

PELATIHAN BATIK GAMBIR SEBAGAI UPAYA PENGEMBANGAN KEARIFAN LOKAL DI DESA MAHOLIDA PAKPAK BHARAT

Rahmad Bahagia Siregar¹, Rimbawati², Zulkifli Siregar³

1)Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
2,3)Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
rimbawati@umsu.ac.id

Abstract

MAHOLIDA Village, which comes from the acronym MALUM, OLIH and MERSADA, is a village that was divided on August 31, 2005. MAHOLIDA Village is one of the villages located in the Government area of Sitellu Tali Urang Jehe District, Pakpak Bharat Regency. The total population of MAHOLIDA village based on the village profile in 2018 is 807 people. According to BPS data sources in 2018, the number of poor families in MAHOLIDA Village reached 15%. Based on the field survey conducted by the team, this village has various commodities, such as: food crops (rice, corn, cassava, sweet potatoes), fruits (durian, petai and jengkol) and plantations (cocoa, rubber, oil palm, gambier and coffee). Where gambier production reaches 9 tons / year. So far, gambier is only processed traditionally to be dried and then sold at a price of Rp. 20,000 – 60,000/kg. It can be seen that gambier can be used as a dye for cloth or silk, this is the basis for the development of gambier as a natural dye for batik. After the program was implemented, from 20 participants there were 15 people who had very good results, which could be seen in 3 categories: 5 people were very good at pattern making, 5 people were very good at color and 5 people were very good at coloring. However, the duration of this activity needs to be increased again so that the results are even better. With the end of the program, it is hoped that the village of MAHOLIDA will grow as a pilot project for the development of local wisdom, namely batik with natural dyes from gambier.

Keywords: Batik, Natural dyes, Gambier Canting

Abstrak

Desa MAHOLIDA berasal dari singkatan MALUM, OLIH dan MERSADA, merupakan sebuah desa hasil pemekaran pada tanggal 31 Agustus 2005. Desa MAHOLIDA adalah salah satu desa yang berada di daerah Pemerintahan Kecamatan Sitellu Tali Urang Jehe Kabupaten Pakpak Bharat. Jumlah penduduk desa MAHOLIDA berdasarkan profil desa tahun 2018 sebesar 807 jiwa. Menurut sumber data BPS tahun 2018 jumlah KK Miskin di Desa MAHOLIDA mencapai 15%. Berdasarkan survei lapangan yang telah dilakukan oleh tim, desa ini memiliki komoditas yang beraneka ragam, seperti: tanaman pangan (padi, jagung, ubi kayu, ubi jalar), buah-buahan (durian, petai dan jengkol) serta perkebunan (kakao, karet, sawit, gambir dan kopi). Dimana produksi gambir mencapai 9 ton/tahun. Selama ini gambir hanya diolah secara tradisional untuk di keringkan lalu di jual dengan harga Rp 20.000 – 60.000/kg. Diketahui bahwa gambir dapat digunakan sebagai pewarna kain maupun sutra, hal ini menjadi dasar dilakukannya pengembangan gambir sebagai pewarna alami batik. Setelah program dilaksanakan, dari 20 orang peserta terdapat 15 orang yang memiliki hasil sangat baik, dimana dapat di bagi dalam 3 kategori: 5 orang sangat baik dalam sisi pembuatan pola, 5 orang sangat baik dalam pencantingan dan 5 orang sangat baik dalam pewarnaan. Namun kegiatan ini perlu di tingkatkan lagi durasi penyelenggaraannya sehingga hasilnya lebih baik lagi. Dengan berakhirnya program diharapkan desa MAHOLIDA akan tumbuh sebagai pilot project pengembangan kearifan lokal berupa batik dengan bahan pewarna alami dari gambir.

Kata kunci: Batik, pewarna, Gambir, Canting

PENDAHULUAN

Desa MAHOLIDA berasal dari singkatan MALUM, OLIH dan MERSADA, merupakan sebuah desa hasil pemekaran pada tanggal 31 Agustus 2005. Desa MAHOLIDA adalah salah satu desa yang berada di daerah Pemerintahan Kecamatan Sitellu Tali Urang Jehe Kabupaten Pakpak Bharat. Terletak di daerah pegunungan dengan ketinggian. 400-600 meter di atas permukaan laut dengan suhu rata-rata 20-50°C dengan curah hujan dengan curah hujan rata-rata 1700-1900 mm/meter yang terdiri dari 5 dusun yakni Dusun Kembang Rending, Dusun Pantekken, Dusun Sipede, Dusun Bungus dan Dusun Mbobi dengan luas wilayah ±1000 Ha.

Desa MAHOLIDA masuk dalam wilayah Kecamatan Sitellu Tali Urang Jehe Kabupaten Pakpak Bharat. Dengan jarak ±3 Km dari Kantor Camat Sitellu Tali Urang Jehe dan ± 28 Km dari Ibukota Kabupaten Pakpak Bharat, dengan batas-batas sebagai berikut:

- Sebelah Utara berbatasan dengan Desa Tanjung Meriah
- Sebelah Selatan berbatasan dengan Desa Surung Mersada Kec. Kerajaan
- Sebelah Timur berbatasan dengan Desa Kaban Tengah dan Desa Perjaga
- Sebelah Barat berbatasan dengan Desa Tanjung Meriah

Jumlah penduduk desa MAHOLIDA berdasarkan profil desa tahun 2018 sebesar 807 jiwa yang terdiri dari laki-laki 450 jiwa dan perempuan 357 jiwa dan Kepala

Keluarga. dengan sebagian penduduk desa Maholida bekerja pada sektor Pertanian disusul sektor perkebunan.



Gambar 1. Kepala Desa Beserta Ketua Kelompok Petani Gambir

Jika dipandang dari kacamata pendidikan yang merupakan salah satu instrumen penting untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas sumber daya manusia, di desa MAHOLIDA masih terdapat penduduk desa yang tidak mengenyam pendidikan Dasar, dimana perempuan 20% laki-laki 18%. Sedangkan yang mengenyam pendidikan akademi atau perguruan tinggi 0.01% perempuan dan 0,06% laki-laki.

Menurut sumber data BPS tahun 2018 jumlah KK Miskin di Desa MAHOLIDA mencapai 15%. Dusun yang tingkat presentase kemiskinannya paling rendah yaitu Dusun Kembang Rending dengan presentase 11% sedangkan presentase kemiskinan tertinggi berada di dusun Sipede dengan presentase 20%.

Berdasarkan survei lapangan yang telah dilakukan oleh tim, desa ini memiliki komoditas yang beraneka ragam, seperti: tanaman pangan (padi, jagung, ubi kayu, ubi jalar), buah-buahan (durian, petai dan jengkol) serta perkebunan (kakao, karet, sawit, gambir dan kopi). Dimana produksi gambir

mencapai 9 ton/tahun. Selama ini gambir hanya diolah secara tradisional untuk di keringkan lalu di jual dengan harga Rp 20.000-60.000/kg. Tentu tidak sebanding dengan upah produksi yang di keluarkan.



Gambar 2. Kebun Gambir

Potensi kearifan lokal yang dimiliki desa MAHOLIDA sangat bervariasi dan jika dikembangkan tentunya akan menjadi sebuah kekuatan ekonomi baru kabupaten Pakpak Bharat.

Diketahui bahwa gambir dapat digunakan sebagai pewarna kain maupun sutera. Uji coba penggunaan limbah cair gambir sebagai pewarna kain sutera, menghasilkan kain dengan arah warna merah kecoklatan, kuning keemasan dan hijau lumut sampai hijau kehitaman dengan ketahanan luntur warna terhadap pencucian 40°C (Failisnur; & Yeni, 2013). Selanjutnya nilai tambah produk olahan gambir memberikan rasio nilai tambah dan juga keuntungan perusahaan yang lebih tinggi pada gambir yang diolah menjadi katecin, kemudian tanin sangat jauh berbeda jika gambir hanya dijual dalam bentuk gambir kering (Manalu & Tri, 2019). Gambir juga sangat baik sebagai pewarna kain sutera (Sofyan & Failisnur, 2016)



Gambar 3. Gambir Kering

Hasil diskusi yang dilakukan dengan Mitra yang merupakan ketua kelompok tani gambir menyebutkan bahwa selama ini belum ada perhatian pemerintah untuk mengembangkan gambir sebagai bahan pewarna batik di Pakpak Bharat. Bahkan mereka sama sekali belum memahami bagaimana cara membatik, sehingga dibutuhkan sebuah **Gerakan Batik Gambir Papak**. Para petani gambir sangat berharap adanya alih teknologi dari produksi gambir tradisional kepada pemanfaatan getah gambir sebagai pewarna batik, sehingga dapat meningkatkan pendapatan para petani melalui membatik, terutama pada masa pandemi covid-19 yang menuntut semua aktivitas di rumah saja.



Gambar 3. Kepala Desa dan Petani Gambir saat ditemui Tim

Berdasarkan latar belakang tersebut program pengabdian masyarakat ini akan menggali potensi kearifan lokal berupa gambreng untuk menjadi produk baru selain di jual dalam bentuk gambreng kering (Manalu & Tri, 2019), mendukung pemerintah daerah dalam pemberdayaan masyarakat dimasa pandemi covid-19 serta meningkatkan kemandirian, kesehatan, ekonomi dan kesejahteraan masyarakat desa melalui industri kreatif batik.

METODE

Lokasi dan Roodmap Kegiatan

Dalam kegiatan PKM ini Tim bekerjasama dengan Pemerintah Desa MAHOLIDA Kecamatan Sitellu Tali Urang Jehe Kabupaten Pakpak Bharat, yang di dukung oleh Ketua Tim Penggerak PKK Kabupaten, Kepala Dinas UMKM dan Koperasi, Kepala Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa, Kepala Dinas pendidikan dan kebudayaan Pakpak Bharat dengan mitra sasaran kelompok tani gambreng, ibu-ibu dan anggota BUMDes Maholida sebanyak 20 orang. Kegiatan ini dilaksanakan di Kantor Camat Sitellu Tali Urang Jehe selama 6 hari.



Gambar 4. Roodmap Kegiatan PKM

Pendidikan Masyarakat

Mengingat lokasi pelaksanaan pengabdian ini yang begitu jauh serta latar belakang pendidikan masyarakat yang masih cukup rendah, maka dipandang sangat perlu melakukan edukasi terlebih dahulu terhadap warga desa setempat. Pertemuan yang dilakukan tim bersama tokoh adat, pemerintah Desa, BPD serta direktur BUMDes adalah guna menjalin hubungan silaturahmi antara Tim PKM sebagai dosen UMSU sebagai wakil dari Perguruan Tinggi dengan Masyarakat di lokasi pelaksanaan pengabdian. Perbedaan adat istiadat dan tradisi cukup membuat tim harus berhati hati dalam duduk sila dan kata agar tidak terjadi kesalah fahaman dalam tutur saat pelaksanaan program.

Warga desa maholida secara umum berkarakter ramah, santun dan agamis. Secara kebetulan desa tersebut mayoritas memeluk agama islam, sehingga lebih mudah untuk beradaptasi dengan mereka, namun dari sisi bahasa yang mayoritas menggunakan bahasa daerah membuat tim cukup kesulitan dalam mentrasfer berbagai pengetahuan dan berkomunikasi. Sehingga dibutuhkan seorang penerjemah jika tim kesulitan dalam menjelaskan kepada peserta. Dengan penuh kesabaran dan rasa tanggung jawab yang tinggi Tim bersama peserta selama 6 hari untuk memberikan pengetahuan terkait Batik Canting.

Bukan suatu hal yang mudah untuk mentransfer pengetahuan membatik, dibutuhkan kesabaran dan ketekunan saat pelatihan berlangsung agar peserta benar-benar memahami cara dan teknik membatik sampai pewarnaan dengan bahan alami gambreng. Pendidikan tidak dapat dilakukan instan, sehingga dibutuhkan suatu trik dan tips agar mudah diterima oleh

peserta dengan latar belakang pendidikan yang masih rendah.

Berdasarkan hasil pantauan Tim selama pelatihan berlangsung, hasil yang diperoleh di luar espektasi, dari 20 orang peserta 15 orang mendapat hasil yang sangat memuaskan. Ini menunjukkan bahwa strategi yang dilakukan oleh Tim PKM sangat baik dan dapat diterima sempurna oleh masyarakat desa Maholida.

Pelatihan

Dalam melaksanakan kegiatan ini di fokuskan pada pelatihan batik canting dengan beberapa bentuk/jenis :

1. Pelatihan canting reng-rengan, dimana canting ini khusus digunakan sebagai proses awal dalam membuat pola. Pola yang sudah dibuat terlebih dahulu kemudian dilanjutkan dengan menggunakan canting reng-rengan. Canting ini memiliki cucuk tunggal dengan diameter 1 – 2,5 mm.
2. Pelatihan canting isen, canting ini berfungsi untuk memberikan motif tambahan pada kain batik berupa garis maupun titik. Canting ini memiliki cucuk tunggal dengan diameter 0.5 – 1,5 mm.
3. Pelatihan canting klowong dan canting blok (tembok), dimana digunakan untuk membuat pola utama dari batik yang membutuhkan detail lebih besar serta motif yang mendominasi dari batik secara keseluruhan.
4. Pelatihan pewarnaan batik dengan menggunakan bahan

alami gambir (Atika et al., 2016)

3.4 Advokasi

Bentuk dukungan aktif Tim PKM kepada masyarakat desa Maholida adalah dengan melakukan pendampingan dan pelatihan secara berkesinambungan guna mendapatkan hasil sesuai yang di harapkan. Dalam kegiatan ini tim hanya memberikan berupa bahan-bahan yang digunakan dalam membuat, hal ini disebabkan anggaran yang diberikan sangat tidak memadai untuk melakukan pelatihan selama 5 hari dengan jumlah peserta sebanyak 20 orang. Tidak mungkin sebuah kegiatan dapat dilaksanakan tanpa adanya dukungan dana yang maksimal.

Namun, Tim sangat bersyukur kepada Allah yang telah memberikan jalan kemudahan dalam pelaksanaan program. Pemerintah Desa maholida yang didukung oleh Camat dan Ketua Tim Penggerak PKK Kabupaten Pakpak Bharat Ibu Bupati Ny Franc Bernhard Tumanggor turut membantu pendanaan yang dibutuhkan baik dalam pemenuhan peralatan maupun transportasi dan akomodasi tim juga peserta pelatihan.



Gambar 5. Sambutan Ketua Tim Penggerak PKK Pakpak Bharat

Adapun peralatan yang digunakan dalam pelatihan ini adalah sebagai berikut:

1. Bak Celup Stenlis
2. Bak Penguat Stenlis
3. Dandang Lorod Stenlis
4. Kompor batik
5. Kompor tunggu
6. Canting berbagai jenis
7. Jepitan
8. Rol

Selanjutnya menyiapkan bahan-bahan seperti:

1. Malem/lilin
2. Kain primisima putih
3. Pewarna alami (jelawe dan gambir)
4. Penguat warna
5. Pengunci warna

Agar pelaksanaan program berjalan dengan maksimal maka dilakukan beberapa tahapan advokasi dalam Program Kemitraan Masyarakat ini antara lain:

- Tahap persiapan; tim melakukan survei lokasi dimana akan dilaksanakan kegiatan tersebut. Selanjutnya melakukan koordinasi dengan aparat pemerintah setempat, baik Pemerintah Desa maupun Kecamatan.
- Tahap sosialisasi, kegiatan ini dilakukan sebelum kegiatan pelatihan dilaksanakan dengan tujuan memberikan pengarahan sekaligus penjadwalan bagi yang mengikuti pelatihan, karena mereka harus membawa beberapa peralatan dari rumah masing-masing.
- Tahap pelatihan, pelatihan ini dilaksanakan selama 5

hari dari pengenalan peralatan, menggambar pola pada kain, mencanting, mencelup warna menggunakan bahan alami gambir dan jelawe, mengunci warna dengan menggunakan tawas, tunjung dan kapur, melorod, membilas sampai penjemuran.



Gambar 6. Menggambar Pola



Gambar 8. Mencanting



Gambar 9. Hasil Mencanting



Gambar 10. Pencelupan Warna Gambir



Gambar 11. Melorod (merebus) Kain



Gambar 12. Pembilasan



Gambar 13. Penjemuran

- Tahap monitoring dan evaluasi, dilakukan untuk mengetahui sejauh mana tingkat pemahaman peserta selama mengikuti pelatihan serta seberapa tinggi antusiasme peserta dalam mengembangkan batik gambir.
- Tahap keberlanjutan program, tahapan ini harus terus dibina apabila kita melakukan sebuah pengabdian masyarakat atau tranfer ilmu pengetahuan. Hal ini di maksudkan agar masyarakat tidak di tinggalkan begitu saja pasca program bergulir, karena bisa saja masyarakat merasa kehilangan arah sebelum mereka bisa mandiri. Untuk mencapai suatu kemandirian maka dibutuhkan pendampingan yang berkesinambungan, sehingga dihasilkan sebuah tatanan ekonomi yang mampu meningkatkan pendapatan keluarga dan desa. Sekaligus menumbuhkan jiwa kewirausahaan masyarakat dalam menggali kearifan lokal sebagai potensi yang luar biasa jika di kembangkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Aspek Pendidikan

Dalam melaksanakan sebuah kegiatan tentu dihasilkan output yang berguna untuk kedua belah pihak, yaitu Mitra dan juga Tim. Mitra yang pada awalnya tidak memiliki pengetahuan tentang membatik, setelah berakhirnya program 15 dari 20 orang peserta

pelatihan di nyatakan berhasil dengan sangat baik dari sisi pembuatan maupun pewarnaan. Tim juga melakukan klasifikasi bahwa dari 15 orang tersebut ada yang memiliki bakat luar biasa dalam pembuatan pola, ada yang cakap dalam pencantingan serta ada yang cakap dalam hal pewarnaan.

Hasil tersebut menunjukkan Tim mampu menumbuhkan karakter dan bakat masyarakat yang terpendam untuk di angkat menjadi sebuah produk kerajinan batik. Dimana selama ini Kabupaten Pakpak Bharat belum pernah melirik hal tersebut, saat ini mereka sudah memiliki 15 orang pembatik yang sudah mampu melakukan perubahan terhadap mindset gambreng hanya bisa di jual dengan butiran dengan gambreng merupakan pewarna alami.

Tentu tidak mudah bagi Tim dalam memberikan berbagai temuan warna dari gambreng yang dapat diaplikasikan pada saat pelatihan. Inilah salah satu keuntungan bagi Tim PKM yang telah mampu menemukan berbagai warna hasil pelatihan yang dilakukan. Ada perbedaan yang signifikan antara pewarna sintetis dengan pewarna alam yang harus difahami oleh setiap pemula bahwa untuk warna sintetis hasil perwarnaan ditentukan oleh kemauan pembatik, sedangkan pada pewarna alam hasil perwarnaan tergantung pada kain dan kemauan bahan pewarna alam. Untuk kecerahan maka ditentukan oleh penguji yang kita pilih.

Rendahnya tingkat pendidikan peserta tidak membuat tim pesimis dalam menghasilkan batik yang berkualitas. Hal ini yang harus ditanamkan Tim dalam mensosialisasikan program pendampingan kepada peserta. Skill membatik tidak membutuhkan pendidikan tinggi, namun dibutuhkan keuletan, kegigihan, kesabaran, improvisasi dan ketenangan untuk

menghasilkan sebuah batik tulis yang sempurna.

Aspek Sumber Daya Manusia

Dalam aspek peningkatan sumber daya manusia, pelatihan ini hanya melatih 20 orang warga desa Maholida sebagai tahap awal pengenalan batik di Pakpak. Setelah program dilaksanakan Pakpak sudah memiliki orang-orang yang mampu mengembangkan batik secara kelompok. Setiap kelompok sudah memiliki peralatan sendiri sehingga dapat digunakan sebagai modal dalam mengembangkan batik di lingkungannya masing-masing. Antusias peserta menunjukkan bahwa mereka menginginkan peningkatan skill dalam berwirausaha, namun selama ini belum ada yang melirik ke pengembangan industri batik.

Kesuksesan Tim menjadi orang pertama yang meletakkan pondasi batik Pakpak, dengan melatih 20 orang warga membuat pemerintah daerah melalui Tim penggerak PKK Pakpak Bharat memberikan apresiasi yang sangat tinggi. Program ini dinilai mampu meningkatkan sumber daya manusia sekaligus meningkatkan pendapatan masyarakat dan Desa.

Peningkatan skill masyarakat dalam mengenal batik, menjadi hal yang baru bagi warga MAHOLIDA. Lokasi yang berada di jalan lintas Medan_- Aceh menjadi sebuah peluang bisnis yang sangat menjanjikan, jika pengetahuan tentang membatik terus di asah dan ditekuni oleh petani gambreng. Hal tersebut disampaikan oleh Ketua Tim Penggerak PKK Kab. Pakpak Bharat.



Gambar 6. Hasil Batik Canting dengan Pewarna Alami Gambir



Gambar 7. Kata Penutup dari Camat STU Jehe Darliati Ujung, SH di Akhir Kegiatan

Dampak Ekonomi dan Sosial

Sebuah kegiatan pemberdayaan masyarakat haruslah memiliki dampak secara ekonomi maupun sosial, sehingga dinyatakan program tersebut berhasil memberikan kontribusi dalam meningkatkan taraf hidup serta pendapatan masyarakat sasaran. Adapun dampak ekonomi dalam kegiatan ini adalah mampu menumbuhkan wirausaha baru di desa Maholida pada era pandemi covid-19 dengan ekonomi yang sangat sulit. Para ibu-ibu yang pada awalnya hanya bertani gambir, kini memiliki keterampilan baru dengan membatik. Walau belum mampu memproduksi dengan skala besar, namun mereka sudah mampu menerima pesanan skala kecil dengan 10 pcs/minggu. Sebuah hasil yang cukup memuaskan dalam pengembangan batik sebagai kearifan lokal (Istiqomah et al., 2020), yang pada akhirnya juga dapat dikembangkan

sebagai desa wisata batik (Tyas et al., 2018).

Sedangkan dampak sosial yang di timbulkan adalah adanya kesibukan baru dari ibu-ibu dan remaja putri di rumah mereka masing-masing dalam melakukan kegiatan membuat pola, mencanting maupun mencelup batik. Pemandangan yang belum pernah terlihat sebelumnya kini mulai tumbuh di desa yang berada di jalan lintas Pakpak Bharat – Subulussalam tersebut. Muncul aura kebahagiaan karena sudah memiliki skill baru yang dapat menambah ekonomi keluarga dan ketenteraman dalam keluarga.

SIMPULAN

Dari hasil pelaksanaan program dapat disimpulkan bahwa:

1. Adanya peningkatan pengetahuan terdapat peserta pelatihan batik, dari 20 orang peserta ada 15 orang yang berhasil memperoleh kualitas terbaik.
2. Dari 15 orang tersebut, 5 orang memiliki skill dalam hal menggambar pola, 5 orang memiliki skill mencanting dan 5 orang memiliki skill pewarnaan alam.
3. Tanggapan positif dari masyarakat menjadi kekuatan dalam pengembangan batik di Pakpak Bharat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Pemerintah desa MAHOLIDA, Camat STU Jehe, Ketua Tim Penggerak PKK Kabupaten, Kadis UMKM dan

Koperasi, Kadis PMD dan Kadis Pendidikan yang telah memberikan dukungan dana dalam Penyelenggaraan kegiatan ini.

sebagai Desa Wisata Batik di Kabupaten Sragen. *Journal of Regional and Rural Development Planning*, 2(1), 74–89.

DAFTAR PUSTAKA

- Atika, V., Farida, F., & Pujilestari, T. (2016). Kualitas Pewarnaan Ekstrak Gambir Pada Batik Sutera. *Dinamika Kerajinan Dan Batik: Majalah Ilmiah*, 33(1), 25. <https://doi.org/10.22322/dkb.v33i1.887>
- Failisnur, & Yeni, G. (2013). Stabilisasi Limbah Cair Hasil Pengolahan Gambir Dan Aplikasinya Sebagai Pewarna Pada Kain Sutera. *BIPROPAL INDUSTRI*, 4(1), 7–16.
- Istiqomah, N., Mafruhah, I., Mulyani, N. S., Ismoyowati, D., & Sarosa, K. (2020). Pengembangan Batik Bermotif Local Wisdom Dalam Upaya Peningkatan Pendapatan Masyarakat Di Kabupaten Ngawi. *JURNAL PENGABDIAN DAN PEMBERDAYAAN MASYARAKAT*, 4(1), 45–51.
- Manalu, D. S. T., & Tri, A. (2019). Analisis Nilai Tambah Gambir di Indonesia (Sebuah Tinjauan Literatur). *MAHATANI: Jurnal Agribisni*, 2(1), 46–67. <http://journal.uniga.ac.id/index.php/MJA/article/view/46-67>
- Sofyan, S., & Failisnur, F. (2016). Gambier (*Uncaria gambir* Roxb) as a Natural Dye of Silk, Cotton, and Rayon Batik Fabrics. *Jurnal Litbang Industri*, 6(2), 89–98.
- Tyas, N. W., Damayanti, M., Teknik, F., Diponegoro, U., Teknik, F., Diponegoro, U., & Tembalang, S. H. (2018). Potensi Pengembangan Desa Kliwonan