

DISEMINASI TEKNOLOGI PENGOLAHAN BERAS PRATANAK KEPADA KELOMPOK PETANI DESA BANDAR AGUNG, BANDAR SRIBAWONO, LAMPUNG TIMUR

Esa Ghanim Fadhallah^{1*}, Teguh Setiawan¹, Puspita Yuliandari¹

¹Jurusan Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung

* (Corresponding Author) E-mail: esa.ghanim@fp.unila.ac.id

Perkembangan Artikel:

Disubmit: 20 Agustus 2022

Diperbaiki: 21 Maret 2023

Diterima: 27 Maret 2023

Kata Kunci: beras pratanak, indeks glikemik, pengukusan, perendaman

Abstrak: Beras merupakan bahan pangan utama bagi hampir seluruh masyarakat di Indonesia. Pengolahan beras pratanak diawali dengan proses perendaman dan pengukusan gabah. Proses tersebut dimaksudkan untuk meningkatkan mutu fisik dan nilai gizi serta menurunkan nilai indeks glikemik dari beras yang dihasilkan sehingga cocok dikonsumsi penderita diabetes dan untuk keperluan diet. Manfaat kegiatan ini adalah meningkatkan pengetahuan dan keterampilan khalayak sasaran mengenai teknologi pengolahan beras pratanak yang berpotensi untuk menambah ekonomi petani. Metode yang dilakukan adalah sosialisasi dan demonstrasi proses pratanak kepada kelompok petani di Desa Bandar Agung. Hasil evaluasi kegiatan ini menunjukkan bahwa terjadinya peningkatan pemahaman dan pengetahuan dari masyarakat sasaran dari 7,14% menjadi 100%. Setelah mengikuti kegiatan ini, kelompok petani lebih mengetahui mengenai teknologi pengolahan beras pratanak dan juga praktiknya. Selain itu diharapkan dapat dihasilkan produk unggulan berupa beras pratanak yang menjadi alternatif sumber ekonomi dari kelompok petani.

Pendahuluan

Beras merupakan makanan pokok yang sangat penting bagi masyarakat di Indonesia, dimana seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk maka kebutuhan beras juga akan semakin meningkat. Pemenuhan kebutuhan beras tersebut berkaitan dengan kegiatan pascapanen padi, diantaranya pemanenan, perontokan, pengeringan,

penggilingan, penyimpanan, pengemasan dan pengangkutan. Kelompok tani maupun pengusaha penggilingan padi umumnya menjalankan proses produksi beras dengan cara tersebut. Masalah yang muncul pada kegiatan tersebut selain tingginya kehilangan hasil adalah rendahnya mutu fisik dan mutu gizi dari beras yang dihasilkan. Salah satu alternatif cara yang dapat dilakukan untuk meningkatkan mutu fisik beras adalah dengan mengolah gabah secara pratanak.

Beras yang diolah menggunakan teknologi pratanak atau biasa disebut parboiled rice, merupakan beras yang dihasilkan dari gabah yang telah mengalami penanakan secara parsial. Ayamdoo et al. (2013) mengemukakan bahwa tahapan khusus dalam pengolahan beras pratanak adalah perendaman dan pengukusan. Tujuan utama proses tersebut adalah untuk melekatkan komponen nutrisi yang terdapat pada lapisan aleuron terhadap butir beras akibat adanya proses gelatinisasi pati (Gariboldi 1984). Kelompok tani dan pengusaha penggilingan padi umumnya belum mengetahui hal tersebut, namun teknologi yang dibutuhkan untuk pengolahan beras pratanak adalah teknologi yang sederhana dan memiliki potensi untuk diterapkan di tingkat petani maupun pengusaha penggilingan padi.

Kelompok tani dan pengusaha penggilingan padi belum memiliki pengetahuan dan keterampilan tentang manfaat dan praktik teknologi pengolahan beras pratanak secara langsung. Selain itu permasalahan mengenai fasilitas yang memadai fasilitas untuk mendukung pengolahan beras pratanak itu belum dimiliki oleh petani. Sentuhan teknologi beras pratanak dan informasi hasil penelitian terdahulu tentang pengolahan beras pratanak perlu didiseminasikan melalui kegiatan pengabdian ini agar masyarakat mendapatkan gambaran sederhana dan merasakan langsung praktik pengolahannya tersebut.

Manfaat yang diharapkan dari kegiatan ini adalah adanya peningkatan pengetahuan dan keterampilan khalayak sasaran mengenai teknologi pengolahan beras pratanak yang berpotensi untuk menambah ekonomi petani. Kemudian adanya alih teknologi yang dapat diintegrasikan pada pengusaha penggilingan padi untuk menghasilkan beras dengan nilai manfaat yang sangat baik. Selain itu produksi beras pratanak dapat dijadikan suatu unit usaha baru yang diterapkan oleh petani sebagai unit pengolah pratanak yang terpisah maupun yang terintegrasi pada usaha penggilingan padi.

Tujuan kegiatan ini adalah meningkatkan pengetahuan dan keterampilan khalayak sasaran dengan mengenalkan teknologi pengolahan beras pratanak sederhana yang berpotensi sebagai alternatif usaha untuk meningkatkan ekonomi petani.

Metode

Pelaksanaan kegiatan ini dilakukan pada bulan Oktober 2021 mulai dari persiapan, pemberian materi, dan praktek serta dihadiri oleh peserta kelompok tani sejumlah 14 orang. Pelaksanaan pelatihan dilakukan di Desa Bandar Agung Kecamatan Bandar Sribawono Lampung Timur. Kegiatan dilakukan dengan menerapkan protokol kesehatan yaitu menggunakan masker dan mencuci tangan sebelum memulai kegiatan.

Prosedur pelaksanaan kegiatan pengabdian ini melalui tiga tahap, yaitu tahap pendahuluan, tahap inti, dan tahap lanjutan. Tahap pendahuluan yaitu survey tim ke lokasi pengabdian untuk mendapatkan gambaran lokasi dan kondisi lapangan untuk persiapan demonstrasi pengolahan beras pratanak. Selain itu juga untuk mendiskusikan perencanaan teknis kegiatan yang dilakukan. Selanjutnya pada tahap inti dilakukan kegiatan yaitu penyuluhan dengan metode ceramah berupa menyampaikan materi singkat mengenai teknologi pengolahan beras pratanak proses, peralatan pendukung teknologi beras pratanak dan kajian hasil penelitian sebelumnya. Pada tahap ini juga diselingi dengan tanya jawab agar manfaat proses penyuluhan ini dapat dirasakan oleh warga. Kemudian dilanjutkan pelatihan dengan metode praktiku, yaitu berupa demonstrasi atau praktik langsung menggunakan bahan dan peralatan yang telah disiapkan untuk menerapkan teknologi pratanak. Kemudian dilakukan evaluasi dengan memberikan test sederhana untuk mengukur pemahaman peserta mengenai kegiatan yang sudah dilakukan. Evaluasi dalam bentuk quiz ini diberikan sebelum (pre-test) dan setelah kegiatan (post-test).

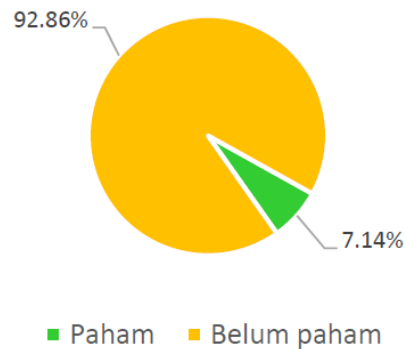
Khalayak sasaran dalam kegiatan pengabdian ini secara umum adalah warga Desa Bandar Agung Kecamatan Bandar Sribawono Lampung Timur, yang berpartisipasi sebagai peserta penyuluhan maupun pelatihan dan juga berpartisipasi dalam menyiapkan tempat pelatihan/penyuluhan serta menyediakan bahan baku (gabah kering giling) dan peralatan lain (alat penggiling gabah, timbangan, karung beras) yang digunakan dalam pelatihan. Dalam kegiatan ini peserta dapat bertukar informasi dan menyebarluaskan informasi yang telah diperoleh pada anggota masyarakat yang lain. Evaluasi program ini dilakukan melalui pemberian quiz kepada peserta penyuluhan dan pelatihan untuk meninjau peningkatan pemahaman tentang kegiatan yang dilakukan.

Hasil dan Pembahasan

Pre-test

Pelaksanaan kegiatan ini diawali evaluasi awal yaitu melakukan pre-test kepada peserta. Hal ini bertujuan untuk mengukur pemahaman awal dari peserta sebelum kegiatan dimulai. Pre-test dilakukan dengan memberikan pertanyaan tertulis terkait

pemahaman mereka akan pengolahan beras pratanak. Sebanyak 13 dari 14 peserta (7,14%) belum mengetahui ataupun memahami mengenai beras pratanak maupun teknologi pengolahan beras pratanak. Hal ini dimungkinkan karena istilah beras pratanak dan proses pengolahannya adalah hal yang baru dan belum pernah diketahui sebelumnya. Hasil pre-test dalam bentuk diagram pie disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Hasil evaluasi pre-test

Pemberian materi dan demonstrasi

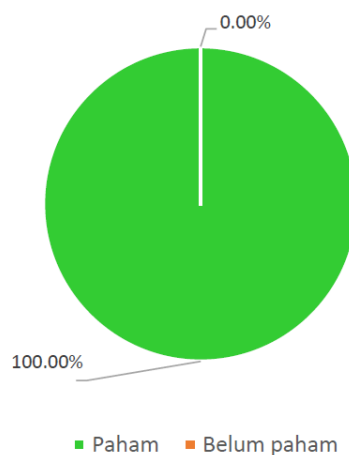
Pemberian materi mengenai pengenalan produk beras pratanak maupun teknologi proses pratanak berikut hasil-hasil penelitian diberikan diawal dengan metode ceramah sederhana agar peserta mudah memahami pentingnya proses pengolahan beras pratanak dan manfaat dari pengolahan tersebut. Tentunya hal ini ditujukan untuk memicu inisiatif kelompok tani dalam menghasilkan inovasi dalam proses produksi beras yang sudah berjalan sebelumnya sehingga menghasilkan produk beras yang memiliki manfaat yang lebih baik dibandingkan sebelumnya. Pemberian materi diberikan secara presentasi langsung dan interaktif dengan menjawab pertanyaan yang diajukan oleh peserta.

Demonstrasi proses pengolahan pratanak diberikan selanjutnya setelah pemberian materi selesai. Tujuannya adalah agar kelompok petani dapat melihat dan merasakan secara langsung mengenai proses pengolahan beras pratanak. Dalam prakteknya, demonstrasi ini menggunakan dua alat bantu utama yang merupakan proses pendukung dalam pengolahan beras pratanak, yaitu panci perendaman dan panci pengukusan. Panci perendaman digunakan sebagai wadah untuk melakukan proses perendaman, dan panci pengukusan digunakan untuk proses lanjutan dari gabah yang sudah dilakukan perendaman. Suhu dan waktu perendaman digunakan pada suhu hangat sekitar 55-60 oC selama 20-30 menit, sedangkan untuk waktu pengukusan dilakukan selama 20 menit berdasarkan rekomendasi dari hasil penelitian. Setelah melakukan demonstrasi, selanjutnya ada sesi diskusi untuk menampung pertanyaan dari peserta

terkait materi atau hal yang didemonstrasikan.

Post-test

Post-test dilakukan dengan memberikan pertanyaan yang sama dengan saat pre-test terkait pemahaman mereka akan pengolahan beras pratanak. Setelah diberikan materi dan demonstrasi pengolahan beras pratanak, seluruh peserta (100%) dapat mengetahui ataupun memahami mengenai beras pratanak dan teknologi pengolahan beras pratanak. Hal ini menunjukkan peserta sudah mendapatkan pengetahuan baru dan akhirnya memahami mengenai materi yang diberikan. Hasil evaluasi post-test dalam bentuk diagram pie dari kegiatan ini disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Hasil evaluasi post-test

Kesimpulan

Kegiatan pengabdian ini dilakukan melalui tahapan, yaitu pre-test, pemberian materi dan demonstrasi mengenai teknologi pengolahan beras pratanak, dan post-test. Hasil pengabdian ini menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan secara keseluruhan dari warga mengenai pengolahan beras pratanak dari awalnya sebesar 7,14% menjadi 100%. Rekomendasi untuk kegiatan pengabdian selanjutnya adalah adanya pendampingan mengenai pengemasan dan pemasaran dari produk beras pratanak milik petani agar bisa masuk ke pasaran.

Daftar Pustaka

- Ayamdoo, J.A., Amikizunu, J., Abdul-Razak, A. 2015. Effects of varied parboiling conditions on proximate and mineral composition of Jasmine-85 and Nerica-14 rice varieties in Ghana. *International Journal of Food Research*. 2:1-11.
- Fadhallah, E.G., Hasbullah, R., Nugroho, L.E.P. 2016. Pengaruh lama pengukusan terhadap mutu fisik beras pratanak pada beberapa varietas gabah. *JTEP Jurnal Keteknikan Pertanian*. 4(2): 53-60.
- Gariboldi. 1984. Parboiled rice. *Dalam* Houston DF, editor. *Rice Chemisty and Technology*. Minnesota (USA): American Association Cereal Chemist Inc.
- Hasbullah, R., Pramita, R.D.P. 2013. Pengaruh lama perendaman terhadap mutu beras pratanak pada varietas IR 64. *JTEP Jurnal Keteknikan Pertanian*. 27(1): 53-60.
- Miah, M.A.K., Haque, A., Douglass, M.P., Clarke, B. 2002. Parboiling of rice part I: effect of hot soaking time on quality of milled rice. *International Journal of Food Science and Technology*. 37: 527-537.
- Sareepuang, K., Siriamornpun, S., Wiset, L., Meeso, N. 2008. Effect of soaking temperature on physical, chemical and cooking properties of parboiled fragrant rice. *World Journal of Agricultural Sciences*. 4(4): 409-415.