ini dapat mencakup strategi untuk mengoptimalkan penggunaan fitur-fitur tertentu, tips untuk menghindari kesalahan umum, dan saran untuk meningkatkan produktivitas dalam pengelolaan bank sampah menggunakan aplikasi. Dengan memperoleh wawasan ini, pengguna akan dapat mengembangkan keterampilan dan keahlian yang diperlukan untuk menggunakan aplikasi dengan efektif dan efisien.

Gambaran aktivitas pelatihan penggunaan aplikasi bank sampah berbasis web seperti yang ditunjukkan dalam Gambar 3 menunjukkan komitmen untuk memberdayakan pengguna agar dapat memanfaatkan aplikasi ini secara optimal.



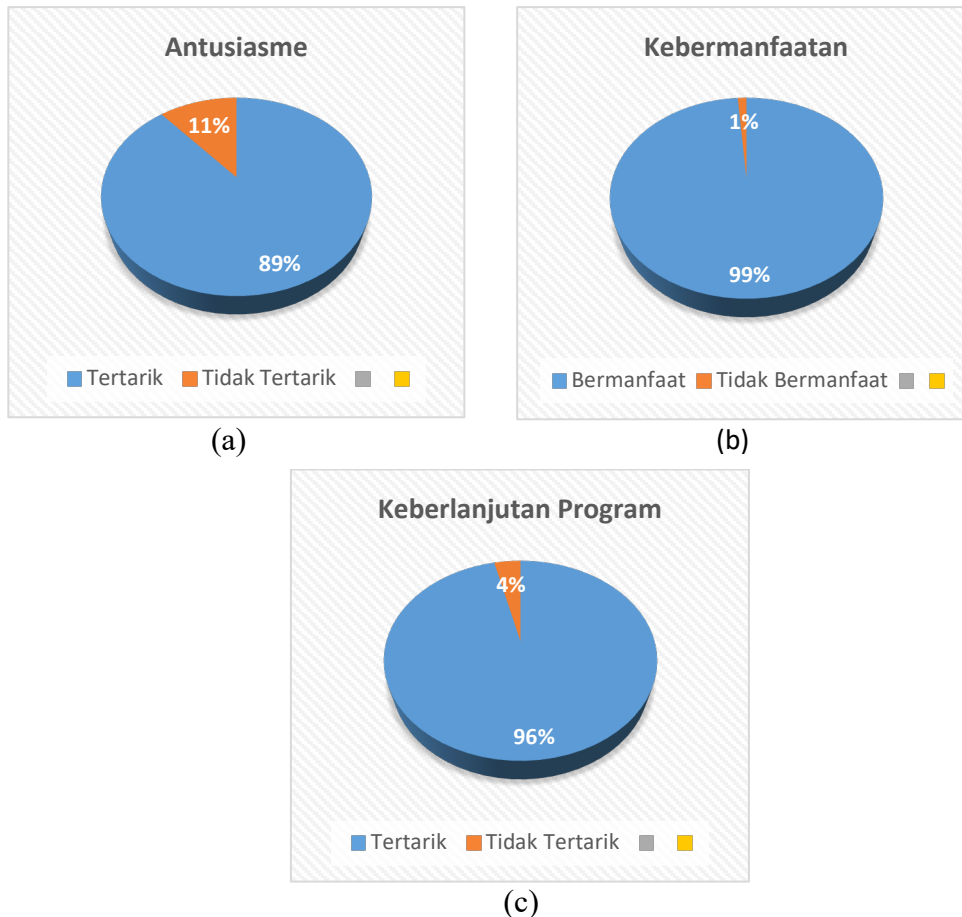
Gambar 3. Pelatihan Aplikasi Bank Sampah

### C. Evaluasi

Evaluasi merupakan proses mengidentifikasi keterlaksanaan suatu program dengan mengukur atau menilai rencana, keterlaksanaan dengan tujuan yang diinginkan (Swasanti, 2020). Evaluasi dilakukan dengan cara melihat hasil akhir program yang telah di laksanakan kemudian dibandingkan dengan hasil yang seharusnya dicapai sebagai tujuan awal dari program. Dalam jalannya suatu program, evaluasi digunakan sebagai proses penilaian dan pengkajian ulang yang berguna untuk menilai serta memperbaiki program agar sesuai dengan rencana awal. Evaluasi pada kegiatan pengabdian ini dilakukan menggunakan angket kuesioner untuk memperoleh opini dari responden (Pujihastuti, 2010). Kuesioner dibuat dengan metode likert dengan pilihan jawaban yang mewakili tiap-tiap sikapnya (Chomeya, 2010). Kuesioner mengukur ketertarikan warga menggunakan aplikasi, kebermanfaatan program, dan keberlanjutan program pengabdian. Kuesioner disebar ke 80 peserta tyang terdiri dari warga, tim KRL serta aparat desa.

Hasil survei menunjukan 71 responden atau 89% memiliki ketertarikan dalam menggunakan aplikasi yang ditunjukan pada Gambar 4 bagian (a). Selain itu sebanyak 79 responden atau 99% menyatakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini memiliki manfaat yang baik dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari yang ditunjukan pada Gambar 4 bagian (b). Dalam hal keberlanjutan program pengabdian, 77 responden atau 96% menyatakan setuju untuk melanjutkan program pengabdian ini dimasa yang akan datang yang ditunjukan pada Gambar 4 bagian (c).





Gambar 4. Hasil survei Evaluasi Kegiatan Pengabdian Masyarakat

### KESIMPULAN DAN SARAN

Pelaksanaan kegiatan penerapan iptek berbasis masyarakat telah dalam rangka meningkatkan pengelolaan bank sampah di Kampung Ramah Lingkungan (KRL) Kampoeng Berseri telah dilaksanakan dengan baik dan lancar. Kegiatan Pengembangan aplikasi sebagai solusi dari permasalahan dimasyarakat berhasil dibuat dan telah diserahkan pada pengurus Kampung Ramah Lingkungan (KRL) Kampoeng Berseri disertai kegiatan pelatihan penggunaan aplikasi. Penerapan teknologi dalam mengelola keuangan pada bank sampah dapat dimanfaatkan sebagai salah satau sarana informasi dan transparansi baik untuk warga maupun pengelola sehingga kegiatan operasional bank sampah dapat berjalan lebih efisien.

Saran yang dapat diberikan pada kegiatan pengabdian selanjutnya dapat dilakukan lebih lanjut seperti pengembangan berbasis aplikasi untuk mempermudah warga mengakses aplikasi mengingat demografi menunjukkan rata-rata warga merupakan ibu rumah tangga.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada para pemangku kepentingan di Kampung Ramah Lingkungan (KRL) selaku mitra pengabdian serta Politeknik Negeri Jakarta yang telah mendanai Program Pengabdian dan Penerapan Iptek Berbasis Masyarakat dengan Nomor kontrak B.264/PL3.B/PN.003/2023.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. (2021). *Penduduk Menurut Jenis Kelamin dan Kecamatan (Jiwa)*. <https://bogorkab.bps.go.id/indicator/12/29/1/jumlah-penduduk.html>
- Chomeya, R. (2010). Quality of Psychology Test Between Likert Scale 5 and 6 Points. *Journal of Social Sciences*, 6(3), 399–403. <https://doi.org/10.3844/jssp.2010.399.403>
- Harmon, P. (2007). *Business Process Change: A Guide for Business Managers and BPM and Six Sigma Professionals. 2nd Edition*. San Francisco: Morgan Kaufmann Publisher.
- Ikhwan, H. S., Mildawati, I., & Rismiyati, F. (2022). Inovasi Ekonomis Dalam Pengelolaan Sampah Melalui Kelompok Bank Sampah Di Desa Rawa Panjang, Cibinong, Bogor. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Darma Saskara*, 2(2). <https://ejournal.gunadarma.ac.id/index.php/abdimas/>
- Kadarwati, D., Iswara, R. W., Matin, I. M. M., Kurniawan, A., Suhandana, A. A., Nurad, F. A., Yusup, M., Soelaiman, N. F., & Cahya, S. D. (2023). Pelatihan Pengelolaan Sampah Sebagai Pemberdayaan Masyarakat Di Bank Sampah Kampung Ramah Lingkungan (KRL) Kampoeng Berseri. *Masyarakat*, 4(5), 9917–9921. <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/cdj/article/download/20821/15055>
- Mulasari, S. A., Husodo, A. H., & Muhadjir, N. (2014). Kebijakan Pemerintah dalam Pengelolaan Sampah Domestik. *Kesmas: National Public Health Journal*, 8(8), 404. <https://doi.org/10.21109/kesmas.v8i8.412>
- Peraturan Daerah Kabupaten Bogor Nomor 2 Tahun 2014 Tentang Pengelolaan Sampah, (2014).
- Priyantini, A., Krisyanti, K., & Situmeang, I. V. (2020). Pengaruh Kampanye #PantangPlastik terhadap Sikap Ramah Lingkungan (Survei pada Pengikut Instagram @GreenpeaceID). *Jurnal Komunika : Jurnal Komunikasi, Media Dan Informatika*, 9(1), 40. <https://doi.org/10.31504/komunika.v9i1.2387>
- Pujihastuti, I. (2010). Prinsip Penulisan Kuesioner Penelitian. *CEFARS: Jurnal Agribisnis Dan Pengembangan Wilayah*, 2(1), 43–56.
- Purnamasari, L., & Sugiyanto. (2021). Pengelolaan Sampah Melalui Bank Sampah. *Jurnal PADMA*, 01(02), 169–179.
- Ramses. (2022). Cileungsi Penyumbang Sampah Terbanyak di Bogor Timur. *Jurnalinspirasi.Co.Id*. <https://jurnalinspirasi.co.id/2022/10/19/cileungsi-penyumbang-sampah-terbanyak-di-bogor-timur/>
- Septiani, A. D., & Yuliasuti, N. (2015). Perwujudan Kelurahan Ramah Lingkungan (Studi Kasus: Kelurahan Krapyak, Kota Semarang). *Jurnal Pengembangan Kota*, 3(2), 120. <https://doi.org/10.14710/jpk.3.2.120-127>
- Setiadi, A. (2015). Studi pengelolaan Sampah Berbasis Komunitas Pada Kawasan Permukiman Perkotaan di Yogyakarta. *Jurnal Wilayah Dan Lingkungan*, 3(1), 27–38.
- Suparmin, P., Nurhasanah, R., Hendri, H., & Nurchairrot, A. S. (2020). Penerapan Teknologi Tepat Guna Untuk Pengelolaan Sampah KRL Berani Asri Duta Mekar Asri Cileungsi Bogor. *Terang*, 3(2), 136–147. <https://doi.org/10.33322/terang.v3i2.976>
- Swasanti, I. (2020). Evaluasi Program Bantuan Stimulan Perumahan Swadaya Bagi Masyarakat Berpenghasilan Rendah (Studi Di Desa Gununganyar Kecamatan Soko Kabupaten Tuban). *JIAN-Jurnal Ilmiah Administrasi Negara*, 4(1), 20–27.
- Utami, K., Rialmi, Z., Nugraheni, R., & Ekonomi, F. (2021). Analisis Perencanaan Aplikasi Bank Sampah Digital Studi Kasus pada Bank Sampah Solusi Hijau. *Jurnal Penelitian Manajemen Terapan (PENATARAN)*, 7(1), 34–49.
- Widiyanti, A., Hamidah, L. N., Rahmayanti, A., & Prayogi, Y. R. (2019). Pengelolaan Bank Sampah Cangkringsari Berseri Desa Cangkringsari Kecamatan Sukodono Kabupaten Sidoarjo Berbasis Web dan Mobile. *Journal of Science and Social Development*, 2(2).