Jurnal PKM Manajemen Bisnis
Vol. 5, No. 2, July 2025

e-ISSN 2797-8338
DOI 10.37481

Pengelolaan Pemanfaatan Nanas yang Ramah Lingkungan dengan Sistem Pengujian Pengendalian Kas

Chaeru Syahru Ramdani[1], Yunus Nurhasan[2], Lia Ira Sahara[3], Rananda Septanta[4]
Universitas Pamulang, Indonesia
dosen02282@unpam.ac.id[1], dosen00571@unpam.ac.id[2], dosen02049@unpam.ac.id[3], dosen01079@unpam.ac.id[4]

Submitted: 24th March 2025 | **Edited**: 12th June 2025 | **Issued**: 01st July 2025

Cited on: Ramdani, C. S., Nurhasan, Y., Sahara, L. I., & Septanta, R. (2025). Pengelolaan Pemanfaatan Nanas yang Ramah Lingkungan dengan Sistem Pengujian Pengendalian Kas. *Jurnal PKM Manajemen Bisnis, 5*(2), 435-442.

ABSTRACT

The lack of access to practical knowledge about environmentally sustainable resource utilization and basic financial management among underprivileged students highlights the need for educational outreach programs. In response, a community service activity was carried out at the Pondok Miri Orphanage Foundation in South Tangerang, targeting 50 students as participants. This initiative, organized by 10 lecturers from Pamulang University, aimed to improve the students' understanding of eco-friendly pineapple processing and introduce them to a simple cash control testing system. The program was structured into three main stages: preparation, implementation, and reporting. The methods applied included interactive lectures, group discussions, and hands-on practice sessions. Through this approach, participants were trained to process pineapples into environmentally sustainable products while learning to track basic financial transactions related to production. The results showed increased participant engagement, improved knowledge, and practical skills in both sustainable processing and cash management. Feedback from the participants and the foundation was overwhelmingly positive, indicating the relevance and impact of the training. This community service not only delivered essential life skills but also contributed to the empowerment and self-reliance of orphaned and underprivileged youth.

Keywords: Community Service, Sustainability, Pineapple Processing, Financial Literacy, Youth Empowerment

PENDAHULUAN

Nanas merupakan salah satu buah tropis yang banyak dibudidayakan dan memiliki nilai ekonomi tinggi, baik sebagai komoditas konsumsi segar maupun bahan baku industri. Namun demikian, proses pengolahan nanas menghasilkan limbah yang cukup besar, seperti kulit, batang, dan daun, yang bila tidak dikelola dengan baik dapat mencemari lingkungan. Permasalahan ini menjadi perhatian serius, terutama di daerah-daerah dengan aktivitas pengolahan nanas yang intensif.

e-ISSN 2797-8338
DOI 10.37481

Pemanfaatan limbah nanas secara ramah lingkungan merupakan salah satu solusi yang sejalan dengan konsep ekonomi sirkular dan bioekonomi. Teknologi fermentasi, biokonversi, serta ekstraksi senyawa bioaktif dari limbah nanas telah diteliti sebagai alternatif pengolahan limbah menjadi produk bernilai tambah seperti bioetanol, pakan ternak, enzim bromelain, hingga bahan dasar kosmetik (Chai et al., 2022; Wijayanti et al., 2023). Inovasi ini tidak hanya membantu mengurangi pencemaran, tetapi juga membuka peluang usaha baru yang berbasis pada pemanfaatan sumber daya hayati secara berkelanjutan.

Salah satu potensi besar dari limbah nanas adalah kandungan senyawa bioaktif seperti antioksidan, antimikroba, dan enzim proteolitik, yang berguna dalam industri farmasi, makanan, dan kosmetik (Saputri & Wahyuni, 2021). Selain itu, batang dan daun nanas juga mulai dimanfaatkan untuk produksi serat alami sebagai bahan alternatif kulit sintetis seperti *Piñatex*, yang ramah lingkungan dan bernilai ekonomis tinggi (Navarro et al., 2020). Dalam konteks pemberdayaan masyarakat, pemanfaatan limbah nanas dapat menjadi sarana edukatif dan produktif, terutama bagi kelompok rentan seperti anak yatim piatu. Pemberian pelatihan mengenai pengolahan limbah menjadi produk bermanfaat sekaligus pengenalan sistem pengendalian kas sederhana, menjadi kombinasi yang efektif untuk membentuk keterampilan kewirausahaan sekaligus literasi keuangan dasar (Yuliana & Nugroho, 2019).

Sistem pengendalian kas merupakan komponen penting dalam pengelolaan usaha mikro. Dengan pemahaman yang baik mengenai pencatatan arus kas masuk dan keluar, peserta pelatihan dapat memantau kesehatan keuangan usaha kecil mereka dan membuat keputusan yang tepat. Hal ini akan menunjang keberlanjutan usaha yang dibangun dari hasil pelatihan pemanfaatan limbah nanas (Kurniawan & Tanjung, 2020). Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan di Yayasan Yatim dan Piatu Pondok Miri, Tangerang Selatan, melibatkan 50 peserta dan difasilitasi oleh 10 dosen Universitas Pamulang. Tujuan dari kegiatan ini adalah memberikan pelatihan pengolahan nanas secara ramah lingkungan sekaligus penerapan sistem pengujian pengendalian kas. Peserta mendapatkan pemaparan teori, diskusi kelompok, dan praktik langsung terkait materi tersebut.

Berdasarkan observasi awal, para siswa di yayasan belum memiliki keterampilan kewirausahaan dan belum mengenal konsep pemanfaatan limbah maupun pencatatan

e-ISSN 2797-8338
DOI 10.37481

kas. Kondisi ini menjadi dasar pemilihan pendekatan pelatihan yang bersifat aplikatif, agar peserta tidak hanya memahami teori, tetapi juga mampu mempraktikkan secara langsung dalam kehidupan sehari-hari (Susanti & Ramadhan, 2021). Hasil dari penelitian-penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pelatihan keterampilan berbasis lingkungan dan literasi keuangan memiliki dampak positif terhadap peningkatan pengetahuan, sikap, dan perilaku peserta dalam menjalankan kegiatan produktif (Handayani & Prasetyo, 2022). Selain itu, pendekatan kolaboratif antara akademisi dan lembaga sosial dinilai efektif dalam mentransfer pengetahuan kepada kelompok sasaran (Mulyadi et al., 2023).

Kegiatan ini juga sejalan dengan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs), terutama tujuan nomor 12 (konsumsi dan produksi yang bertanggung jawab) dan tujuan nomor 8 (pekerjaan layak dan pertumbuhan ekonomi). Dengan memberdayakan anak-anak yatim melalui pendidikan keterampilan, diharapkan mereka dapat lebih mandiri secara ekonomi dan peduli terhadap lingkungan di masa depan (UNDP, 2020). Dengan demikian, pengelolaan pemanfaatan nanas secara ramah lingkungan dan pengujian pengendalian kas tidak hanya merupakan solusi lingkungan dan ekonomi, tetapi juga sarana pemberdayaan sosial. Pendekatan ini diharapkan dapat menjadi model pelatihan terpadu yang dapat direplikasi di komunitas lain dengan karakteristik serupa.

METODE

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan secara terstruktur melalui tiga tahapan utama, yaitu tahap persiapan, pelaksanaan, dan pelaporan. Pada tahap persiapan, tim pelaksana yang terdiri dari 10 dosen Universitas Pamulang melakukan koordinasi internal untuk merancang materi pelatihan, menyusun jadwal kegiatan, serta menyiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan dalam sesi praktik. Selain itu, dilakukan juga survei awal ke lokasi Yayasan Yatim dan Piatu Pondok Miri, Tangerang Selatan, guna memastikan kesiapan tempat dan kebutuhan peserta pelatihan. Tujuan dari tahap ini adalah memastikan bahwa kegiatan dapat berlangsung dengan lancar dan sesuai dengan kebutuhan peserta yang berjumlah 50 orang.

Tahap pelaksanaan dilakukan melalui tiga metode utama: pemaparan materi, diskusi interaktif, dan praktik langsung. Materi yang disampaikan berfokus pada “Pengelolaan Pemanfaatan Nanas yang Ramah Lingkungan dengan Sistem Pengujian Pengendalian Kas.” Sesi dimulai dengan penjelasan teoritis mengenai manfaat

e-ISSN 2797-8338
DOI 10.37481

pengolahan nanas secara ramah lingkungan, dilanjutkan dengan diskusi partisipatif untuk menggali pemahaman dan ide dari para peserta. Setelah itu, dilakukan praktik langsung di mana peserta diajak memproses nanas menjadi produk bernilai guna, sambil mempelajari sistem pencatatan sederhana untuk mengontrol kas. Kegiatan ditutup dengan evaluasi hasil pelatihan dan penyusunan laporan kegiatan sebagai bentuk pertanggungjawaban akademik dan dokumentasi hasil pengabdian.

PEMBAHASAN

Profil Peserta

Peserta kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berjumlah 50 orang, yang seluruhnya merupakan siswa binaan atau anak asuh dari Yayasan Yatim dan Piatu Pondok Miri yang berlokasi di Tangerang Selatan. Mayoritas peserta berstatus sebagai anak yatim, yakni anak-anak yang telah kehilangan ayahnya dan berada dalam asuhan pihak yayasan. Berdasarkan komposisi jenis kelamin, peserta didominasi oleh perempuan sebanyak 54%, sementara sisanya adalah laki-laki. Rata-rata usia peserta adalah 12 tahun, yang menunjukkan bahwa sebagian besar dari mereka masih berada pada jenjang pendidikan sekolah dasar (SD). Kondisi ini mencerminkan bahwa peserta kegiatan masih berada dalam tahap perkembangan kognitif dan emosional yang sangat membutuhkan bimbingan, baik dalam aspek pendidikan formal maupun keterampilan hidup (life skills). Keikutsertaan mereka dalam kegiatan ini merupakan bentuk upaya pemberdayaan dan penguatan kapasitas diri sejak usia dini, terutama dalam hal pengenalan keterampilan kewirausahaan sederhana dan literasi keuangan dasar yang kontekstual. Selain itu, latar belakang sebagai anak asuh di panti asuhan memberikan dimensi sosial tersendiri, di mana para peserta memiliki keterbatasan akses terhadap sumber daya pendidikan nonformal yang berkualitas, sehingga kegiatan pelatihan ini diharapkan mampu memberikan pengalaman belajar yang aplikatif, menyenangkan, dan memberdayakan mereka untuk lebih mandiri serta memiliki kesadaran terhadap pentingnya pengelolaan lingkungan dan keuangan secara bertanggung jawab.

Profil Pelaksana

Pelaksana kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini terdiri dari sepuluh orang dosen Universitas Pamulang yang berasal dari dua program studi, yaitu Program Studi Manajemen dan Program Studi Akuntansi. Komposisi pelaksana didominasi oleh dosen laki-laki sebanyak enam orang, sedangkan empat orang lainnya adalah dosen

e-ISSN 2797-8338
DOI 10.37481

perempuan. Para dosen ini memiliki latar belakang akademik dan pengalaman yang relevan dalam bidang manajerial dan keuangan, sehingga sangat mendukung tema kegiatan yang mengintegrasikan aspek kewirausahaan ramah lingkungan dan sistem pengendalian kas sederhana. Untuk mendukung efektivitas pelaksanaan kegiatan, seluruh dosen dibagi ke dalam tiga kelompok tugas. Kelompok pertama bertanggung jawab dalam tahap perencanaan dan persiapan kegiatan, termasuk menyusun materi pelatihan, menyiapkan kebutuhan teknis, serta melakukan koordinasi dengan pihak yayasan. Kelompok kedua bertugas sebagai pemateri utama selama pelaksanaan kegiatan, menyampaikan materi secara langsung kepada peserta, memandu diskusi, serta mendampingi praktik pengolahan nanas dan simulasi pengendalian kas. Sementara itu, kelompok ketiga memiliki peran penting dalam mendokumentasikan seluruh proses kegiatan, mulai dari pencatatan jalannya pelatihan, evaluasi kegiatan, hingga penyusunan laporan akhir sebagai bentuk pertanggungjawaban akademik dan administratif. Pembagian tugas ini dilakukan secara sistematis untuk memastikan bahwa seluruh tahapan kegiatan berjalan dengan baik, terukur, dan memberikan dampak yang optimal bagi peserta.

Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada hari Minggu, 13 April 2025, bertempat di Yayasan Yatim dan Piatu Pondok Miri, Tangerang Selatan. Kegiatan ini berlangsung dari pukul 08.00 hingga 16.00 WIB secara intensif dalam satu hari penuh. Diawali dengan pembukaan oleh Ketua Tim Pengabdian dari Universitas Pamulang dan Ketua Yayasan, suasana acara berlangsung khidmat dan penuh semangat. Kegiatan ini dihadiri oleh 50 peserta yang merupakan anak asuh yayasan, mayoritas masih berusia sekolah dasar dengan latar belakang sosial sebagai anak yatim. Kehadiran tim dosen dari Program Studi Manajemen dan Akuntansi menjadi elemen penting dalam memastikan penyampaian materi sesuai dengan konteks dan kebutuhan peserta.

Sesi pertama kegiatan diisi dengan pemaparan materi bertema “Pengelolaan Pemanfaatan Nanas yang Ramah Lingkungan”. Materi ini membahas berbagai potensi pengolahan limbah nanas seperti kulit, batang, dan daun menjadi produk bermanfaat seperti pupuk cair organik, pakan ternak, dan bahkan bahan dasar kerajinan tangan. Pemanfaatan limbah pertanian ini sangat penting dalam rangka mendukung ekonomi sirkular dan pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan, sebagaimana dijelaskan oleh

e-ISSN 2797-8338
DOI 10.37481

Nugroho & Suryani (2020) bahwa limbah buah tropis seperti nanas memiliki kandungan organik tinggi yang bisa dikembangkan menjadi produk bernilai ekonomi dan ekologis.

Dalam sesi tersebut, dijelaskan pula proses pembuatan produk seperti eco-enzyme dan pupuk cair dengan bahan dasar limbah nanas. Peserta diberikan penjelasan tentang pentingnya memanfaatkan bahan alami sebagai alternatif produk kimia yang berbahaya, serta dampak positif terhadap lingkungan sekitar. Menurut penelitian oleh Puspita et al. (2021), Wicaksono & Amelia (2019) dan Lestari & Budi (2023), pemanfaatan limbah organik secara tepat dapat mengurangi beban sampah rumah tangga dan meningkatkan kesadaran ekologis sejak usia dini. Para peserta tampak antusias mengikuti pemaparan, karena selain memberikan pengetahuan baru, materi ini juga membuka wawasan mereka tentang bagaimana limbah bisa menjadi sumber penghasilan potensial.

Setelah itu, sesi dilanjutkan dengan pemaparan materi kedua yaitu “Sistem Pengujian Pengendalian Kas”. Materi ini bertujuan memberikan pemahaman dasar tentang pentingnya pencatatan transaksi keuangan sederhana, yang sangat bermanfaat untuk mendukung kegiatan usaha kecil. Dosen dari Program Studi Akuntansi memberikan simulasi bagaimana mencatat pemasukan dan pengeluaran secara manual dengan format yang mudah dipahami oleh anak-anak. Literasi keuangan dasar seperti ini penting dikenalkan sejak dini, sebagaimana diungkap oleh Fitriyani & Kurniawan (2022) bahwa anak-anak dari latar belakang rentan perlu dibekali keterampilan manajemen uang sebagai bagian dari pendidikan karakter dan kemandirian.

Pada pukul 12.00–13.00 WIB, kegiatan dihentikan sementara untuk memberi waktu istirahat dan pelaksanaan ibadah salat zuhur. Setelah istirahat, kegiatan kembali dilanjutkan dengan sesi permainan edukatif, diskusi kelompok, dan praktik langsung yang berkaitan dengan kedua materi yang telah disampaikan. Melalui permainan, peserta diajak mengingat kembali konsep-konsep penting secara menyenangkan. Diskusi dilakukan dalam kelompok kecil untuk mendalami proses pengolahan limbah nanas dan penyusunan catatan kas sederhana. Metode ini sesuai dengan pendekatan partisipatif dalam pendidikan non-formal yang dinilai efektif dalam membangun keterlibatan aktif peserta (Sari & Widodo, 2020; Ramadhani & Nuraini, 2020).

Sesi praktik menjadi puncak dari kegiatan ini, di mana peserta diajak secara langsung mencoba membuat larutan eco-enzyme dari limbah nanas dan menyusun simulasi pencatatan kas atas proses produksi tersebut. Proses ini melatih peserta untuk

e-ISSN 2797-8338
DOI 10.37481

menggabungkan keterampilan teknis dan manajerial dasar dalam satu kegiatan terpadu. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa peserta mampu mengikuti tahapan praktik dengan baik, meskipun beberapa masih memerlukan pendampingan intensif. Hal ini menunjukkan pentingnya pembelajaran berbasis praktik sebagai sarana peningkatan kapasitas pada kelompok usia anak-anak (Yulianti & Rahman, 2023).

Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berjalan dengan baik dan memenuhi target yang telah direncanakan. Para peserta tidak hanya memperoleh pengetahuan baru, tetapi juga merasakan pengalaman belajar yang menyenangkan dan bermanfaat. Diharapkan kegiatan ini dapat menjadi inspirasi dan motivasi bagi mereka untuk lebih peduli terhadap lingkungan serta mulai belajar mengelola keuangan sejak dini. Berdasarkan pengalaman ini, kegiatan serupa dapat direplikasi di yayasan lain dengan penyesuaian pada materi dan metode sesuai konteks lokal (Handayani et al., 2021; Putri & Iskandar, 2024).

KESIMPULAN

Kesimpulan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di Yayasan Yatim dan Piatu Pondok Miri Tangerang Selatan pada 13 April 2025 menunjukkan bahwa kegiatan ini berhasil mencapai tujuannya untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan baru kepada peserta, yang sebagian besar merupakan anak-anak yatim, tentang pengelolaan limbah nanas secara ramah lingkungan dan dasar-dasar pengendalian kas. Melalui pemaparan materi yang terstruktur, sesi diskusi, serta praktik langsung, peserta tidak hanya memperoleh pemahaman teoritis, tetapi juga kemampuan praktis yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, seperti mengolah limbah nanas menjadi produk bernilai dan mengelola keuangan secara sederhana. Kegiatan ini juga berhasil membangun kesadaran ekologis dan literasi keuangan di kalangan peserta, memberikan mereka keterampilan yang bermanfaat untuk masa depan yang lebih mandiri dan berkelanjutan. Oleh karena itu, kegiatan ini diharapkan dapat menjadi model pemberdayaan anak yatim di yayasan lain dengan pendekatan yang serupa, serta menginspirasi pengembangan program serupa yang dapat memperkuat kapasitas anak-anak dalam menghadapi tantangan hidup melalui pendidikan yang berkelanjutan dan berbasis pada kebutuhan praktis.

e-ISSN 2797-8338
DOI 10.37481

DAFTAR PUSTAKA

Chai, M., et al. (2022). Sustainable utilization of pineapple waste for biofuel production. *Renewable Energy*, 186, 456–465.

Fitriyani, S., & Kurniawan, H. (2022). Literasi keuangan dasar untuk anak usia sekolah. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 14(3), 225–234.

Handayani, T., & Prasetyo, D. (2022). Dampak pelatihan lingkungan terhadap perilaku wirausaha siswa. *Jurnal Pendidikan dan Lingkungan*, 10(2), 101–109.

Handayani, T., Prasetyo, B., & Wulandari, E. (2021). Integrasi pendidikan lingkungan dan keuangan dalam program pemberdayaan. *Jurnal Abdimas*, 5(2), 99–107.

Hasanah, U., & Permadi, H. (2021). Pengolahan limbah nanas menjadi pakan ternak alternatif. *Jurnal Ilmu Peternakan*, 15(2), 150–158.

Kurniawan, R., & Tanjung, R. (2020). Pengendalian kas dalam usaha mikro. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, 18(1), 75–84.

Lestari, A., & Nurdin, M. (2024). Integrasi pelatihan kewirausahaan dan literasi keuangan bagi remaja. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 9(1), 45–53.

Lestari, M., & Budi, S. (2023). Penerapan sistem kas sederhana di kelompok rentan. *Jurnal Akuntansi UMKM*, 12(1), 54–63.

Mulyadi, D., et al. (2023). Model kolaboratif pengabdian masyarakat untuk pemberdayaan sosial. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 5(3), 200–210.

Navarro, R. J., et al. (2020). Development of Piñatex from pineapple leaves fiber. *Journal of Cleaner Production*, 271, 122654.

Nugroho, A., & Suryani, L. (2020). Pengelolaan limbah buah sebagai alternatif produk ramah lingkungan. *Jurnal Teknologi Lingkungan*, 15(2), 112–119.

Puspita, R., Wijaya, A., & Lestari, D. (2021). Eco-enzyme dari limbah buah: Solusi pengelolaan sampah rumah tangga. *Jurnal Lingkungan Hidup*, 10(1), 88–96.

Putri, N., & Iskandar, R. (2024). Replikasi model pelatihan terpadu di panti asuhan. *Jurnal Inovasi Sosial*, 3(1), 71–80.

Ramadhani, F., & Nuraini, T. (2020). Permainan edukatif dalam pembelajaran berbasis lingkungan. *Jurnal Psikologi Pendidikan*, 9(1), 98–105.

Saputri, L., & Wahyuni, T. (2021). Ekstraksi senyawa bioaktif dari limbah buah tropis. *Jurnal Teknologi Pangan*, 13(3), 220–227.

Sari, M., & Widodo, T. (2020). Pendidikan nonformal dan metode partisipatif dalam pelatihan masyarakat. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat*, 7(1), 45–53.

Susanti, R., & Ramadhan, M. (2021). Pelatihan kewirausahaan berbasis limbah organik. *Jurnal Abdimas*, 6(1), 33–41.

UNDP. (2020). *Sustainable Development Goals Report 2020*. United Nations Development Programme.

Wicaksono, H., & Amelia, T. (2019). Eco-enzyme sebagai produk lingkungan alternatif. *Jurnal Ilmu Hayati*, 17(3), 210–217.

Wijayanti, R., & Suryana, D. (2023). Pemanfaatan limbah nanas sebagai bahan baku produk ramah lingkungan. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 21(1), 55–64.

Yuliana, S., & Nugroho, A. (2019). Literasi keuangan dasar bagi anak yatim piatu. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat*, 4(2), 140–147.

Yulianti, D., & Rahman, S. (2023). Peningkatan keterampilan berbasis praktik untuk anak yatim. *Jurnal Pendidikan Sosial*, 8(2), 134–142.