

TEKNOLOGI GRINDER SEBAGAI UPAYA PENGOLAHAN LIMBAH GERABAH DI DESA TEGOWANUH GUNA MENUJU DESA KREATIF BERBASIS EKOBUDAYA

R. TD. Wisnu Broto^{1*}, Wilis Ari Setyati², Nuryanto³

¹ Program Studi S-Tr Teknologi Rekayasa Kimia Industri, Sekolah Vokasi, Universitas Diponegoro

² Program Studi S-1 Ilmu Kelautan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Diponegoro

³ Program Studi S-1 Gizi, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro

Jalan Prof. Sudarto, Tembalang, Kota Semarang, Jawa Tengah 50275

*Email Korespondensi: vieshnoe@gmail.com

Abstrak — Desa Tegowanuh Kecamatan Kaloran Kabupaten Temanggung memiliki potensi wisata alam dan kerajinan kreatif. Permasalahannya adalah hasil belum ada penatakelolaan lanskap alam yang mendukung wisata alam dan kerajinan kreatif masih dibuat secara tradisional tanpa menggunakan alat bantu yang memadai. Penatakelolaan lanskap alam untuk mendukung pengadaan desa wisata, dan pengelolaan paguyuban kesenian. Paguyuban seni yang ada antara lain paguyuban seniman kuda lumping, rebana dan ayun-ayun. Dari segi penyajian, ketiga mitra belum mampu melakukan penyesuaian dengan perkembangan zaman, sehingga kesenian ini masih dikatakan sebagai kesenian yang asli kesenian tradisional. Hal ini terjadi karena masih sangat terbatas pengetahuan dan pemahaman bagi pelaku seni sendiri mengenai teknik tari dan musiknya. Akibatnya, seni yang disajikan mulai kehilangan peminat khususnya para generasi muda. Solusi yang diberikan adalah program yang berkaitan dengan pengembangan UMKM kerajinan dan pengembangan produksi kuliner khas yang ada di Desa tersebut. Selanjutnya program yang berkaitan dengan penatakelolaan lanskap alam agar lebih menarik dan bias dijadikan desa wisata. Dan yang terakhir yaitu program yang dilakukan di Paguyuban seni adalah (i) Penggunaan instrument music digital untuk memperkaya pementasan, (ii) Penggunaan teknik lighting untuk menciptakan tema suasana yang beragam, (iii) Workshop multimedia dalam pentas budaya, (iv) Workshop public speaking, (vi) Sosialisasi dan persiapan pembentukan desa wisata. Program-program yang telah disebutkan diatas dilakukan dengan memberdayakan masyarakat desa setempat. Selain itu diharapkan adanya kerja sama yang baik dari beberapa pihak untuk mendukung terlaksananya program diatas sehingga tujuan dari program ini bias terlaksana dengan baik.

Kata kunci — Desa wisata, Kesenian, Kerajinan

I. PENDAHULUAN

Desa wisata adalah suatu bentuk integrasi antara atraksi, akomodasi dan fasilitas pendukung yang disajikan dalam suatu struktur kehidupan masyarakat yang menyatu dengan tata cara dan tradisi yang berlaku. Terdapat dua konsep yang utama dalam komponen desa wisata :

Akomodasi sebagian dari tempat tinggal para penduduk setempat dan atau unit-unit yang berkembang atas konsep tempat tinggal penduduk. Atraksi seluruh kehidupan keseharian penduduk setempat beserta setting fisik lokasi desa yang memungkinkan berintegrasinya wisatawan sebagai partisipasi aktif seperti: kursus tari, bahasa dan lain-lain yang spesifik [1].

Sistem Kepercayaan dan kemasyarakatan; merupakan aspek penting mengingat adanya aturan-aturan yang khusus pada komunitas

sebuah desa. Perlu dipertimbangkan adalah agama yang menjadi mayoritas dan sistem kemasyarakatan yang ada. Ketersediaan infrastruktur; meliputi fasilitas dan pelayanan transportasi, fasilitas listrik, air bersih, drainase, telepon dan sebagainya. Ekonomi kreatif sebagai pendukung desa wisata Ekonomi kreatif dan sektor wisata merupakan dua hal yang saling berpengaruh dan dapat saling bersinergi jika dikelola dengan baik [2].

Gerabah adalah bagian dari keramik yang dilihat dari tingkat kualitas bahannya. Sering kali masyarakat ada mengartikan terpisah antara gerabah dan keramik. Ada yang memiliki pendapat bahwa gerabah bukan termasuk keramik, karena keramik adalah benda pecah belah yang memiliki permukaan halus.

Sedangkan gerabah adalah barang-barang terbuat dari tanah liat [3].

KUB Gowano Gallery merupakan suatu usaha kerajinan yang sangat berpotensi dan merupakan sumber penghasilan penduduk desa Tegowanuh selain menjadi petani, yang mempunyai kapasitas 20 produk per hari dengan harga yang bervariasi.



Gambar 1. Gerabah

Kerajinan ini sudah mulai menurun peminatnya. Apabila tidak dilestarikan lama kelamaan keberadaan kerajinan gerabah tersebut semakin langka. Meskipun kerajinan ini banyak terdapat didaerah lain, namun demikian bentuk sangat khas ada di desa ini. Bahan baku yang digunakan untuk produksi kerajinan gerabah meliputi: tanah liat dan air. Selain itu juga diperlukan alat seperti meja putar, kawat, kuas, pisau pahat, kayu giling, dan pembakar. Meja putar digunakan untuk memutar tanah liat agar tanah liat bahan ini menjadi rata, bersih dari kotoran seperti kerikil, dengan memutar tanah ini agar kotoran bisa terpisah dan dikeluarkan agar guci menjadi simetris. Untuk membentuk tanah liat menjadi guci, diperlukan air untuk melunakkan tanah liat agar bias dibentuk menjadi cekungan di guci.

II. METODOLOGI

Metode yang digunakan dalam mengatasi permasalahan adalah melalui metode PRA (*Participatory Rural Appraisal*) dimana mitra berupa KUB Gowano Gallery dan tim pengabdian masyarakat dari Universitas Diponegoro secara bersama-sama dilibatkan dalam penentuan jenis kegiatan dan pelaksanaan kegiatan di lapangan. Pendekatan dengan *Participatory Rural Appraisal* ini dimaksudkan

untuk melihat, mendengar, sekaligus memahami gejala sosial yang ada di masyarakat. PRA sebenarnya sudah cukup lama diterapkan di Indonesia, namun bagi beberapa kalangan tampaknya masih belum familiar. Mungkin karena banyaknya model pendekatan pengkajian perencanaan yang digunakan. Kalimat *Participatory Rural Appraisal* sama saja artinya dengan “Pemahaman Kondisi Pedesaan Secara Partisipatif”, yakni merupakan pendekatan dalam merumuskan perencanaan dan kebijakan di wilayah pedesaan dengan cara melibatkan masyarakat seefektif mungkin [4].

Adapun tahapan dalam kegiatan ini adalah:

1. Persiapan

Kegiatan persiapan merupakan kegiatan bersama antara tim dengan kelompok sasaran untuk menetapkan jenis kegiatan yang disusun berdasarkan hasil analisis situasi awal yang disesuaikan dengan permasalahan dan potensi yang ada di mitra KUB Gowano Gallery.

Pendampingan, Pelatihan, dan Penyuluhan
Kegiatan pendampingan, pelatihan, dan penyuluhan dilakukan oleh Tim Pengabdian Universitas Diponegoro untuk meningkatkan kemampuan KUB Gowano Gallery dalam proses pemilihan tanah liat yang lebih sesuai dan efisien dengan hasil maksimal yang merata. Kegiatan pendampingan ini dibantu oleh mahasiswa S-1 sebagai sarana monitoring dan evaluasi kegiatan sekaligus sebagai sarana untuk mengasah *hard-skill* dan *soft-skill* untuk mempersiapkan *skill* mahasiswa sebelum masuk ke dunia kerja.

2. Pelaksanaan Program

Kegiatan pelaksanaan program ini meliputi beberapa tahap, antara lain sebagai berikut:

a. Identifikasi Masalah:

Identifikasi masalah Dengan menggunakan narasumber tim peneliti mendapatkan informasi langsung dari masyarakat yang terkait. Metode yang digunakan dalam mengumpulkan informasi adalah dengan metode wawancara dan juga observasi untuk mengidentifikasi masalah.

b. Analisis Kebutuhan:

Analisis Kebutuhan dalam menganalisis kebutuhan harus dipergunakan dalam melaksanakan program, tim PPDM menggunakan hasil wawancara dan observasi yang dilakukan langsung ke Desa Tegowanuh, Kecamatan Kaloran, Kabupaten Temanggung sehingga kebutuhan yang harus diperlukan dapat dipenuhi berdasarkan potensi dan permasalahan yang ada.

c. Penyusunan Program

Dari hasil analisis data secara kualitatif, bisa diketahui program apa yang dapat mendukung keberlangsungan program PPPDM. Selain itu dalam penyusunan program juga dilihat dari permasalahan yang ada, sehingga program tepat guna dan tepat sasaran.

d. Pelaksanaan Program

Pelaksanaan program meliputi: Pelatihan dan Pendampingan Penggunaan Mesin *Grinder*; dan Penyuluhan Intensif, Komprehensif, dan Pendampingan.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kabupaten Temanggung. Desa Gowonuh ini beriklim sedang dengan ketinggian 800 meter di atas permukaan laut (dpl) dan curah hujan rata-rata 1200 – 1600 mm/tahun. Jumlah penduduk di desa Sikunang sekitar 4340 orang yang terdiri dari 1040 KK dengan tingkat pendidikan sebagian besar lulusan SMA dan juga lulusan SMP. Salah satu usaha yang berpotensi unggul dalam pelestarian budaya khas Temanggung ialah KUB Gowano Gallery terletak di RT 01 RW 01 desa Tegowanuh. UKM KUB Gowano Gallery merupakan suatu usaha kerajinan yang sangat berpotensi dan merupakan sumber penghasilan penduduk desa Tegowanuh selain menjadi petani, yang mempunyai kapasitas 20 produk per hari dengan harga yang bervariasi. Kerajinan ini sudah mulai menurun peminatnya. Permasalahan utamanya adalah UKM kesulitan untuk mengolah limbah gerabah hasil pembakaran yang tidak sempurna. Padahal limbah dari hasil dari pembuatan gerabah ini dapat dimanfaatkan untuk proses lebih lanjut.

Limbah gerabah dapat digunakan sebagai bahan baku pembuatan kerajinan tangan yang

lain bisa juga digunakan pada bahan baku pembuatan genteng atau atap rumah. Caranya yaitu limbah gerabah dihancurkan dan diayak untuk hasil yang lebih halus, hasil ayakan ini akan digunakan sebagai bahan baku pembuatan kerajinan tangan yang lain dan juga pembuatan genteng.

Hasil dari limbah gerabah biasanya sudah menjadi keras sehingga sulit dihancurkan maka dari itu digunakan alat berteknologi yaitu grinder, sehingga dapat memudahkan untuk menghancurkan limbah gerabah yang sudah ada menjadi serpihan yang lebih halus sehingga mudah digunakan kembali. Cara kerja dari *grinder* yaitu gerabah yang sudah dihancurkan menjadi kepingan-kepingan kecil menggunakan palu, lalu akan dimasukkan ke dalam *grinder*, di dalam *grinder* gerabah akan dihancurkan menjadi lebih halus, hal ini diulangi beberapa kali sehingga didapatkan hasil yang halus sekali. Setelah itu diayak untuk memisahkan limbah gerabah yang masih kasar dan yang sudah halus.

Prinsip kerja hammer mill adalah bahan yang dimasukkan akan dihancurkan oleh hammer, melewati celah antar hammer dan “mendarat” pada saringan. Bahan dengan ukuran yang lebih kecil dari lubang saringan akan keluar sebagai produk sedangkan bahan yang lebih besar akan terbawa lagi oleh hammer sehingga terjadi lagi proses penumbukan lebih lanjut [5].



Gambar 2. Pemberian Alat *Grinder* kepada KUB Gowano Gallery

Dengan demikian, limbah dari hasil pembuatan gerabah dapat dimanfaatkan dan dapat digunakan kembali sebagai bahan baku pembuatan kerajinan tangan dan genteng.

KESIMPULAN

Kabupaten Temanggung. Desa Gowonuh ini beriklim sedang dengan ketinggian 800 meter di atas permukaan laut (dpl) dan curah hujan rata-rata 1200 – 1600 mm/tahun. Jumlah penduduk di desa Sikunang sekitar 4340 orang yang terdiri dari 1040 KK dengan tingkat pendidikan sebagian besar lulusan SMA dan juga lulusan SMPKUB Gowano Gallery terletak di RT 01 RW 01 desa Tegowanuh. UKM KUB Gowano Gallery merupakan suatu usaha kerajinan yang sangat berpotensi dan merupakan sumber penghasilan penduduk desa Tegowanuh. Salah satu kendala yang dihadapi oleh UKM ini ialah media UKM kesulitan untuk mengolah limbah gerabah hasil pembakaran yang tidak sempurna. Padahal limbah dari hasil dari pembuatan gerabah ini dapat dimanfaatkan untuk proses lebih lanjut. Untuk menanggulangi permasalahan Hasil dari limbah gerabah biasanya sudah menjadi keras sehingga sulit dihancurkan maka dari itu digunakan alat berteknologi yaitu grinder, sehingga dapat memudahkan untuk menghancurkan limbah gerabah yang sudah ada menjadi serpihan yang lebih halus sehingga mudah digunakan kembali.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Tim IPTEK Bagi Desa Binaan UNDIP (IDBU) yang telah berkontribusi penuh dalam pelaksanaan program dan penulisan artikel ini.

REFERENSI

- [1] E. Marlia, “PENGEMBANGAN DESA WISATA BERBASIS MASYARAKAT (COMMUNITY BASED TOURISM-CBT),” *IAIN Sultan Maulana Hasnuddin Banten*, 2020.
- [2] I. Aliyah, G. Yudana, dan A. Sugiarti, “Desa Wisata Berwawasan Ekobudaya: Kawasan Wisata Industri Lurik - Google Books,” 2020. .
- [3] I Wayan Mudra, “GERABAH BALI by Dr. Drs. I Wayan Mudra, M.Sn. - Books on Google Play,” 2019. .
- [4] A. Supriatna, “Relevansi Metode Participatory Rural Appraisal Dalam Mendukung Implementasi Undang-Undang,” *J. Lingkungan. Widyaiswara*, no. 1, hal. 39–45, 2014.
- [5] S. Kurniawan dan A. Kusnayat, “Perancangan Hammer Pada Mesin Hammer Mill Menggunakan Metoda Discrete Element Modelling Untuk Meningkatkan Kehalusan Penggilingan Kulit Kopi,” *J. Rekayasa Sist. Ind.*, vol. 3, no. 04, hal. 21, 2017, doi: 10.25124/jrsi.v3i04.223.