

## Identification and Implementation Strategy for Strengthening Bamboo Craft Industry in Papring Village, Banyuwangi

Ikhwanul Qiram<sup>1</sup>, Muhajir<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Faculty of Engineering, Mechanical Engineering Study Program, PGRI University Banyuwangi

<sup>2</sup>Volunteers and Social Gender Equality Practitioners, BanyuwangiThe Affiliate or Institution

ikhwanul@unibabwi.ac.id<sup>1</sup>



<https://doi.org/10.36526/gandrun.v3i2.1949>

**Abstract:** Papring Village - Kalipuro, is one of the eight main centers for bamboo handicrafts in Banyuwangi district. The purpose of this activity is to obtain a strategic study of strengthening the bamboo craft industry in the indigenous people of Papring Village. This activity is a pre-community service activity. The activity stages include field observations through interviews, field observations, FGDs and documentation. The data from the observations were then analyzed by SWOT to obtain supporting factors and inhibiting factors for business development. The results of the assessment show that 90% of the Papring community work as bamboo craftsmen. Abundant bamboo material is obtained from gardens and forests with five main species. The inhibiting factor for business development is the production process is still done manually with simple equipment. From the results of observations, the technology developed is in the form of technical production facilities and website-based E-commerce strategies. Production technology can have an impact on increasing production and product quality as well as as a means of product promotion in a wider market.

**Keyword:** Bamboo Handicraft Industry, Indigenous Peoples, Strengthening Strategy, Papring Village

### Pendahuluan

Bambu merupakan salah satu tanaman non-kayu yang paling melimpah dan berperan penting dalam kehidupan masyarakat, terutama di Asia (RFD & ITTO Project, 2005; Westphal, 1989). Tanaman bambu telah memainkan peran besar dalam ekonomi lokal dengan menciptakan lapangan kerja, sebagai penghasil biofuel, sumber makanan, aplikasi arsitektur dan bidang konstruksi (Emamverdian et al., 2020). Tanaman bambu memiliki pertumbuhan cepat (Samdharmam, 2016), sehingga dapat berfungsi untuk memitigasi dampak polusi udara, penghasil sumber mata air (Solikin, 2013), dan memperbaiki struktur tanah (FAO & INBAR, 2018). Tanaman bambu diklaim mampu menghasilkan 35% oksigen lebih banyak daripada tanaman lainnya, dimana dalam satu hektare tanaman bambu mampu menyerap 12 ton CO<sub>2</sub> dari udara, empat kali lebih banyak daripada tanaman lainnya (Atanda, 2015).

Bambu juga dikenal sebagai Organic Steel (Vidiella, 2011). Sifat mekanis bambu yang baik, biaya produksi yang rendah dan bahan yang melimpah (Ihsan et al., 2019) membuat bambu memiliki

nilai manfaat tangible maupun intangible (Iqbal et al., 2014). Begitupula di Kabupaten Banyuwangi, industri kerajinan bambu tumbuh dengan sangat baik. Ketersediaan tanaman bambu yang melimpah telah dimanfaatkan oleh para pengrajin menjadi produk serbaguna.

Keahlian pengrajin bambu bagi sebagian masyarakat Banyuwangi telah ditekuni sejak lama dan warisan turun-temurun (Munawaroh, 2020). Produk kerajinan anyaman bambu di Kabupaten Banyuwangi tidak hanya dapat memenuhi kebutuhan pasar domestik namun juga pasar internasional, seperti pasar Malaysia, Singapura, dan Brunei Darussalam (Bappeda Kab. Banyuwangi, 2017). Kerajinan bambu telah menjadi citra identitas dalam strategi promosi wisata oleh Pemerintah Daerah Kabupaten Banyuwangi (Betari Avinda et al., 2016). Hal ini menunjukkan bahwa kerajinan bambu di Kabupaten Banyuwangi berpotensi untuk dikembangkan lebih lanjut.

Sebagai salah satu sentra penghasil kerajinan bambu di Kabupaten Banyuwangi (Merdeka.com, 2020), Lingkungan Papring Kecamatan Kalipuro memiliki topografi lingkungan yang sangat mendukung. Berada di lereng gunung Raung dengan ketinggian 1000 mdpl. Daerah ini memiliki karakteristik alam berupa hutan bambu dan pinus (Sulistyan, 2021). Ketersediaan tanaman bambu yang melimpah telah menjadi penggerak ekonomi masyarakat salah satunya dalam industri kreatif (Alfin Nurdiani, Ratna Juwita, 2021). Beragam jenis bambu yang tumbuh di kawasan Papring membuat pemanfaatan bambu juga semakin variatif (Jannah et al., 2019). Masyarakat papring mengembangkan tanaman bambu menjadi berbagai produk kerajinan berupa besek, teruntum, welat, dan liningan (Sulistyan, 2021).



**Gambar 1. Peta lokasi dan kegiatan Masyarakat adat pengrajin bambu kampung Papring, Kalipuro, Banyuwangi**

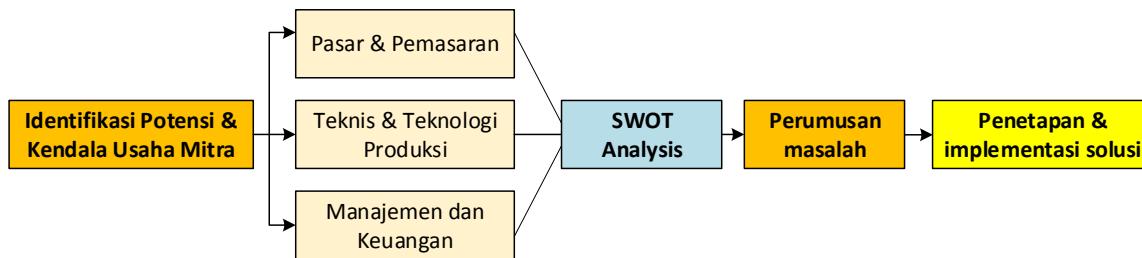
Berdasarkan data jumlah kunjungan wisatawan Kabupaten Banyuwangi selama tahun 2011

hingga 2016, terjadi kenaikan jumlah kunjungan wisatawan yang signifikan pada tahun 2016 sebesar 107.28% dari tahun sebelumnya sebesar 1.972.393 pada tahun 2015 menjadi 4.088.404 jiwa pada tahun 2016 (Nugraha & Purnamasari, 2014). Seiring pertumbuhan daya minat kunjungan wisatawan domestik dan mancanegara tersebut, tentunya hal ini berdampak signifikan terhadap peningkatan ekonomi sektor industri kreatif, khususnya kerajinan bambu masyarakat adat kampung Papring. Produk kerajinan yang dibuat telah mengundang perhatian dari berbagai pihak seperti pemerintah, perguruan tinggi, sektor swasta, BUMN dan lain sebagainya. Dukungan yang diberikan meliputi kerjasama dalam penyusunan kurikulum sekolah adat, kegiatan konservasi alam (Kunanti, 2021), pengabdian masyarakat pada sektor ekonomi mikro, pertanian, serta penyediaan infrastruktur teknis pendukung lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat adat Papring memiliki peran strategis dalam pembangunan daerah Kabupaten Banyuwangi.

Sejauh ini kampung Papring sebenarnya telah menjadi prioritas desa yang telah menerima beberapa program pelatihan yang diadakan oleh Pemerintah Daerah, perguruan tinggi, BUMN dan sebagainya. Hal ini dilakukan agar terbentuknya kreatifitas produk yang terus berkembang baik dari segi desain maupun diversifikasi produk (Hermanuadi & Putra, 2020). Akan tetapi pelatihan yang diberikan masih terbatas pada seni kreasi anyaman bambu. Sementara itu untuk membuat satu kerajinan anyaman saja harus melewati proses yang cukup panjang. Permasalahan ini berdampak pada waktu produksi yang tidak efisien. Disisi lain, keterlambatan produksi juga telah berdampak pada capaian pasar yang cukup rendah.

## Metode

Kegiatan penilaian pra-PkM ini, merupakan bagian dari usaha penguatan industri kerajinan pada pengrajin bambu di kampung papring Kabupaten Banyuwangi. Maka strategi yang dilakukan adalah melalui PAR (*Participatory Action Research*), dimana Efektifitas solusi dan luaran kegiatan ini dapat diukur dari tingkat keterlibatan masyarakat papring dalam merumuskan masalah dan membangun solusi atas permasalahan yang dihadapi. Metode ini akan berdampak mengubah penerima pasif dan reaktif menjadi masyarakat aktif yang berkontribusi dalam pembangunan dimasa yang akan datang(Muslim, 2007). Dari analisis situasi dan permasalahan yang dihadapi oleh mitra, maka dilakukan kegiatan identifikasi lapangan untuk memperoleh rumusan masalah dan solusi yang konstruktif melalui tahapan sebagai berikut :



**Gambar 2. Alur identifikasi program pra kegiatan pengabdian kepada masyarakat penggerajin bambu kampung Papring, Kalipuro, Banyuwangi**



**Gambar 4. Dokumentasi kegiatan survey**

Penilaian usaha mitra dilakukan dengan memperhitungkan potensi internal dan eksternal yang dimiliki. Pelaksanaan survey dilakukan dengan pengukuran aspek-aspek pada usaha mitra mengacu pada Gambar 2. Hasil identifikasi menunjukkan gambaran permasalahan utama yang dihadapi mitra adalah dari aspek teknologi produksi dan pemasaran. Adapun kondisi mitra dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 1. Kondisi Mitra**

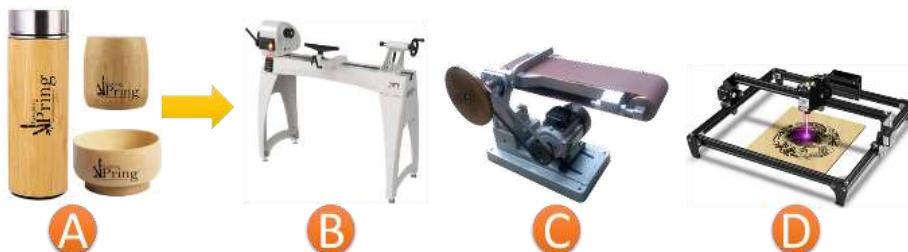
Aspek pengukuran	Hasil penilaian
Manajemen dan Keuangan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pengerajin yang tergabung sejumlah 20 orang</li> <li>Sudah terdapat manajemen kelompok penggerajin bambu yang tergabung dalam UKM Kerajinan Pring</li> </ul>
Teknis dan teknologi produksi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peralatan produksi masih sangat sederhana, hanya terdapat satu mesin irat bambu</li> <li>Kapsitas produksi anyaman bambu mencapai 7.000-8.500 unit/bln pada berbagai item barang seperti besek, gedeg (dinding bambu), tas, topi dan bahan konstruksi.</li> </ul>

Pemasaran	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pemasaran konvensional dan cenderung hanya berdasarkan pesanan</li><li>• Harga produk relatif stabil terutama untuk produk besek, anyaman dan bambu konstruksi</li><li>• Omset mencapai 30-35 juta/bln</li></ul>
Aspek pendukung	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sebagai percontohan desa wisata skala Nasional</li><li>• Suplay bahan baku yang melimpah dengan 5 jenis utama bambu</li><li>• Dekat dengan pulau Bali dan tersedia Bandara internasional Banyuwangi</li><li>• Akses yang terjangkau</li></ul>

### Hasil dan Diskusi

Secara umum, potensi lingkungan dan sumberdaya manusia di kampung Papring sangat menunjang untuk pengembangan usaha di sektor kerajinan bambu. Dari hasil FGD selanjutnya ditindaklanjuti dengan langkah pengembangan teknologi produksi dan pengembangan pemasaran. Aspek teknologi akan menunjang pengembangan produk, perbaikan kualitas dan efektifitas produksi, dimana pengembangan produk mitra pada tahun 2022 ditekankan pada tema *organic tableware equipment* berupa tumbler, gelas minum dan mangkuk. Produk-produk tersebut diyakini mampu menembus pasar pada sektor penunjang pariwisata yang lebih kompetitif seperti hotel, restoran dan souvenir wisatawan. Untuk itu, peningkatan produksi dapat ditunjang melalui teknologi berupa mesin bubut bambu, *Belt sander*, dan *laser engraver CNC*.

Sejumlah teknologi penunjang produksi dilakukan melalui pengadaan unit secara langsung dengan mempertimbangkan yaitu, kapasitas produksi, aspek pemeliharaan, konsumsi daya dan kemudahan part pengganti (Kadim, 2017). Selain itu, untuk mereduksi resiko kecelakaan kerja (Purnamasari, 2020) pada sektor informal, maka kegiatan ini juga dirumuskan program pelatihan dan tata cara penggunaan alat pada para pengrajin oleh instruktur yang berpengalaman.

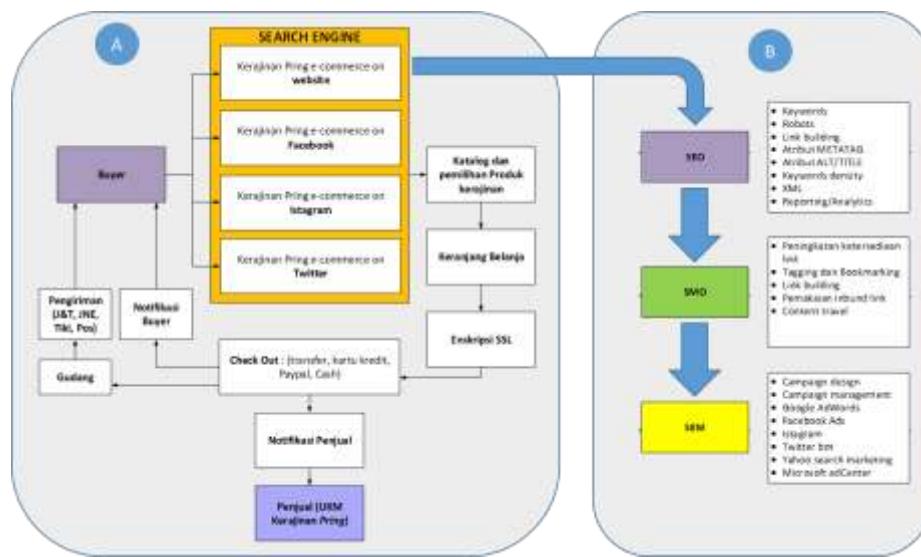


**Gambar 3. a) Produk baru yang akan dikembangkan mitra, dan teknologi produksi meliputi ; b) mesin bubut bambu, c) belt sander, dan d) mesin grafir bambu**

**Tabel 2. Spesifikasi Produk dan Teknologi Penunjang Produksi**

No	Item Produk	Spesifikasi
1	Tumbler Bambu	<ul style="list-style-type: none"><li>• D = 6,5 cm</li><li>• Tinggi 18,5 cm</li><li>• Tabung dalam = kaca pyrex</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>• Volume = 400 ml</li><li>• Bahan bambu = Apus</li></ul>
2	Gelas bambu	<ul style="list-style-type: none"><li>• D = 6-7 cm</li><li>• Tinggi 9 cm</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>• Volume = 250 ml</li><li>• Bahan bambu = Apus</li></ul>
3	Mangkuk bambu	<ul style="list-style-type: none"><li>• D = 10-11 cm</li><li>• Tinggi 9 cm</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>• Volume = 300 ml</li><li>• Bahan bambu = Apus</li></ul>
4	Mesin Bambu/Kayu Bubut	<ul style="list-style-type: none"><li>• Merk : Wipro</li><li>• Type : MCS1000</li><li>• Power : 220 Volt, 50 Hz, 350 Watt</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>• Putaran : 810-2480 RPM</li><li>• Swing over bed : 350 mm</li><li>• Working Length : 1000 mm</li></ul>
5	Belt Sander	<ul style="list-style-type: none"><li>• Motor : 375 Watt</li><li>• Voltage : 220 V - 50 Hz</li><li>• Motor No Load Speed : 1450 Rpm</li><li>• Disc diameter : 150 mm</li><li>• Size of belt : 914 x 100 mm</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>• Table size : 190 x 125 mm</li><li>• Table Tilting Range : 0° - 45°</li><li>• Belt Tilting Range : 0° - 90°</li><li>• Packing Size : 500 x 300 x 260mm</li></ul>
6	laser engraver CNC	<ul style="list-style-type: none"><li>• Daya = 500mW</li><li>• Material = Plat besi</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>• Berat = 6500 gram</li><li>• Size: 400 x 400mm</li></ul>

Pada aspek pemasaran, tim pengusul PkM bersama mitra bersepakat mengembangkan aplikasi Web E-Commerce "KerajinanPring.com" sebagai penguatan pemasaran berbasis digital website. Aplikasi yang dikembangkan didesain agar pembeli dapat mengakses katalog produk, memperoleh informasi tentang detail produk, melakukan transaksi, dan berkomunikasi dengan mitra. Aplikasi web e-commerce yang dikembangkan juga menerapkan strategi promosi online dengan mengkombinasikan teknik SEO (*Search Engine Optimization*), SEM (*Search Engine Marketing*), dan SMO (*Social Media Optimization*). Adapun skema kerja web KerajinanPring.com dapat diuraikan pada gambar berikut.



**Gambar 4. a)Skema laman web e-commerce KerajinanPring.com, dan b) Pengembangan teknologi promosi Mitra dengan penerapan SEO, SEM dan SMO**

Berdasarkan hasil perhitungan perencanaan peralatan penunjang produksi dan sarana pemasaran yang dikembangkan, diyakini bahwa proses pelatihan akan dapat terlaksana dengan optimal. Pra-kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini merupakan bagian atas rangkaian program pemberdayaan masyarakat pengrajin bambu kampung papring yang akan diseleggarakan pada bulan Juli 2022. Kegiatan penilaian hingga perancangan peralatan yang dibutuhkan oleh mitra dilakukan dengan memperhitungkan keadaan internal dan eksternal desa (Genny Luhung Prasojo et al., 2021). Hal ini sebagaimana konsep program pemberdayaan ekonomi desa yang selaras dengan implementasi atas UU Desa No 6 tahun 2014 yaitu menuju desa mandiri (Rohman & Mulyono, 2021).

Implementasi teknologi tepat guna berupa mesin produksi dan sistem pemasaran berbasis IT juga merupakan penunjang utama yang dibutuhkan masyarakat kampung papring dalam mengenalkan produk unggulannya. Selain itu, peran teknologi saat ini makin tak terpisahkan, teknologi dapat mengembangkan kegiatan ekonomi produktif (Halim, 2020), membuka lapangan kerja dan usaha (Tobing, 2015), meningkatkan produktivitas dan mutu produksi (Qiram, 2018). Di sisi lain, dengan sentuhan teknologi, hal ini dapat menunjang pengembangan wilayah menuju peningkatan kualitas SDM dan pemanfaatan SDA secara bertanggung jawab menuju keunggulan kompetitif dalam persaingan lokal, regional dan global (Rahmiyati, 2016).

### Kesimpulan

Seni kerajinan bambu kampung papring merupakan bagian yang tak terpisahkan dari warisan budaya dan leluhur masyarakat Banyuwangi. Bagi masyarakat papring, keberadaan bambu adalah sumber kehidupan, unsur utama di kampung mereka yang menunjang ekonomi masyarakat papring.

Pengembangan usaha industri kerajinan bambu kampung papring dibutuhkan peran berbagai pihak. Sektor akademisi dapat memberikan sentuhan industrialisasi melalui pemanfaatan teknologi tepat guna yang menunjang produksi dan pemasaran. Ruang pasar digital yang semakin terbuka, memberikan kesempatan yang cukup besar bagi masyarakat kampung papring untuk dapat ikut bersaing. Dengan perbaikan efisiensi produksi dan mutu produk akan berdampak pada pengembangan masyarakat papring yang berdaya saing di masa yang akan datang.

## Daftar Referensi

- Alfin Nurdiani, Ratna Juwita, I. P. S. M. (2021). Pembuatan Rumah Kreatif Berbasis Wisata Edukasi di Lingkungan Papring, Kecamatan Kalipuro. *Seminar Nasional Terapan Riset Inovatif Ke 7*, 7(3), 466–473.
- Atanda, J. (2015). Environmental impacts of bamboo as a substitute constructional material in Nigeria. *Case Studies in Construction Materials*, 3, 33–39. <https://doi.org/10.1016/j.cscm.2015.06.002>
- Bappeda Kab. Banyuwangi. (2017). *Klaster Industri* (Vol. 3). [https://bappeda.banyuwangikab.go.id/assets/file\\_doc/Klaster Industri.pdf](https://bappeda.banyuwangikab.go.id/assets/file_doc/Klaster Industri.pdf)
- Betari Avinda, C., Sudiarta, I. N., & Oka Karini, N. M. (2016). Strategi Promosi Banyuwangi Sebagai Destinasi Wisata (Studi Kasus Pada Dinas Kebudayaan Dan Pariwisata). *Jurnal IPTA*, 4(1), 55. <https://doi.org/10.24843/ipta.2016.v04.i01.p10>
- Emamverdian, A., Ding, Y., Ranaei, F., & Ahmad, Z. (2020). Application of Bamboo Plants in Nine Aspects. *Scientific World Journal*, 2020. <https://doi.org/10.1155/2020/7284203>
- FAO & INBAR. (2018). Bamboo for land restoration. *INBAR Policy Synthesis Report* 4, 4, 38. <https://resource.inbar.int/upload/file/1528867712.pdf>
- Genny Luhung Prasojo, Ahmad Hariri, Rifki Arif, & Ikhwanul Qiram. (2021). PKM : Peningkatan SDM pada Pengrajin Lidi dan Batik di Desa Pondoknongko, Kecamatan Kabat, Banyuwangi. *TEKIBA : Jurnal Teknologi Dan Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 4–6. <https://doi.org/10.36526/tekiba.v1i1.1302>
- Halim, A. (2020). Pengaruh Pertumbuhan Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten Mamuju. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Pembangunan*, 1(2), 157–172. <https://stiemmamuju.e-journal.id/GJIEP/article/view/39>
- Hermanuadi, D., & Putra, R. (2020). Implementation Of Financial And Production Technology. *Jurnal Pengabdian Masyarakat J-DINAMIKA*, 5(2), 149–157.

- Ihsan, M., Fikrani, A., & Sriwarno, A. B. (2019). Pemanfaatan Limbah Produksi Kerajinan Bambu Melalui Desain Produk Berbahan Dasar Arang. *Jurnal Sosioteknologi*, 18(1), 43–55. <https://doi.org/10.5614/sostek.itbj.2019.18.1.4>
- Ilmi, B. (2021). Batara: the Alternative Education for School-Age Children in Enhanching Social Welfare Through Reading. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 13(April), 15–38.
- Iqbal, M., Putri, I. K., & Bahruni. (2014). Total Economic Value of Bamboo (Bambuseae sp.) Resource in Sajira Subregency, Lebak Regency, Banten. *Penelitian Sosial Dan Ekonomi Kehutanan*, 11(Maret 2014), 91–105.
- Jannah, M., Baharuddin, B., & Taskirawati, I. (2019). Potensi Dan Pemanfaatan Tanaman Bambu Pada Lahan Masyarakat Di Desa Kading Kabupaten Barru. *Perennial*, 15(2), 87. <https://doi.org/10.24259/perennial.v15i2.7455>
- Kadim, A. (2017). Penerapan Manajemen Produksi dan Operasi Di Industri Manufaktur. In *Jakarta: Mitra Wacana Media*.
- Kunanti, S. D. (2021). *Konservasi Sumber Daya Ala Kampoeng Batara*. Balai Besar KSDA Papua Barat. <https://bbksda-papuabarata.com/3008-2/>
- Merdeka.com. (2020, October 6). *Perhutani dan Warga Kalipuro Kompak Lakukan Konservasi Bambu di Sumber Mata Air*. <https://www.merdeka.com/peristiwa/perhutani-dan-warga-kalipuro-kompak-lakukan-konservasi-bambu-di-sumber-mata-air.html>
- Munawaroh, S. (2020). Profil Etos Kerja Pengrajin Bambu di Desa Gintangan Banyuwangi. *Walasiji : Jurnal Sejarah Dan Budaya*, 7(1), 211–228. <https://doi.org/10.36869/wjsb.v7i1.97>
- Muslim, A. (2007). Pendekatan Partisipatif Dalam Pemberdayaan Masyarakat. *Aplikasi Ilmu-Ilmu Agama*, VIII(2), 89–103. <https://doi.org/10.1177/0734282911435461>
- Nugraha, & Purnamasari, R. (2014). Pengaruh Jumlah Kunjungan Wisatawan Terhadap Pajak Hiburan, Pajak Hotel, Pajak Restoran Dan Pendapatan Asli Daerah Kota Bandung Tahun 2005-2012. *Jurnal Wacana Kinerja*, 17(2), 113–121.
- Purnamasari, A. W. (2020). Identifikasi Potensi Bahaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Proses Produksi. *Higeia Journal of Public Health Research and Development*, Vol. 1(No. 3), 625–634.
- Qiram, I. (2018). PKM Kelompok Usaha Roti dan Kue : Optimalisasi Produk dan Proses Produksi Berbasis Pemanfaatan Teknologi Tepat Guna di Desa Pesucen dan Desa Kalipuro Kecamatan Kalipuro Kabupaten Banyuwangi Provinsi Jawa Timur. *JATI EMAS (Jurnal Aplikasi Teknik Dan*

- Pengabdian Masyarakat), 2(2), 97. https://doi.org/10.36339/je.v2i2.161*
- Rahmiyati, N. (2016). Model Pemberdayaan Masyarakat Melalui Penerapan Teknologi Tepat Guna di Kota Mojokerto. *Jmm17*, 2(02). <https://doi.org/10.30996/jmm17.v2i02.506>
- RFD & ITTO Project. (2005). *Review of Bamboo Management (Issue I)*.
- Rohman, H., & Mulyono, J. (2021). Studi Kelayakan Pemberdayaan Usaha Ekonomi Pedesaan Bagi Terwujudnya Desa Mandiri di Kabupaten Banyuwangi. *1st International Conference on Life Sciences and Biotechnology (ICOLIB): Exploration and Conservation of Biodiversity*.
- Samdharmam, P. V. and K. (2016). Growth of bamboo in ravines. *Conservation & Production Potential of Bamboo in Ravine Lands, January 2012*, 68–77.
- Solikin, S. (2013). Diversity of Bamboos Around Springs in Malang East Java. *Berkala Penelitian Hayati*, 19(1), 38–42. <https://doi.org/10.23869/bphjbr.19.1.20138>
- Sulistyan, R. B. (2021). *Pendampingan dan Perencanaan Kerajinan Bambu dalam Pelestarian Sekolah Adat Kampoeng Batara Banyuwangi*.
- Tobing, G. L. (2015). Korelasi Antara Ketersediaan Lapangan Kerja, Sistem Pengupahan Dan Pekerjaan Sektor Informal. *To-Ra*, 1(2), 129. <https://doi.org/10.33541/tora.v1i2.1142>
- Vidiella, A. S. (2011). *Bamboo*. Loft Publications.
- Westphal, E. (1989). *Plant Resources of South-East Asia A selection*. Pudoc Wageningen.