

PENINGKATAN KOMPETENSI PRODUKIF-INOVATIF DI ERA NEW NORMAL MELALUI PELATIHAN PENGOLAHAN LIMBAH JAGUNG BAGI SISWA SMA

Maryam Rahim¹, Wenny Hulukati², Meiske Puluhulawa³

^{1,2,3}Jurusan Bimbingan dan Konseling, Universitas Negeri Gorontalo, Indonesia
maryamrahim@ung.ac.id¹, wennyhulukati@ung.ac.id², meiskepuluhulawa@ung.ac.id³

ABSTRAK

Abstrak: Sasaran program pengabdian kepada masyarakat yaitu peningkatan kompetensi produktif-inovatif di era new normal pada siswa SMA di daerah pesisir Teluk Tomini. Tujuan pengabdian untuk meningkatkan kompetensi pemahaman dan keterampilan siswa SMA dalam memanfaatkan pengolahan limbah jagung sebagai karya produktif-inovatif bernilai ekonomis, mampu menciptakan lapangan kerja menjadi sumber penghidupan masyarakat dan untuk mencegah terjadinya pengangguran. Metode pelaksanaan dengan bentuk pelatihan, dengan langkah-langkah: (a) persiapan; (b) pelaksanaan; dan (c) evaluasi. Hasil pengabdian yang telah dicapai yaitu siswa memiliki pemahaman bahwa limbah jagung dapat digunakan sebagai bahan karya produktif-inovatif bernilai ekonomis, siswa menunjukkan keterampilan dapat mengolah limbah jagung, dan juga melalui pengabdian terbentuknya kelompok siswa sebagai pengrajin agar tetap berkarya sesuai pemahaman dan keterampilan yang didapatkan saat pelatihan.

Kata Kunci: Era New Normal; Kompetensi Produktif-inovatif; Limbah Jagung; Teluk Tomini

Abstract: *The target of the community service program is to increase productive-innovative competence in the new normal era for high school students in the coastal area of Tomini Bay. The purpose of the service is to improve the understanding competence and skills of high school students in utilizing corn waste processing as productive-innovative work with economic value, being able to create jobs as a source of community livelihood and to prevent unemployment. The implementation method is in the form of training, with the following steps: (a) preparation; (b) implementation; and (c) evaluation. The results of the service that have been achieved are that students have an understanding that corn waste can be used as a productive-innovative work material with economic value, students demonstrate skills in processing corn waste, and also through the service of forming groups of students as craftsmen so that they continue to work according to the understanding and skills obtained when training.*

Keywords: *The New Normal Era; Productive-innovative Competence; Corn Waste; Tomini Bay*



Article History:

Received: 19-11-2021
Revised : 29-12-2021
Accepted: 01-01-2022
Online : 14-02-2022



*This is an open access article under the
CC-BY-SA license*

A. LATAR BELAKANG

Pandemi covid-19 yang melanda dunia telah memberikan dampak bagi kehidupan manusia dalam suatu negara, tanpa terkecuali Indonesia dari semua sektor, salah satunya sektor ekonomi yang paling berdampak. Upaya pemulihan ekonomi nasional serta pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan perlu dilakukan dengan segenap kesadaran tanggungjawab. Tidak hanya sektor ekonomi yang terpapar namun sektor pendidikanpun ikut merasakan, siswa yang dibelajarkan dirumah secara mandiri memberi dampak waktu dan aktivitas kurang produktif. Pemanfaatan waktu yang produktif-inovatif sangat tergantung pada keterampilan yang dimiliki oleh para siswa. Oleh sebab itu dipandang perlu melatih para siswa agar memiliki keterampilan tertentu, salah satunya adalah keterampilan mengolah limbah pertanian. Memiliki keterampilan tidak hanya digunakan oleh siswa untuk mengisi waktu luang, namun juga memberikan dampak ekonomi berupa pendapatan dari hasil menjual berbagai produk yang telah dihasilkan. Dampak lebih penting lagi adalah menjadikan para siswa memiliki keterampilan untuk membuka lapangan kerja yang akan mengatasi masalah pengangguran di daerah pesisir teluk Tomini bahkan di Indonesia.

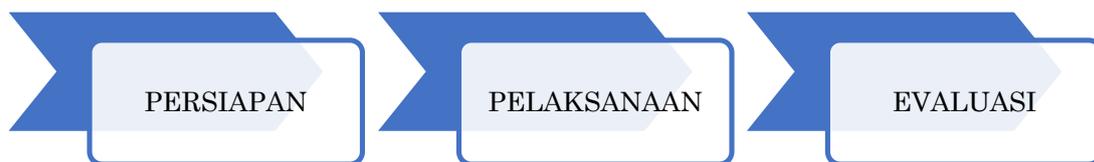
Limbah tongkol jagung tersebut hanya menimbulkan masalah serius bagi lingkungan, terutama karena pembakaran limbah akan menimbulkan polusi yang hebat dan juga membahayakan lingkungan (Haluti, 2015). Namun dengan keterampilan untuk mengolah limbah jagung dapat memberi dampak pada bidang pertanian dan peternakan di suatu daerah. Limbah tanaman jagung juga dapat digunakan bahan pakan untuk meningkatkan produktivitas ternak sapi (Syakir, 2017) dengan kandungan dan pencernaan nutrisi yang tinggi (Astawa, 2019), bahkan digunakan sebagai pakan komersil ternak ruminansia (Kumalasari, 2011), dapat sebagai penerapan Ipteks bagi Masyarakat (IbM) kelompok tani (Pontoh, 2019), dan yang terpenting adalah pengelolaan yang baik dapat meningkatkan produktivitas, pendapatan, dan kesejahteraan rumahtangga petani peternak (Gijoh, 2017).

Di daerah Gorontalo khususnya Desa Biluhu, limbah jagung bila diolah akan dapat dijadikan produk inovatif yang memiliki nilai jual sehingga bisa menghasilkan pendapatan bagi pengrajinnya. Bentuk-bentuk produk yang merupakan kreasi dari limbah jagung ini dapat berupa rangkaian bunga, hiasan gantungan kunci, kotak tempat pensil, hiasan dinding, bros hiasan jilbab, bingkai foto, dan bentuk kreasi lainnya. Khusus gantungan kunci dan bros, produk ini dapat dijadikan souvenir, baik sebagai ole-ole khas Gorontalo maupun souvenir yang diberikan pada tamu-tamu di pesta pernikahan ataupun pesta ulang tahun. Produk-produk tersebut lebih dapat ditingkatkan secara teknologi tepat guna, sehingga memiliki ciri produk souvenir limbah jagung khas Teluk Tomini (Rahim & Hulukati, 2019).

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan maka tujuan program kegiatan pengabdian kepada masyarakat dalam bentuk pelatihan yaitu: (a) meningkatkan kompetensi produktif-inovatif siswa SMA di era new normal agar mampu memanfaatkan waktu luang dengan menciptakan karya-karya produktif-inovatif yang bernilai ekonomis; (b) meningkatkan keterampilan siswa SMA agar menjadi generasi yang mampu menciptakan lapangan kerja untuk mencegah terjadinya pengangguran di daerah pesisir Teluk Tomini; dan (c) meningkatkan keterampilan siswa SMA di daerah pesisir pantai dalam mengolah limbah jagung menjadi produk bernilai ekonomi yang menjadi sumber penghidupan masyarakat.

B. METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan dalam pengabdian menggunakan pola pelatihan pengolahan limbah jagung bagi siswa SMA. Mitra dalam kegiatan pengabdian yaitu siswa SMA yang berada di Desa Biluhu Barat Kecamatan Biluhu Kabupaten Gorontalo Pesisir Teluk Tomini. Adapun langkah-langkah kegiatan pelatihan dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Langkah-langkah Kegiatan Pelatihan

Uraian setiap langkah dalam pelatihan sebagai berikut.

1. Persiapan

Kegiatan persiapan meliputi: (a) koordinasi dengan Pemerintah Desa tempat; (b) melakukan koordinasi dengan pihak sekolah untuk menetapkan siswa sebagai peserta kegiatan pelatihan; (c) mengkondisikan kesiapan peserta dalam mengikuti pelatihan; (d) kesiapan administratif (materi, daftar hadir, dll); dan (e) mempersiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan dalam kegiatan pelatihan.

2. Pelaksanaan

Kegiatan pelaksanaan meliputi: (a) pemberian materi; (b) pelatihan pengolahan limbah jagung menjadi karya-karya produktif-inovatif; dan (c) pembentukan kelompok (kelompok pengrajin).

3. Evaluasi

Kegiatan evaluasi meliputi: (a) menilai karya kelompok; (b) melombakan karya kelompok; dan (c) melakukan pameran hasil karya kelompok.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan pelatihan yang telah diberikan kepada siswa, dimulai melakukan persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Uraian setiap temuan hasil dalam pelatihan sebagai berikut.

1. Persiapan

- a. Koordinasi dengan Pemerintah Desa Biluhu Barat Kabupaten Gorontalo untuk perizinan melaksanakan kegiatan pelatihan.
- b. Koordinasi dengan Kepala Sekolah melalui Wakil Kepala Sekolah bidang kesiswaan untuk menetapkan siswa yang mengikuti kegiatan pelatihan sejumlah 15 siswa.
- c. Mengkondisikan 15 siswa terkait kesiapan mengikuti pelatihan pengolahan limbah jagung.
- d. Mempersiapkan materi pengolahan limbah jagung dan daftar hadir yang akan diberikan kepada siswa.
- e. Mempersiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan dalam kegiatan pelatihan.

2. Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan terbagi kedalam dua kegiatan yang tidak terpisahkan yaitu pemberian materi dan pelatihan pengolahan limbah jagung.

a. Pemberian materi kepada siswa untuk peningkatan kompetensi pemahaman siswa

Pemberian materi kepada siswa dalam pengolahan limbah jagung. Adapaun materi yang diberikan yaitu: (a) potret potensi alam di Desa Biluhu Barat Kabupaten Gorontalo dan pemanfaatan limbah tanaman jagung; (b) pentingnya jiwa produktif-inovatif di era new normal; dan (c) menumbuhkan jiwa kewirausahaan pada siswa.

Pemberian materi kepada siswa memberikan peningkatan kompetensi pemahaman siswa memanfaatkan waktu luang agar dapat menciptakan karya-karya produktif-inovatif yang bernilai ekonomis dan agar menjadi generasi yang mampu menciptakan lapangan kerja untuk mencegah terjadinya pengangguran di daerah pesisir Teluk Tomini yang menjadi sumber penghidupan masyarakat.

Pemberian materi diberikan agar siswa memahami bahwa kondisi Desa Biluhu memiliki tanaman jagung. Limbah tanaman jagung dapat dimanfaatkan sebagai potensi alam yang dapat memberikan nilai ekonomis. Selain itu juga materi memberikan pemahaman bahwa siswa dapat memanfaatkan waktu luang karena pembelajaran dilakukan secara daring sehingga membutuhkan aktivitas yang produktif-inovatif di era new normal. Pemberian materi menumbuhkan jiwa kewirausahaan pada siswa pada dasarnya memberikan pemahaman kepada siswa untuk dapat berwirausaha dan memiliki jiwa kewirausahaan, seperti terlihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Pemberian Materi Pelatihan

Siswa sebagai masyarakat Desa perlu memikirkan dan diberikan kesempatan untuk bersama memajukan perkembangan ekonomi Desa melalui keterampilan berikir sebagaimana yang dibentuk dalam *setting* persekolahan melalui pembelajaran. Pemahaman pentingnya mengolah limbah jagung juga dirasakan oleh masyarakat Desa Mebongo, Kecamatan Sumlata, Kabupaten Gorontalo bahwa pemanfaatan limbah jagung menjadi produk kreasi yang bernilai ekonomi (Hulukati, 2019). Pembelajaran kewirausahaan terhadap sikap kewirausahaan siswa berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap sikap kewirausahaan (Nugroho, 2016) namun penggunaan metode pembelajaran yang fokus kepada peningkatan keaktifan, motivasi dan minat siswa agar tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan maksimal, dan siswa lebih berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran kewirausahaan (Jodhy et al., 2016).

b. Pelatihan pengolahan limbah jagung untuk peningkatan kompetensi keterampilan siswa

Pelatihan yang diberikan diawali dengan pemberian materi (a) potret potensi alam di Desa Biluhu Barat Kabupaten Gorontalo dan pemanfaatan limbah tanaman jagung; (b) pentingnya jiwa produktif-inovatif di era new normal; dan (c) menumbuhkan jiwa kewirausahaan pada siswa.

Setelah siswa memiliki pemahaman maka selanjutnya upaya pelatihan untuk meningkatkan kompetensi keterampilan yang dilanjutkan dengan praktik pembuatan pengolahan limbah jagung. Pelatihan untuk peningkatan kompetensi keterampilan siswa dalam bentuk praktik pembuatan pengolahan limbah jagung memberi dampak terhadap keterampilan siswa menciptakan karya-karya produktif-inovatif dan kemampuasn siswa dalam mengolah limbah jagung menjadi produk bernilai ekonomi.

Kompetensi keterampilan siswa di pesisir pantai Teluk Tomini dalam mengolah limbah jagung menjadi karya-karya produktif-inovatif, bervariasi. Produk inovatif-kreatif yang dihasilkan seperti: kap lampu (lampu tidur) dari tongkol jagung, bunga dari kulit dan tongkol jagung,

bros dari kulit dan tongkol jagung, hiasan gantungan kunci dari kulit dan tongkol jagung, kalung dari tongkol jagung. Peningkatan kompetensi keterampilan siswa yang menumbuhkan jiwa wirausaha yang diharapkan mampu menciptakan lapangan kerja menjadi sumber penghidupan masyarakat dan untuk mencegah terjadinya pengangguran, seperti terlihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Proses Pembuatan Karya Produktif-inovatif

Dalam pelatihan memanfaatkan metode pembelajaran yang fokus kepada peningkatan keaktifan, motivasi dan minat siswa sehingga dapat memberikan pengaruh positif, tidak hanya mempelajari pengetahuannya saja namun dibarengi praktik pengolahan. Pembelajaran yang tidak hanya berdasarkan teori saja, akan tetapi juga terdapat praktik yang dapat membuat siswa lebih tertarik dalam berwirausaha (Rokhmani, 2018). Kemampuan berwirausaha yang dijalankan semakin maju dan berkembang perlu memperhatikan beberapa hal yaitu: (a) berkomitmen terhadap pekerjaan; (b) berani menghadapi risiko; (c) mencari peluang; dan (d) kreativitas tinggi dan berinovasi (Rokhmani, 2018).

3. Evaluasi

Evaluasi kegiatan pelatihan yang dilakukan berdasarkan temuan hasil pelaksanaan (1) pemberian materi kepada siswa untuk peningkatan kompetensi pemahaman siswa, dan (2) pelatihan pengolahan limbah jagung untuk peningkatan kompetensi keterampilan siswa.

a. Evaluasi pemberian materi kepada siswa untuk peningkatan kompetensi pemahaman siswa

Evaluasi dalam pemberian materi dilakukan dengan observasi kegiatan secara langsung, terlihat dari indikator, (a) keterlibatan aktif dan antusias siswa dalam materi, dan (b) siswa mampu menguraikan kembali materi secara singkat.

b. Evaluasi pelatihan pengolahan limbah jagung untuk peningkatan kompetensi keterampilan siswa

Evaluasi pelatihan pengolahan limbah jagung untuk peningkatan kompetensi keterampilan siswa terlihat dari indikator kemampuan siswa membuat dan mengolah limbah jagung menjadi karya-karya produktif-inovatif, seperti: lampu tidur, tongkol jagung, hiasan gantungan kunci, kalung.

4. Kendala yang Dihadapi

Kegiatan pengabdian dalam bentuk pelatihan yang diberikan memiliki beberapa catatan kendala dalam keberlanjutan program, kordinasi dengan pihak Desa dan Sekolah agar tetap melanjutkan kegiatan secara berkesinambungan menjadi masalah yang perlu direspon dengan tepat sesuai harapan program kegiatan pengabdian yang senantiasa berlanjut.

Untuk itu itu solusi yang diberikan dari pihak kampus kepada pihak Desa dan sekaligus Sekolah agar keberlanjutan program pelatihan tetap di *maintenance*, memberikan penguatan kepada kelompok-kelompok siswa sebagai kelompok pengrajin agar tetap berkarya sesuai pemahaman dan keterampilan yang didapatkan saat pelatihan. Selain itu agar program pelatihan berkesinambungan dan terus mendapatkan perhatian dari pemerintah setempat maka dilaksanakan *Memorandum of Agreement (MoA)* antara Fakultas Ilmu Pendidikan dan Camat Biluhu Kabupaten Gorontalo tentang program Desa binaan Jurusan Bimbingan dan Konseling (BK), seperti terlihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Penandatanganan *Memorandum of Agreement (MoA)*
Dekan FIP dan Camat Biluhu Kabupaten Gorontalo

Kompetensi pengetahuan dan keterampilan dapat diberdayakan atas koordinasi pemerintah setempat sehingga dapat menjadi sumber pendapatan keluarga/ masyarakat di Desa tersebut. Agar kelompok pengrajin dapat memasarkan hasil kerajinannya kepada pihak konsumen, maka mereka perlu dibekali dengan keterampilan mengelola dan memasarkan produk-produk yang dihasilkan.

Desa Biluhu yang termasuk ke dalam Kawasan Ekonomi Khusus yaitu Kawasan Teluk Tomini perlu mengembangkan potensi SDM siswa agar

terus berupaya membuat kerajinan guna pembangunan ekonomi di pedesaan. Selaras dengan uraian Menteri Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi (Mendes PDPT) Abdul Halim Iskandar bahwa “Teluk Tomini tepat berada di jantung segitiga karang dunia atau *heart of the coral triangle*, tepat berada di garis khatulistiwa, karenanya, Teluk Tomini memiliki peran penting bukan hanya bagi Indonesia tapi juga bagi Dunia” (Badriy, 2021). Selanjutnya bagi Wakil Ketua DPR-RI Muhaimin Iskandar bahwa Kawasan Ekonomi Khusus (KEK), berbasis perDesaan diharapkan menjadi suatu upaya pembangunan ekonomi Nasional yang dapat dilakukan melalui peningkatan kesejahteraan masyarakat Desa (Rauf, 2021).

D. SIMPULAN DAN SARAN

Program pengabdian pada masyarakat yang dilakukan di Desa Biluhu pada siswa SMA untuk meningkatkan kompetensi produktif-inovatif di era *new normal* memberi dampak pada (1) peningkatan kompetensi pemahaman, dan (2) peningkatan kompetensi keterampilan siswa. Kedua peningkatan kompetensi yang dimiliki siswa sesuai dengan tujuan pengabdian agar siswa memanfaatkan waktu luang dalam menciptakan karya produk inovatif dari hasil limbah jagung, memanfaatkan pengolahan limbah bernilai ekonomis, dan terbentuknya kelompok siswa sebagai pengrajin memberi harapan dan pengaruh terhadap lapangan kerja sebagai sumber penghidupan masyarakat dan mencegah pengangguran. Selain itu keberlanjutan program dengan adanya MoU memberi penguatan kepada pihak Desa untuk tetap berupaya membuat kerajinan melalui kelompok siswa guna pembangunan ekonomi di pedesaan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim penulis mengucapkan terima kasih kepada Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Gorontalo yang telah mendanai kegiatan pengabdian ini sehingga terlaksana dengan baik.

DAFTAR RUJUKAN

- Badriy. (2021). Gus Menteri Hadiri Regional Meeting Kawasan Teluk Tomini Di Gorontalo. Retrieved October 11, 2021, from <https://kemendes.go.id/berita/view/detil/3783/gus-menteri-hadiri-regional-meeting-kawasan-teluk-tomini-di-gorontalo>
- Cahyanti, Ardika, & Astawa. (2019). Peternakan Tropika Peternakan Tropika. *Jurnal Peternakan Tropika*, 7(3), 982–989. Retrieved from https://simdos.unud.ac.id/uploads/file_penelitian_1_dir/80a62e1b18443e312ea393947017b283.pdf
- Haluti, S. (2015). Pemanfaatan Potensi Limbah Tongkol Jagung Sebagai Syngas Melalui Proses Gasifikasi di Wilayah Provinsi Gorontalo. *Jurnal Energi Dan Manufaktur*, 8(2), 111–230.
- Hani, E. A., & Rokhmani, L. (2018). Analisis Pengetahuan Kewirausahaan dan Jiwa Wirausaha pada Siswa SMA Negeri 2 Malang. *Jurnal Pendidikan*

- Ekonomi*, 11(1), 20–28.
- Jodhy, S. K., Wahyuni, S., & Nugroho, J. A. (2016). Pengaruh Pembelajaran Kewirausahaan dan Karakteristik Wirausaha dalam Meningkatkan Minat Berwirausaha Siswa SMK. *BISE: Jurnal Pendidikan Bisnis Dan Ekonomi*, 2(2), 1–15.
- Kansil, N. (2021a). Bersama Membangun Tri Dharma Perguruan Tinggi, FIP UNG Kerjasama dengan Pemerintah Kecamatan Biluhu Kabupaten Gorontalo. Retrieved October 13, 2021, from <http://fip.ung.ac.id/home/berita/bersama-membangun-tri-dharma-perguruan-tinggi-fip-ung-kerjasama-dengan-pemerintah-kecamatan-biluhu-kabupaten-gorontalo>
- Kansil, N. (2021b). Tim Pengabdian Masyarakat Jurusan BK FIP UNG, Menyulap Limbah Jagung Menjadi Kerajinan yang Menawan. Retrieved October 13, 2021, from <http://fip.ung.ac.id/home/berita/tim-pengabdian-masyarakat-jurusan-bk-fip-ung-menyulap-limbah-jagung-menjadi-kerajinan-yang-menawan>
- Malalantang, S. S., Tamod, Z. E., Rumambi, A., Waani, M. R., & Pontoh, C. J. (2019). Pengolahan Limbah Pertanian Tanaman Jagung Pada Kelompok Tani Kobatunan Dan Sukamaju Desa Mundung. *Pastura*, 8(1), 26–28. <https://doi.org/10.24843/pastura.2018.v08.i01.p06>
- Rahim, M., & Hulukati, W. (2019). Peningkatan Potensi Ekonomi di Kawasan Teluk Tomini Melalui Pelatihan Produk Kreasi Limbah Jagung bagi Masyarakat Desa Mebongo Kecamatan Sumalata Kabupaten Gorontalo Utara. *Jurnal Sibermas (Sinergi Pemberdayaan Masyarakat)*, 8(1), 11–21. <https://doi.org/10.37905/sibermas.v8i1.7626>
- Rauf, A. W. (2021). Regional Meeting Wujudkan Revitalisasi Kawasan Teluk Tomini. Retrieved October 11, 2021, from <http://www.ung.ac.id/home/berita/regional-meeting-wujudkan-revitalisasi-kawasan-teluk-tomini>
- Retnani, Y., Wijayanti, I., & Kumalasari, N. R. (2011). Produksi Biskuit Limbah Tanaman Jagung Sebagai Pakan Komersil Ternak Ruminansia. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 16(1), 59–64.
- Suryana, Yasin, M., & Syakir, M. (2017). Produktivitas Sapi Peranakan Ongole Dengan Pemberian Pakan Berbasis Limbah Jagung Di Kabupaten Tanah Laut, Kalimantan Selatan. *Jurnal Kebijakan Pembangunan*, 12(1), 129–136.
- Umboh, S. J. K., Kalangi, L. S., & Gijoh, H. O. (2017). Introduksi Teknologi Pemanfaatan Limbah Tanaman Jagung dan Kotoran Ternak Sapi untuk Meningkatkan Pendapatan Rumah Tangga Peternak. *Jurnal LPPM Bidang Sains Dan Teknologi*, 4(2), 1–10. Retrieved from <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/lppmsains/article/view/18856/18406>