

WORKSHOP PEMBUATAN ALAT PEMIPIL JAGUNG DI DESA PAMBOBORANG*Workshop on Creation of Corn Shelling Tools in Pamboborang Village*

Vania Canisa Basma¹⁾, Syahmidarni Al Islamiyah^{2*)}, Andi Marlisa Bossa Samang³⁾, Jefreanto⁴⁾, Randi⁵⁾, Firman⁶⁾, Haerul⁷⁾, Pranil Banyuresa⁸⁾, Aldi Rahmat⁹⁾, Irfandi Wahid¹⁰⁾, M. Sandi¹¹⁾

^{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11} Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, Universitas Sulawesi Barat

E-mail: syahmidarni.alislamiyah@unsulbar.ac.id ¹⁾

ABSTRAK

Proses penanganan pascapanen jagung oleh petani di Desa Pamboborang hanya berbekal peralatan yang masih sederhana, terutama proses pemipilan masih manual atau tanpa menggunakan alat sehingga prosesnya cukup menyulitkan dan lama. Belum adanya alat pemipil dikarenakan ketidakmampuan petani jagung membeli mesin pemipil jagung otomatis di pasaran. Oleh karena itu, melalui kegiatan pengabdian ini tim akan memberikan workshop. Tujuan kegiatan ini adalah untuk mengenalkan dan meningkatkan pengetahuan, dan keterampilan petani jagung dalam membuat dan menggunakan alat pemipil jagung yang terjangkau, sehingga proses pemipilan lebih mudah dan cepat. Metode pelaksanaan kegiatan ini menggunakan metode *Participatory Action Research (PAR)* dimulai dengan tahap observasi, persiapan, pelaksanaan (pemaparan materi dan demonstrasi), dan evaluasi. Hasil kegiatan menunjukkan terjadi peningkatan pengetahuan dari 30% menjadi 70%, keterampilan membuat alat pemipil dari 15% menjadi 70%, dan keterampilan menggunakan alat pemipil dari 15% menjadi 80%. Kegiatan ini tidak hanya meningkatkan keterampilan teknis, tetapi juga mempercepat proses pemipilan sehingga produktivitas petani meningkat secara signifikan. Peningkatan persentase ini menandakan kegiatan pengabdian berhasil mencapai target capaian.

Kata kunci: *workshop, alat pemipil, jagung, petani, Desa Pamboborang*

ABSTRACT

The post-harvest handling process of corn by farmers in Pamboborang Village relies only on simple equipment, especially the shelling process, which is without using tools, making the process quite difficult and time-consuming. The absence of a corn sheller is due to the inability of corn farmers to purchase the automatic corn shelling machines that available on the market. Therefore, thru this community service activity, the team will conduct a workshop. The purpose of this activity is to introduce and enhance the knowledge and skills of corn farmers in creating and using affordable corn shellers, making the shelling process easier and faster. The implementation method of this activity uses the Participatory Action Research (PAR) method, starting with the stages of observation, preparation, implementation (presentation of materials and demonstration), and evaluation. The results of the activity show an increase in knowledge from 30% to 70%, skills in making the husking tool from 15% to 70%, and skills in using the husking tool from 15% to 80%. This activity not only improves technical skills, but also speeds up the shelling process so that farmer productivity increases significantly. This increase in percentage indicates that the community service activity successfully achieved its target outcomes.

Keywords: *workshop, corn sheller, corn, farmer, Pamboborang Village*

PENDAHULUAN

Sebagian masyarakat Desa Pamboborang bermata pencaharian petani jagung yang bergabung dalam kelompok tani Pabbentengang dengan luas lahan sebanyak 2 hektar dan hasil jagung kering sebanyak 6-10 ton/hektar. Permasalahannya adalah proses pemipilan jagung yang sulit dan lama karena masih menggunakan tangan (tanpa alat bantu).

Petani belum memiliki alat pemipil disebabkan kondisi dan kemampuan mereka untuk menjangkau harga mesin pemipil jagung otomatis di pasaran. Hal ini tentu berdampak pada produktivitas petani dalam menghasilkan jagung pipil. Oleh karena itu, untuk meningkatkan produktivitas hasil jagung dan meringankan pekerjaan petani, tentunya dibutuhkan dukungan peralatan pascapanen.

Kegiatan pengabdian ini, tim akan memberikan workshop dalam bentuk pelatihan pembuatan alat pemipil jagung dengan teknologi sederhana. Kegiatan ini diharapkan dapat mendorong, memotivasi, dan membangkitkan kesadaran potensi yang dimiliki oleh masyarakat (Minarni, Utamin, dan Prihartiningsih, 2017) melalui proses pembelajaran dalam bentuk pelatihan (Darari, 2018). Menurut Riniwati (2016), pelatihan merupakan latihan untuk mendorong peningkatan kualitas, keahlian, keterampilan, dan kemampuan melalui transfer ilmu dan teknologi. Kegiatan ini sebagai bentuk upaya strategis mensinergikan sumberdaya antara akademisi dan pemerintah desa dalam memanfaatkan potensi lokal desa (Endah, 2020) melalui transfer teknologi (Pringgienies *et al.*, 2017).

Tujuan kegiatan ini adalah untuk meningkatkan kemampuan dan keterampilan petani jagung di Desa Pamboborang dalam membuat dan menggunakan teknologi sederhana alat pemipil jagung yang terjangkau, sehingga proses pemipilan lebih mudah dan cepat.

Permasalahan Mitra

Kesulitan dan lambatnya proses pemipilan jagung kering karena masih dilakukan secara manual atau tanpa alat bantu sehingga membutuhkan waktu dan tenaga yang ekstra. Hal ini dikarenakan ketidakmampuan petani jagung membeli mesin pemipil jagung otomatis yang dapat membantu memudahkan pekerjaan mereka. Hal ini tentu akan memberikan dampak pada produktivitas dan pergerakan ekonomi petani. Rata-rata waktu yang dibutuhkan satu orang petani untuk memipil jagung adalah 100 gram per menit atau sekitar 6 kg per jam. Kecepatan memipil setiap waktu tidak konsisten karena faktor kelelahan.

SOLUSI DAN TARGET LUARAN

Solusi Permasalahan

Berdasarkan permasalahan yang dihadapi oleh petani jagung di Desa Pamboborang, maka solusi penyelesaiannya berupa pengenalan dan pembuatan alat pemipil. Alat pemipil jagung dibuat dari bahan yang mudah didapatkan dan mudah dibuat serta murah yang akan membantu memudahkan petani dalam proses pemipilan jagung kering sehingga lebih cepat.

Luaran dan Target Capaian

Kegiatan ini menargetkan 80% anggota kelompok petani jagung bisa membuat dan menggunakan alat pemipil jagung. Indikator keberhasilan dilihat dari hasil pengisian kusioner *pre-test* dan *post-test*.

Tabel 1. Keterkaitan solusi, target, dan indikator capaian

Solusi	Target	Indikator capaian
Pengenalan	80% meningkat	Pengetahuan dan pemahaman mengenai alat pemipil jagung

Pelatihan	70% meningkat	Kemampuan membuat alat pemipil jagung dengan teknologi sederhana
	80% meningkat	Kemampuan menggunakan alat pemipil jagung

METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di Desa Pamboborang Kecamatan Banggae, Kabupaten Majene pada bulan Maret sampai April 2023. Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian ini adalah metode *Participatory Action Research (PAR)* yaitu berupa kegiatan dalam bentuk pelatihan kepada masyarakat secara langsung. Adapun sasaran kegiatan ini adalah kelompok petani jagung. Selain itu, juga melibatkan aparat desa sebagai pihak yang dapat membantu menyebarkan pengetahuan dan keterampilan (Koto, 2017; Putri *et al.*, 2017) serta menjadi sambung tangan dalam melanjutkan kegiatan.

Adapun tahap pelaksanaan kegiatan ini terdiri dari :

- **Observasi dan pengumpulan informasi**, dilakukan untuk mengumpulkan informasi mengenai masalah pertanian di Desa Pamboborang.
- **Koordinasi dengan pihak pemerintah setempat** terkait rencana kegiatan pengabdian sebagai upaya penyelesaian masalah yang dihadapi. Selain itu untuk menjalin kerjasama dan memperoleh dukungan untuk menyelesaikan kegiatan pengabdian.
- **Persiapan kegiatan** terkait kebutuhan kegiatan pengabdian seperti materi kegiatan, absen peserta, perangkat audio visual, booklet, spanduk, alat dan bahan pembuatan alat pemipil jagung, dan lain-lain.

- **Pelaksanaan kegiatan** pengabdian, terdiri dari:

- Pemaparan materi memberikan dasar pengetahuan dan teori
- Praktek/demonstrasi yaitu mempraktikkan secara langsung cara membuat dan menggunakan alat pemipil jagung
- Diskusi dengan peserta

- **Monitoring dan evaluasi**, berupa pengisian kuesioner *pre-test* dan *post-test* bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan dan pemahaman peserta sebelum dan setelah kegiatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian ini diawali dengan observasi dan pengumpulan informasi ke Desa Pamboborang untuk mengetahui permasalahan sehingga kegiatan yang diberikan nantinya sesuai dengan kondisi pertanian setempat. Kesesuaian ini akan mendukung proses transfer ilmu dan teknologi menjadi lebih baik. Tim memperoleh informasi dari kepala desa setempat bahwa petani jagung yang bergabung dalam kelompok tani Pabbenteng mengalami kesulitan memipil jagung kering setiap kali mereka panen. Penyebabnya adalah mereka memipil jagung menggunakan tangan atau tanpa ada alat bantu sehingga menyulitkan dan memperlambat kerja mereka. Ketidakmampuan mereka menjangkau harga mesin pemipil otomatis sehingga mereka sampai saat ini masih memipil secara manual. Hasil observasi ini kemudian ditindaklanjuti oleh tim berkoordinasi dalam menyusun rencana kegiatan pengabdian berbasis pelatihan (*workshop*). Kegiatan model ini memanfaatkan potensi desa (Endah, 2020). Dengan memperhatikan hasil jagung yang ada di Desa Pamboborang ini menjadi peluang untuk dikembangkan dan ditingkatkan nilai ekonominya (Al Islamiyah *et al.*, 2024).

Tahap koordinasi dilakukan tim pengabdian kepada pihak pemerintah

setempat untuk memastikan kelancaran kegiatan pelatihan sehingga lebih terarah, efektif, dan memberi dampak yang nyata (Ulfasari & Khairi, 2024). Adapun yang dikoordinasikan seperti jadwal dan lokasi kegiatan, jumlah peserta, alat dan bahan yang dibutuhkan, dan distribusi tugas ke setiap anggota tim. Hasil koordinasi menghasilkan kesepakatan bahwa kegiatan yang dibutuhkan oleh kelompok tani jagung di Desa Pamboborang adalah pelatihan pembuatan dan penggunaan alat mesin pemipil jagung.

Tahapan selanjutnya adalah persiapan oleh tim pengabdian berupa alat dan bahan pembuatan alat pemipil jagung, dan penyusunan materi pelatihan. Adapun bahan yang dibutuhkan untuk membuat alat pemipil jagung adalah pipa plastic ukuran panjang 20 cm dan diameter 2 inci/5,08 cm, paku ulir/baut 2 cm, dan obeng.

Pemaparan materi tentang pengenalan teknologi pascapanen jagung oleh salah satu dosen Teknologi Hasil Pertanian. Materi disampaikan dengan metode ceramah yaitu metode yang berisi penjelasan mengenai konsep teori yang diperlukan oleh peserta (Nizar dan Hasibuan, 2011), berupa pengetahuan tentang teknik penanganan pascapanen jagung yang baik dan tepat yang mendukung peningkatan produktifitas jagung di desa ini. Sebelum pemaparan materi, peserta mengisi kuesioner *pre-test* untuk mengukur tingkat pengetahuan awal sehingga efektivitas pelatihan dapat diukur setelah kegiatan selesai.

Praktek atau demonstrasi pembuatan dan penggunaan alat pemipil jagung secara langsung dilakukan oleh tim pengabdian (Gambar 1). Demonstrasi menurut Ulfasari & Khairi (2024) merupakan bagian penting dalam proses transfer ilmu dan teknologi karena peserta secara langsung mengamati dan mempraktikkan teknik yang diajarkan yang berdampak pada peningkatan keterampilan peserta. Demonstrasi pembuatan alat pemipil jagung diawali dengan memperlihatkan alat dan bahan

yang dibutuhkan, cara pembuatan, dan penggunaannya. Cara pembuatannya yaitu:

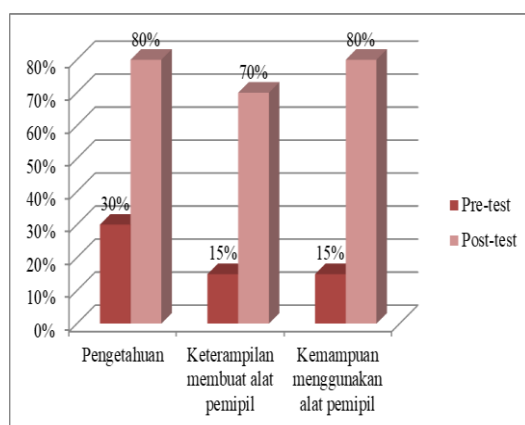
1. Ditentukan delapan titik pada sekeliling sock PVC yang ukurannya lebih lebar dengan jarak yang sama
2. Ditancapkan paku ulir pada titik yang telah ditentukan dengan menggunakan obeng. Pada tahap ini dilakukan dengan hati-hati agar paku tidak mengenai tangan atau jari.
3. Setelah semua terpasang dengan baik, alat pemipil ini sudah dapat digunakan



Gambar 1. Demonstrasi pembuatan alat pemipil jagung

Adapun cara penggunaannya yaitu jagung dimasukkan dari ujung yang kecil, kemudian tekan dan diputar ke kanan atau ke kiri dengan sedikit tekanan, maka biji jagung dengan mudah rontok. Selama demonstrasi berlangsung peserta sangat antusias berpartisipasi baik ikut terlibat langsung dengan tim, tanya jawab, memberi saran, dan sebagainya.

Tahap terakhir adalah monitoring dan evaluasi, peserta mengisi kusioner *post test* sebagai evaluasi dan mengetahui keberhasilan capaian kegiatan yaitu peserta diminta kembali mengisi kuesioner *post-test* untuk mengukur pengetahuan dan pemahaman setelah mengikuti rangkaian kegiatan pelatihan, sehingga tim bisa mengukur tingkat keberhasilan kegiatan terlihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Tingkat pengetahuan dan keterampilan peserta sebelum dan setelah pelatihan

Berdasarkan Gambar 2 menunjukkan terjadi peningkatan pengetahuan dan keterampilan dari 30% sebelum pelatihan menjadi 70% setelah kegiatan pelatihan, keterampilan membuat alat pemipil dari 15% menjadi 70%, dan keterampilan menggunakan alat pemipil dari 15% menjadi 80%. Peningkatan persentase ini menandakan kegiatan pengabdian berhasil mencapai target capaian.

Kegiatan ini memberi dampak positif tidak hanya pada kemampuan petani membuat alat pemipil yang meningkat, tetapi juga lebih mempercepat proses pemipilan, sehingga mendorong peningkatan produktivitas petani. Dengan demikian, petani akan lebih cepat menjual dan mendapatkan hasilnya. Selain itu, kelebihan dari alat ini adalah proses pembuatannya mudah, bahan yang sederhana dan murah, sehingga dengan mudah petani membuatnya kembali tanpa mengeluarkan banyak biaya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan workshop pembuatan alat pemipil jagung di Desa Pamboborang memberi dampak yang positif terhadap peningkatan pengetahuan, pemahaman dan keterampilan membuat dan menggunakan alat pemipil jagung berbasis teknologi sederhana yang sebelumnya 15-30% menjadi 80% setelah kegiatan. Dengan

demikian, diharapkan hal ini memudahkan petani jagung dalam penanganan pascapanen dan meningkatkan produktifitas jagung di Desa Pamboborang. Saran untuk kegiatan selanjutnya adalah produksi massal oleh pemerintah desa, dan pengembangan alat yang lebih efisien.

DAFTAR PUSTAKA

- Al Islamiyah, S., Samang, A. M. B., & Basma, V. C. (2024). Workshop pengolahan tepung pati jagung sebagai upaya peningkatan potensi desa pamboborang. *Jurnal Abdimas Gorontalo (JAG)*, 7(2), 35-39.
- Darari, Muhammad Bariqi. (2018). Pelatihan pada hakikatnya adalah proses pembelajaran. *Jurnal Studi Manajemen dan Bisnis*. hlm. 64-69
- Endah, K. (2020). Pemberdayaan masyarakat: Menggali potensi lokal desa. *Moderat: Jurnal Ilmiah Ilmu Pemerintahan*, 6(1), 135-143.
- Erwin, T. et al. (2013). Pengaruh modal sosial terhadap perilaku kewirausahaan; Suatu studi pada pelaku usaha mikro kecil menengah di Kecamatan Kabaruan Kabupaten Kepulauan Talaud. *Jurnal Acta Diurna*, 2(2), 1-10.
- Koto, A.G. (2017). Pelatihan Dasar-Dasar Pemetaan Bagi Staf Desa Se-Kecamatan Botumoito Kab. Boalemo. *Prosiding Seminar Nasional Publikasi Hasil-Hasil Penelitian dan Pengabdian Masyarakat*. Universitas Muhammadiyah Semarang, 30 September 2017
- Minarni, E. W., Utami, D. S., & Prihatiningsih, N. (2017). Pemberdayaan kelompok wanita tani melalui optimalisasi pemanfaatan pekarangan dengan budidaya sayuran organik dataran rendah berbasis kearifan lokal dan berkelanjutan. *JPPM (Jurnal*

- Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*), 1(2), 147-154.
- Nizar, S., & Hasibuan, Z. E. (2011). Hadis Tarbawi: Membangun Kerangka Pendidikan Ideal Perspektif Rasulullah. *Jakarta: Kalam Mulia*.
- Pringgenies, D., Yudiati, E., Nuraeni, R. A. T., & Susilo, E. S. (2017). Pemberdayaan kelompok wanita nelayan pesisir pantai dengan aplikasi teknologi pewarna alam limbah mangrove jadi batik di Mangkang Kecamatan Tugu Semarang. *Panrita Abdi-Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 1(2), 83-89.
- Riniwati, H. (2016). *Manajemen sumberdaya manusia: Aktivitas utama dan pengembangan SDM*. Universitas Brawijaya Press.
- Ulfasari, N., & Khairi, A. (2024). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pelatihan Bercocok Tanam Dengan Model Cafarella. *Journal Of Lifelong Learning*, 7(2), 88-97.