Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat | LPPM UNSERA
Website: https://ejournal.unsera.ac.id/index.php/senama
E-ISSN : 3063-4849

Membangun Jiwa Wirausaha Masyarakat Melalui Pelatihan Pembuatan Arang Briket Dari Sekam Padi

Andari[1], Rifki[2], Sunata[3] , Nur Azizah[4] , Irfan Riyadi[5]
[1] Bisnis Digital, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Serang Raya, Serang
[2]Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Serang Raya, Serang
[3]Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Serang Raya, Serang
[4]Sistem Komputer, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Serang Raya, Serang
[5]Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Serang Raya, Serang

andaridharmawan@gmail.com

ABSTRAK

Sekam padi merupakan limbah pertanian yang memiliki potensi untuk diolah menjadi produk bernilai ekonomi, namun pemanfaatannya oleh masyarakat masih relatif rendah. Di Desa Margaluyu, Kecamatan Kasemen, Provinsi Banten, sekam padi belum dimanfaatkan secara optimal sehingga diperlukan upaya pemberdayaan masyarakat melalui penguatan jiwa kewirausahaan dan pemanfaatan potensi lokal. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai pemanfaatan sekam padi sebagai produk bernilai tambah serta menumbuhkan motivasi berwirausaha melalui pelatihan produksi arang briket. Kegiatan dilaksanakan melalui tahapan penyampaian materi, praktik pembuatan arang briket, diskusi, dan pendampingan. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa masyarakat memperoleh pemahaman mengenai potensi sekam padi sebagai produk yang memiliki nilai ekonomi serta memperoleh wawasan mengenai peluang usaha berbasis potensi lokal. Antusiasme peserta selama kegiatan dan keaktifan dalam sesi diskusi menunjukkan meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya inovasi dalam memanfaatkan limbah pertanian sebagai sumber nilai tambah. Kegiatan ini diharapkan menjadi langkah awal dalam mendorong tumbuhnya jiwa kewirausahaan masyarakat melalui pemanfaatan sumber daya lokal secara produktif dan berkelanjutan.
Kata kunci: arang briket, kewirausahaan, limbah pertanian, pemberdayaan Masyarakat, sekam padi, kewirausahaan

ABSTRACT

Rice husks are an agricultural waste product with the potential to be processed into items of economic value; however, their utilization by the community remains relatively low. In Margaluyu Village, Kasemen District, Banten Province, rice husks have not been optimally utilized, necessitating community empowerment efforts focused on strengthening entrepreneurial spirit and leveraging local potential. This community service initiative aimed to enhance public understanding regarding the use of rice husks to create value-added products and to foster entrepreneurial motivation through training on charcoal briquette production. The activities were conducted through a series of stages: material presentation, practical charcoal briquette production, discussion sessions, and ongoing guidance. The results indicate that the community gained an understanding of the economic potential of rice husks and acquired insights into business opportunities based on local resources. Participant enthusiasm and active engagement during discussions demonstrated a growing awareness of the importance of innovation in transforming agricultural waste into a source of added value. This initiative is expected to serve as a starting point for fostering an entrepreneurial spirit within the community through the productive and sustainable use of local resources.strengthened the community's capacity to utilize agricultural waste productively while fostering entrepreneurship to support sustainable improvements in community welfare.

Keywords: *agricultural waste; charcoal briquettes; community empowerment; entrepreneurship; rice husk.*

1. PENDAHULUAN

Pembangunan ekonomi masyarakat pedesaan merupakan salah satu fokus utama dalam mewujudkan kesejahteraan masyarakat yang berkelanjutan. Salah satu strategi yang dapat dilakukan adalah melalui pemberdayaan masyarakat dengan mengoptimalkan pemanfaatan potensi sumber daya lokal menjadi produk yang memiliki nilai tambah. Pendekatan ini tidak hanya berorientasi pada peningkatan pendapatan masyarakat, tetapi juga mendorong tumbuhnya kemandirian ekonomi, kreativitas, dan inovasi dalam mengembangkan usaha berbasis potensi wilayah (Subianto & Mardikanto, 2019). Sejalan dengan konsep *Sustainable Development Goals* (SDGs), pemanfaatan sumber daya lokal secara produktif dan berkelanjutan menjadi bagian penting dalam mendukung pertumbuhan ekonomi inklusif sekaligus menjaga kelestarian lingkungan.

Desa Margaluyu, Kecamatan Kasemen, Provinsi Banten, merupakan salah satu wilayah yang memiliki potensi pertanian yang cukup baik. Aktivitas pertanian tersebut menghasilkan limbah sekam padi dalam jumlah yang relatif melimpah setiap musim panen. Namun demikian, pemanfaatan sekam padi oleh masyarakat masih sangat terbatas. Sebagian besar sekam padi hanya ditumpuk di sekitar tempat penggilingan padi, dibakar secara terbuka, atau dibuang sehingga belum memberikan nilai ekonomi yang optimal. Kondisi tersebut tidak hanya menyebabkan pemborosan sumber daya, tetapi juga berpotensi menimbulkan pencemaran lingkungan akibat pembakaran limbah pertanian secara langsung.

Berdasarkan hasil observasi awal dan diskusi dengan pemerintah desa serta masyarakat, diketahui bahwa permasalahan utama yang dihadapi mitra adalah belum tumbuhnya jiwa kewirausahaan dalam memanfaatkan potensi lokal sebagai peluang usaha. Masyarakat masih memandang sekam padi sebagai limbah pertanian yang belum memiliki nilai ekonomi sehingga pemanfaatannya belum optimal. Selain itu, pengetahuan mengenai pengolahan sekam padi menjadi arang briket, teknik pengemasan produk, penentuan harga jual, dan strategi pemasaran juga masih terbatas. Kondisi tersebut menyebabkan sekam padi yang tersedia melimpah belum mampu memberikan nilai tambah maupun menjadi alternatif usaha yang dapat meningkatkan pendapatan masyarakat.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa sekam padi merupakan limbah biomassa yang memiliki kandungan karbon cukup tinggi sehingga berpotensi diolah menjadi arang briket sebagai bahan bakar alternatif yang ramah lingkungan. Arang briket memiliki beberapa keunggulan, di antaranya menghasilkan panas yang stabil, waktu pembakaran lebih lama, menghasilkan emisi asap yang lebih rendah, serta memanfaatkan bahan baku yang mudah diperoleh (Fathonah et al., 2023). Selain memberikan manfaat dari aspek lingkungan, pengolahan sekam padi menjadi arang briket juga mampu meningkatkan nilai tambah limbah pertanian dan membuka peluang usaha baru bagi masyarakat.

Di sisi lain, keberhasilan pengembangan usaha tidak hanya ditentukan oleh kemampuan teknis dalam menghasilkan produk, tetapi juga dipengaruhi oleh jiwa kewirausahaan masyarakat. Menurut (Suryana, 2019) kewirausahaan merupakan kemampuan kreatif dan inovatif dalam menciptakan nilai tambah melalui pemanfaatan peluang yang ada. Jiwa kewirausahaan ditandai oleh kemampuan mengenali peluang usaha, keberanian mengambil risiko yang terukur, kreativitas dalam menghasilkan produk, serta kemampuan mengelola usaha secara berkelanjutan. Oleh karena itu,

penguatan jiwa kewirausahaan perlu diintegrasikan dengan pelatihan keterampilan teknis sehingga masyarakat tidak hanya mampu memproduksi arang briket, tetapi juga mampu mengembangkan usaha yang berorientasi pada peningkatan pendapatan.

Berbagai kegiatan pengabdian kepada masyarakat sebelumnya menunjukkan bahwa pelatihan pengolahan limbah pertanian menjadi produk bernilai ekonomi mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat. Namun demikian, sebagian besar kegiatan masih berfokus pada aspek teknis pembuatan produk, sedangkan penguatan aspek kewirausahaan sebagai faktor keberlanjutan usaha belum menjadi perhatian utama (Suharbillah et al., 2026) (Nufus et al., 2024). Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan suatu kegiatan yang mengintegrasikan pelatihan produksi arang briket dengan penguatan jiwa kewirausahaan sehingga masyarakat memiliki kemampuan yang lebih komprehensif dalam mengembangkan usaha berbasis potensi lokal.

Solusi yang ditawarkan dalam kegiatan pengabdian ini adalah pelaksanaan pelatihan produksi arang briket berbahan sekam padi yang dipadukan dengan edukasi kewirausahaan. Pelatihan dilaksanakan melalui penyampaian materi, demonstrasi, praktik langsung, dan pendampingan sehingga peserta memperoleh pengalaman nyata dalam proses produksi arang briket. Selain itu, peserta juga diberikan pemahaman mengenai identifikasi peluang usaha, serta strategi pemasaran sederhana. Pendekatan ini diharapkan mampu meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan motivasi masyarakat dalam mengembangkan usaha berbasis pemanfaatan limbah pertanian.

Berdasarkan uraian tersebut, tujuan kegiatan pengabdian ini adalah meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam memproduksi arang briket berbahan sekam padi serta membangun jiwa kewirausahaan melalui pemanfaatan limbah pertanian sebagai produk yang bernilai ekonomi yang pada akhirnya dapat mendukung peningkatan kesejahteraan masyarakat Desa Margaluyu secara berkelanjutan.

2. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan Participatory Learning and Action (PLA), yaitu pendekatan pembelajaran partisipatif yang menempatkan masyarakat sebagai subjek utama dalam proses identifikasi masalah, perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi kegiatan. Melalui pendekatan ini, peserta pelatihan berpartisipasi aktif dalam proses belajar, diskusi, praktik, dan pengambilan keputusan sehingga pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh dapat diterapkan secara mandiri dan berkelanjutan (Allaham et al., 2022).

Pelaksanaan kegiatan terdiri atas empat tahapan, yaitu tahap persiapan, pelaksanaan, pendampingan, dan evaluasi.

1. Tahap Persiapan

Tahap persiapan diawali dengan observasi lapangan dan identifikasi kebutuhan masyarakat untuk mengetahui potensi sumber daya lokal serta permasalahan yang dihadapi dalam pemanfaatan limbah pertanian. Selanjutnya dilakukan koordinasi dengan pemerintah desa dan tokoh masyarakat untuk menentukan waktu, lokasi, dan peserta kegiatan. Pada tahap ini juga disiapkan materi pelatihan, media pembelajaran, serta bahan dan peralatan yang digunakan sebagai contoh dalam praktik pembuatan arang briket.

2. Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui metode ceramah, diskusi, demonstrasi, dan praktik langsung. Materi yang diberikan meliputi:

1. Pengenalan potensi limbah sekam padi sebagai bahan baku arang briket.
2. Edukasi mengenai manfaat ekonomi dan lingkungan dari pemanfaatan limbah pertanian.

3. Demonstrasi proses pembuatan arang briket yang meliputi proses karbonisasi sekam padi, penghalusan arang, pencampuran dengan bahan perekat, pencetakan, dan pengeringan.
4. Praktik mandiri pembuatan arang briket oleh peserta dengan pendampingan fasilitator.
5. Pemberian materi kewirausahaan yang meliputi identifikasi peluang usaha, perhitungan sederhana biaya produksi, penentuan harga jual, pengemasan produk, serta strategi pemasaran.

Metode praktik langsung digunakan agar peserta memperoleh pengalaman nyata dalam memproduksi arang briket sehingga mampu mengaplikasikan keterampilan tersebut secara mandiri setelah kegiatan berakhir.

3. Tahap Pendampingan

Tahap pendampingan dilakukan melalui sesi diskusi dan konsultasi setelah pelatihan. Pada tahap ini, peserta diberikan kesempatan untuk menyampaikan pertanyaan dan berdiskusi mengenai pemanfaatan sekam padi sebagai produk yang bernilai ekonomi, peluang usaha yang dapat dikembangkan, serta kendala yang mungkin dihadapi dalam memulai usaha berbasis potensi lokal. Pendampingan juga bertujuan untuk memperkuat motivasi masyarakat agar lebih percaya diri dalam memanfaatkan sumber daya yang tersedia sebagai peluang usaha.

4. Tahap Evaluasi

Evaluasi dilakukan untuk mengukur keberhasilan pelaksanaan kegiatan melalui observasi, diskusi. Aspek yang dievaluasi meliputi peningkatan pengetahuan mengenai pemanfaatan sekam padi, pemahaman mengenai konsep kewirausahaan, serta minat peserta untuk mengembangkan usaha berbasis arang briket.

Keberhasilan kegiatan ditunjukkan melalui meningkatnya pemahaman peserta mengenai pemanfaatan limbah pertanian, kemampuan mempraktikkan proses produksi arang briket secara mandiri, serta tumbuhnya motivasi dan minat masyarakat untuk mengembangkan usaha berbasis potensi lokal. Selain itu, produk arang briket yang dihasilkan selama pelatihan menjadi bukti nyata bahwa limbah sekam padi dapat diolah menjadi produk yang memiliki nilai tambah dan berpotensi memberikan manfaat ekonomi bagi masyarakat.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian masyarakat ini diawali dengan observasi, dan keberhasilan kegiatan pengabdian dievaluasi melalui observasi selama pelaksanaan kegiatan, keterlibatan peserta dalam setiap tahapan pelatihan, kemampuan peserta mempraktikkan proses pembuatan arang briket, serta hasil diskusi dengan peserta pada akhir kegiatan. Pendekatan ini dipilih karena sasaran kegiatan adalah masyarakat umum sehingga evaluasi lebih difokuskan pada perubahan pengetahuan, keterampilan, dan antusiasme peserta selama mengikuti pelatihan.

Kegiatan ini diikuti oleh masyarakat Desa Margaluyu sebanyak 40 orang yang terdiri dari ibu rumah tangga dan petani. Kegiatan diawali dengan penyampaian materi oleh narasumber mengenai pemanfaatan limbah sekam padi sebagai bahan baku arang briket serta pengenalan konsep kewirausahaan. Materi yang disampaikan meliputi potensi ekonomi sekam padi, manfaat arang briket sebagai bahan bakar alternatif, proses produksi, serta peluang usaha yang dapat dikembangkan oleh masyarakat. Selanjutnya, dilakukan demonstrasi proses pembuatan arang briket yang dilanjutkan dengan praktik langsung oleh peserta agar mereka memperoleh pengalaman dalam setiap tahapan produksi. Kegiatan diakhiri dengan diskusi mengenai peluang usaha, pengemasan produk, dan strategi pemasaran sederhana.



Gambar 1. Penyampaian materi motivasi berwirausaha



Gambar 2. Penyampaian materi pelatihan arang briket



Gambar. 3 Arang Briket dari Sekam Padi

Berdasarkan hasil observasi di Lingkungan Desa Margaluyu Kecamatan Kasemen, terjadi perubahan yang cukup signifikan terhadap pemahaman masyarakat mengenai pemanfaatan limbah sekam padi. Sebelum kegiatan dilaksanakan, sebagian besar peserta memandang sekam padi sebagai limbah pertanian yang belum memiliki nilai ekonomi sehingga umumnya dibakar atau dibuang. Setelah mengikuti pelatihan, peserta memahami bahwa sekam padi dapat diolah menjadi arang briket yang memiliki nilai tambah serta berpotensi dikembangkan sebagai produk usaha.

Peserta mengikuti praktik pembuatan arang briket berbahan sekam padi secara langsung dengan pendampingan. Melalui kegiatan tersebut, peserta memperoleh pengalaman dan pemahaman mengenai proses pembuatan arang briket serta mampu menghasilkan produk arang briket.

Pelatihan juga memberikan dampak terhadap tumbuhnya motivasi masyarakat untuk memanfaatkan limbah pertanian sebagai sumber pendapatan tambahan. Hal tersebut terlihat dari antusiasme peserta selama sesi diskusi, banyaknya pertanyaan mengenai peluang pemasaran, kebutuhan modal usaha, serta kemungkinan pengembangan produk dalam skala rumah tangga. Beberapa peserta juga menyampaikan ketertarikannya untuk mencoba memproduksi arang briket secara mandiri dengan memanfaatkan sekam padi yang tersedia di lingkungan sekitar.

Secara umum, kegiatan pengabdian memberikan dampak positif terhadap peningkatan pemahaman masyarakat mengenai potensi ekonomi sekam padi dan pentingnya kewirausahaan berbasis potensi lokal. Melalui pelatihan ini, masyarakat memperoleh wawasan bahwa limbah pertanian dapat diolah menjadi produk bernilai tambah yang berpotensi dikembangkan sebagai peluang usaha. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pelatihan yang mengintegrasikan edukasi kewirausahaan dengan pemanfaatan sumber daya lokal merupakan salah satu pendekatan yang efektif dalam mendukung pemberdayaan masyarakat.

Tabel 1. Perubahan Kondisi Peserta Pelatihan

Aspek	Sebelum kegiatan	Sesudah kegiatan
Pengetahuan tentang sekam padi	Dianggap sebagai limbah pertanian	Memahami bahwa sekam padi dapat diolah menjadi arang briket bernilai ekonomi
Keterampilan membuat arang briket	Belum mengetahui proses produksi	Mampu mempraktikkan tahapan pembuatan arang briket
Pemanfaata	Dibakar	Dimanfaatkan

n limbah pertanian	atau dibuang	sebagai bahan baku produk bernilai tambah
Pengetahuan kewirausahaan	Belum memahami peluang usaha berbasis sekam padi	Memahami peluang usaha, pengemasan, dan pemasaran sederhana
Motivasi berwirausaha	Masih rendah	Meningkat, ditunjukkan melalui antusiasme dan keinginan mengembangkan usaha berbasis potensi lokal

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian ini berhasil meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai pemanfaatan sekam padi sebagai produk bernilai tambah sekaligus menumbuhkan motivasi berwirausaha berbasis potensi lokal. Pelatihan ini diharapkan menjadi langkah awal dalam mendorong masyarakat mengembangkan usaha produktif yang berkelanjutan sehingga dapat memberikan manfaat ekonomi bagi masyarakat..

UCAPAN TERIMAKASIH

Kegiatan pengabdian berlangsung dengan baik atas dukungan dari semua pihak. Terima kasih kami ucapkan kepada LPPM Unsera yang telah memfasilitasi kegiatan ini, dan tentunya kepada pemerintah setempat yaitu Bapak RT, RW dan pihak kelurahan Margaluyu Kecamatan Kasemen yang telah berpartisipasi dan mendukung penuh kegiatan pengabdian masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

Allaham, S., Kumar, A., Morriss, F., Lakhanpaul, M., Wilson, E., Sikorski, C., Martin, J., Costello, A., Manikam, L., & Heys, M. (2022). *Participatory learning and action (PLA) to improve health outcomes in high- - income settings : a systematic review protocol*. 1–6. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-050784

Fathonah, W., Kusuma, R. I., Wigati, R., Mina, E., & Aditya, M. R. (2023). Pemanfaatan limbah sekam padi menjadi briket sebagai upaya inovasi potensi lokal di Desa Panenjoan. *KACANEGARA*, *6*(2), 6717.

Nufus, T. H., Pramono, A. E., Dermawan, A., & Ridlwan, H. M. (2024). *Pemanfaatan Sampah Organik Untuk Pembuatan Briket Arang Sebagai Energi Ramah Lingkungan dan Usaha Meningkatkan Kemandirian Desa*. *7*(1), 1–7.

Subianto, P., & Mardikanto, T. (2019). *Pemberdayaan Masyarakat dalam Perspektif Kebijakan Publik* (4 ed.). Alfabeta.

Suharbillah, M., Rahmawati, I., Islam, U., & Syarif, N. (2026). *PEMANFAATAN SEKAM PADI MENJADI PRODUK ARANG*. *6*(1), 592–598.

Suryana. (2019). *Kewirausahaan (Kiat dan Proses Menuju Sukses)*. Salemba Empat.