

ABSTRAK

Rizal Saputra Siboro: Model Pelatihan Berbasis Kompetensi Pada Petani Guna Meningkatkan Pengetahuan Dan Keterampilan Dalam Pengolahan Pasca Panen. Skripsi. Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan. 2026.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan menguji efektivitas model pelatihan berbasis kompetensi (Competency Based Training/CBT) dalam meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap petani pada pengolahan pasca panen padi menggunakan mesin penggiling padi portable. Rendahnya pemahaman dan keterampilan petani dalam pengolahan pasca panen berdampak pada menurunnya kualitas dan nilai jual hasil pertanian, sehingga diperlukan model pelatihan yang sistematis, aplikatif, dan berorientasi pada pencapaian kompetensi kerja.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode pre-eksperimen dengan desain *one group pre-test post-test*. Populasi penelitian ini adalah masyarakat yang ada di kecamatan Sumbul, dengan sampel berjumlah sebanyak 15 responden yang dipilih secara *representatif*. Instrumen penelitian ini terdiri dari tes pengetahuan dan keterampilan yang berkaitan dengan penggunaan mesin Penggiling Padi *Portable*. Data dianalisis menggunakan teknik statistik deskriptif dan uji-t untuk mengetahui perbedaan signifikan antara hasil *pre-test* dan *post-test*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan pelatihan *CBT* secara signifikan meningkatkan keterampilan siswa dalam penggunaan mesin Penggiling padi *Portable*. Rata-rata nilai pengetahuan peserta latih meningkat dari 57,73 menjadi 76,06 setelah dilakukannya pelatihan, sedangkan rata-rata nilai keterampilan meningkat dari 56,67 menjadi 82,06. Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan *CBT* efektif dalam meningkatkan keterampilan Masyarakat.

Kata Kunci: Pelatihan Berbasis Kompetensi, CBT, Keterampilan Petani, Pengolahan Pasca Panen, Mesin Penggiling Padi Portable.

ABSTRACT

Rizal Saputra Siboro. *Competency-Based Training Model for Farmers to Improve Knowledge and Skills in Post-Harvest Processing. Undergraduate Thesis. Faculty of Engineering, Universitas Negeri Medan, 2026.*

This study aims to develop and examine the effectiveness of a Competency-Based Training (CBT) model in improving farmers' knowledge, skills, and attitudes in post-harvest rice processing using a portable rice milling machine. The low level of farmers' understanding and skills in post-harvest processing has led to a decline in the quality and market value of agricultural products. Therefore, a systematic, practical, and competency-oriented training model is required.

This research employed a pre-experimental method with a one-group pretest–posttest design. The population of this study consisted of farming communities in Sumbul District, with a sample of 15 respondents selected representatively. The research instruments included knowledge and skills tests related to the operation of a portable rice milling machine. Data were analyzed using descriptive statistical techniques and a paired sample t-test to determine significant differences between pretest and posttest results.

The results showed that the implementation of the CBT model significantly improved farmers' knowledge and skills in operating the portable rice milling machine. The average knowledge score increased from 57.73 in the pretest to 76.06 in the posttest, while the average skills score increased from 56.67 to 82.06 after the training. The results of the t-test indicated a significant difference between pretest and posttest scores, indicating that the CBT training model is effective in improving farmers' competencies in post-harvest processing.

Keywords: *competency-based training, CBT, farmers' skills, post-harvest processing, portable rice milling machine.*