

Pembentukan Koperasi Berdikari Untuk Keberlangsungan Hidup Petani Siwalan Desa Aeng Panas Sumenep

**Elana Era Yusdita^{1*}, Sugiarto Mulyawan², Yufita Listiana³, Purwita Wahyu Dwiana⁴, Dian
Altika Sari⁵, Ach. Fattum⁶, Junian Cahyanto Wibawa⁷**

¹ Universitas PGRI Madiun

^{2,3} Universitas Trunojoyo Madura

⁴ Universitas Negeri Malang

^{5,6} Universitas Wiraraja Sumenep

⁷ Universitas Airlangga

*Korespondensi: elaradita@unipma.ac.id

Abstrak: Pengabdian ini bertujuan untuk menemukan solusi untuk keberlanjutan produksi gula siwalan dan potensi lainnya yang dihasilkan dari pohon Siwalan di Desa Aeng Panas, Sumenep. Pengabdian ini dilakukan dengan pendalaman masalah secara *Participatory Research Action* pada penduduk Desa Aeng Panas untuk menemukan solusi yang tepat untuk disampaikan kepada Perangkat Desa Aeng Panas. Solusi dari semua permasalahan petani adalah pembentukan koperasi petani siwalan. Tim pengabdian menawarkan pembentukan koperasi yang pada tahap ini masih didiskusikan di ranah pemerintah desa. Pengabdian tahap selanjutnya dapat khusus membentuk koperasi tani agar mengangkat harga jual siwalan, membuat olahan lain siwalan yang belum dikuasai penduduk desa, serta menjadi penyedia alat bantu panjat pohon siwalan.

Kata kunci: *Participatory Research Action; Petani Siwalan; Koperasi Tani*

Received 21 September 2022; **Accepted** 6 Desember 2022; **Published** 29 Desember 2022

Citation: Yudista, E.E., *et al.* (2022). Pembentukan Koperasi Berdikari untuk Keberlangsungan Hidup Petani Siwalan Desa Aeng Panas Sumenep. *Edu-Dharma*, 1(2), 22 – 33.



Published by Universitas PGRI Madiun. This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

PENDAHULUAN

Siwalan merupakan salah satu komoditas utama Sumenep, khususnya Desa Aeng Panas, Kecamatan Pragaan. Kecamatan ini memiliki luas area 57,84 km persegi dengan kondisi tanah cenderung kering dan berbukit, sehingga kurang lebih 6% dari luas wilayah dimanfaatkan warga untuk perkebunan siwalan. Perkebunan ini tercatat menghasilkan 43,72 ton siwalan pada tahun 2016 (BPS Kabupaten Sumenep, 2016). Meskipun komoditas siwalan menjadi andalan masyarakat, hal ini tidak mengubah kesejahteraan masyarakat.

Pohon Siwalan terkenal memiliki banyak potensi, yaitu batangnya untuk tiang bangunan yang antirayap, daunnya untuk tikar pembungkus tembakau, buahnya dapat dikonsumsi, kulit buahnya dapat dijadikan bahan kimia bermanfaat untuk furfural sendiri memiliki aplikasi yang cukup luas dalam industri antara lain pengolahan minyak, pembuatan nilon, pembuatan resin, farmasi, dan lain-lain (Ardiana & Mitarlis, 2012), akarnya dapat digunakan untuk bahan kesenian, tongkol bunga dapat menghasilkan nira yang dapat diolah kembali menjadi gula siwalan, maupun diminum langsung. Bahkan ada yang mengolah lebih lanjut air nira menjadi *nata de coco* (Kirana, Hastuti, & Suarsini, 2016) dan batok buah siwalan untuk bahan kerajinan (Apriyanti, 2018). Pokak, minuman khas Madura, juga melibatkan gula siwalan sebagai salah satu bahan utama. Sayangnya, petani pokak terancam keberlangsungannya karena pekerjaan ini memang mempertaruhkan nyawa saat pengambilan air nira dan generasi penerus tidak ada. Padahal, menjadi petani Siwalan adalah mata pencaharian mayoritas penduduk Desa Aeng Panas.

Oleh karena itu, tim pengabdian memutuskan untuk mendalami akar masalah pada petani siwalan di Desa Aeng Panas dengan Participatory Research Action, sehingga diharapkan tim pengabdian akan menemukan solusi yang tepat. Menemui langsung para petani, belajar cara mengolah dan melihat langsung proses pembuatan adalah beberapa cara yang diharapkan dapat menjawab masalah yang dihadapi selama ini. Setelah mendapatkan hasil wawancara dan observasi, tim pengabdian melakukan mapping masalah dari masalah yang berupa "riak" hingga "akarnya". Solusi dipertimbangkan dengan menganalisis benang merah kebutuhan masyarakat untuk disampaikan kepada perangkat desa.

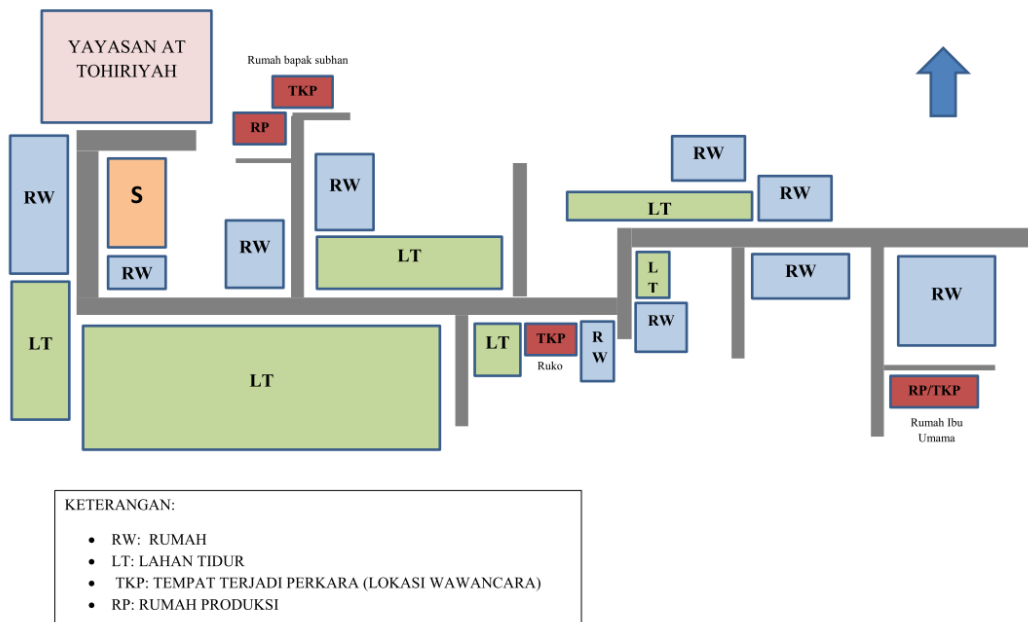
Penelitian sebelumnya tentang gula siwalan telah menganalisis kondisi rantai pasokan, efisiensi pemasaran, dan kinerja rantai pasok dengan pendekatan Supply Chain Operations Reference (SCOR) gula siwalan di Kabupaten Sumenep. Hasilnya menunjukkan semuanya ada pada tingkatan baik (Sustiyana, Syafrial, & Purnomo, 2013). Sedangkan untuk penelitian yang berfokus pada penjualan gula siwalan menemukan bahwa pembelian ulang oleh konsumen dipengaruhi oleh daya tarik konsumen terhadap kemasan



(Hoiriyah, Probowati, & Purwandari, 2015). Pengabdian kali ini mencoba mendalami masalah agar solusi yang diusulkan sesuai dengan kebutuhan masyarakat Desa Aeng Panas sehingga dapat dilaksanakan dengan efektif dan efisien.

METODE

Wilayah tim pengabdian saat observasi, wawancara, dan melakukan partisipasi dapat digambarkan pada peta berikut ini.



Gambar 1. Peta Penjelajahan Tim Pengabdian untuk Pengumpulan Data

Pengabdian ini dilakukan di Dusun Galis, Desa Aeng Panas selama 3 hari yaitu pada tanggal 06 September sampai 08 September 2019. Desa Aeng Panas termasuk dalam salah satu Desa yang berada di Kecamatan Pragaan, Kabupaten Sumenep. Desa ini memiliki potensi siwalan yang cukup membantu mata pencaharian sebagai penghasilan masyarakat setempat. Anggota pengabdian ini terdiri dari 7 peserta dan 1 pendamping yang tergabung pada tim 4 Relawan Riset 6 Peneleh. Anggota pengabdian berasal dari berbagai daerah yaitu Sumenep, Pamekasan, Malang, dan Madiun. Anggota pengabdian mencoba berbaur dan terlibat kepada masyarakat setempat untuk melihat potensi gula siwalan di daerah tersebut.

Informan untuk pendalaman masalah terdiri dari 2 informan, yaitu Pak Subhan dan Bu Umamah. Kedua informan tersebut memiliki pekerjaan sebagai petani siwalan.

Pengabdian yang dijalankan menggunakan metode koleksi data dengan wawancara dan observasi, bahkan tim pengabdian berbaur dan ikut kegiatan sehari-hari masyarakat dalam tujuan mendalami masalah. Cara ini lazim disebut dengan *Participatory Research Action*. Data yang sudah dikumpulkan



berdasarkan pengamatan yang ditemui di lapangan. Apa saja kendala atau permasalahan yang ditemui maka dicatat sebagai salah satu temuan pada masyarakat, yang menggunakan *Rural Rapid Approach* atau pelibatan langsung dalam masyarakat. Metode analisis data yang digunakan adalah menentukan *logical framework*. *Logical framework* mencari beberapa permasalahan yang sudah diketahui di lapangan kemudian dikaitkan berdasarkan sebab akibat permasalahannya. Setelah itu, menempatkan akar permasalahan pada posisi atas yang kemudian dapat memberikan kesimpulan dalam bentuk sebuah program. Program tersebut diharapkan dapat mengatasi berbagai permasalahan yang ada di Desa Aeng Panas.

PEMBAHASAN

Informan dan Kesehariannya

Pak Subhan merupakan salah satu warga Desa Aeng Panas yang memiliki pekerjaan sehari-harinya sebagai petani Siwalan. Beliau memiliki pohon trebung sebanyak 13 pohon. Pekerjaan ini membutuhkan waktu yang cukup lama karena Pak Subhan harus memanjat pohon trebung sebanyak 2 kali dalam sehari, artinya Pak Subhan memanjat pohon trebung pagi dan sore sebanyak 26 kali sehari. Pak Subhan memiliki dua orang anak, namun anak beliau tidak meneruskan pekerjaan sebagai petani siwalan. Anak dari Pak Subhan bekerja sebagai buruh mebel dan satunya masih sekolah di Pondok Pesantren An-Nuqoyyah. Pekerjaan Pak Subhan setiap harinya dibantu oleh istrinya dalam mengolah gula siwalan.

Bu Umama juga merupakan warga dari Desa Aeng Panas, beliau aktivitas sehari-harinya adalah sebagai ibu rumah tangga. Beliau membantu suaminya untuk mengolah gula siwalan yang akan dijual kepada toko di daerah setempat. Setiap harinya beliau mampu menghasilkan gula siwalan sebanyak 4 kg dengan pohon trebung yang dimiliki berjumlah delapan. Gula siwalan yang dihasilkan 4 kg setiap harinya mencerminkan bahwa hasil pemasukan yang diperoleh ibu Umama masih relatif kecil. Beliau mengatakan bahwa harga dari masing-masing Siwalan berkisar antara Rp12.000,- ke toko dan Rp14.000,- ke pengepul.

Riak Masalah: Petani yang Tunduk pada Pasar

Data yang kami peroleh dari dua informan mengenai Gula Siwalan adalah sebagai berikut. Petani siwalan menjual gula siwalan kepada pengepul dan toko-toko di samping rumah produksi. Namun, harga gula siwalan ditentukan oleh pembeli, petani gula siwalan selama ini tidak pernah menentukan sendiri berapa harga per kg gula siwalannya. Ketika kami konfirmasi alasannya, ternyata petani siwalan cukup pasrah dengan keadaan ini karena bagi mereka yang penting bisa menjualnya setiap hari.

Jika gula siwalan dijual ke pengepul, maka harganya Rp12.500,-/kg di mana harga tersebut ditentukan oleh pengepul itu sendiri. Jika gula siwalan



dijual ke toko-toko di samping rumah produksi, maka harganya Rp12.000 di mana harga tersebut juga ditentukan oleh pembeli. Mereka cukup pasrah dengan keadaan ini karena adanya kebutuhan uang yang mendesak setiap harinya sehingga mereka tidak pernah mengumpulkan produk gula siwalan ini hingga banyak lalu dijual.

Masyarakat Desa Aeng Panas memiliki beragam sumber daya alam yang sangat bagus, salah satunya yaitu pohon siwalan. Pohon siwalan memiliki banyak kegunaan yang bernilai ekonomis, salah satunya yaitu buah dari pohon siwalan. Buah siwalan merupakan buah yang dapat dikonsumsi dan memiliki nilai jual yang dapat membantu perekonomian masyarakat setempat. Masyarakat desa Aeng panas khususnya petani gula siwalan tidak memanfaatkan buah siwalan untuk sebagai sumber pendapatan, namun masyarakat Desa Aeng Panas memberikan secara gratis buah siwalan tersebut kepada masyarakat dan pegang buah siwalan.

Pedagang buah siwalan merupakan masyarakat dari luar Desa Aeng Panas. Pedagang tersebut mengambil buah siwalan di Desa Aeng Panas untuk dijual kembali, namun pedagang tersebut mencampurkan larutan yang diduga sebagai formalin untuk membuat buah siwalan menjadi awet atau memiliki warna putih yang tahan lama dengan cara mencelupkan buah siwalan tersebut dengan larutan cair, padahal buah siwalan yang alami ketika di diamkan selama 15 menit kualitas buah siwalan tersebut berubah menjadi kecoklat-coklatan.

Potensi berikutnya selain gula siwalan, masyarakat Dusun Aeng Panas mengolah daun siwalan menjadi tikar. Potensi menganyam tikar, tidak semua masyarakat melakukan hal itu, dikarenakan permintaan akan tikar disesuaikan dengan musiman. Tikar ini digunakan sebagai pembungkus tembakau. Ukuran tikar ini biasanya memiliki panjang 3 meter dan lebar 1 meter. Harga pasaran dari tikar tersebut sebesar Rp 35.000 yang sudah disampaikan oleh Bapak Subhan. Sedangkan menurut versi Bu Umama, harga jual daripada tikar juga tidak cukup memuaskan, karena menurut beliau harga tikar itu akan anjlok harganya jika tidak musim tembakau. Harga tikar tersebut dijual sekitar Rp 18.000 – Rp 25.000. penentuan harga ini tidak beda jauh dengan gula siwalan. Harga ditentukan oleh pihak pengepul dan masyarakat hanya bisa menerima dengan harga yang ditentukan oleh pembeli.

Alasan yang menjadikan masyarakat rela memberikan harga sesuai dengan kesepakatan pengepul adalah keterpaksaan secara ekonomi. Artinya, masyarakat sangat membutuhkan uang untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Maka dari itu, masyarakat hanya mengikuti aturan harga yang telah ditentukan, sebab mereka tak memiliki pilihan lain. Adanya kesempatan kondisi ekonomi yang demikian, pihak pengepul lebih tinggi kekuatannya dibandingkan masyarakat. Namun, satu hal yang menjadikan ciri khas daripada masyarakat Aeng Panas bahwa mereka rela dan ikhlas atas apa yang



mereka kerjakan dengan tujuan mencari ridho dan barokah dari Allah SWT.

Punahnya Siwalan: Tiadanya Generasi Penerus

Dalam wawancara yang kami lakukan, kami bertanya kepada bapak Subhan mengenai generasi penerus yang akan melanjutkan usaha pembuatan gula aren. Ketika kami bertanya apakah bapak Subhan mengajari keterunan beliau dalam hal yang berkaitan tentang usaha pembuatan gula aren, ternyata pak subhan menyatakan bahwa beliau enggan. Hal itu dikarenakan pekerjaan sebagai pengusaha mandiri gula aren sangatlah berat, mempertaruhkan nyawa ketika melakukan pemanjatan pohon siwalan dan juga penghasilan yang didapatkan sangat minim. Bapak Subhan juga menyatakan kalau beliau lebih ingin anaknya dapat memperoleh ilmu lain dan bekerja lebih layak.

Awal perjalanan pak Subhan dalam meniti karir sebagai pembuat gula aren adalah pembelajaran yang diperoleh beliau dari orang tua istrinya (mertua). Setelah lulus dari pondok pesantren, pak Subhan menikah dan setelah menikah bapak Subhan dengan inisiatif sendiri meminta untuk diajari cara membuat gula aren dari mertuanya. Dari cara memanjat hingga resep dapurnya. Setelah itu pak Subhan mulai menjalankan usahanya yang sampai kini menjadi sumber kehidupan bagi bapak Subhan. Namun, kini rupanya pewarisan ilmu itu akan berhenti sampai generasi Pak Subhan karena anak-anak digiring untuk kehidupan yang lebih baik di kota.

Bungkus Seadanya Berupa Kresek

Tim pengabdian menemukan bahwa cairan gula merah yang masih panas dituangkan pada cetakan berlapis kantung plastik atau kresek. Padahal tas kresek mengandung zat kimia yang akan berdampak buruk pada tubuh manusia jika termakan, misalnya lewat makanan atau minuman panas yang diwadahi kresek.

Dari cerita para informan tersebut, maka tim pengabdian memetakan masalah dan mengelompokkan masalah pada tiga bidang, yaitu ekonomi, sosial-budaya, dan kesehatan. Solusi yang didapatkan terkait masalah tersebut mengerucut pada pembentukan koperasi. Peta masalah-solusi serta dokumentasi selama kegiatan berlangsung dapat dilihat pada gambar berikut ini.





Gambar 2. Proses Penyusunan Peta Masalah-Solusi



Gambar 3. Peta Masalah dan Solusi



Gambar 4. Foto Bersama Pemilik UMKM Gula Siwalan (Bapak Subhan)



Gambar 5. Foto Bersama Pemilik UMKM Gula Siwalan (Ibu Umama)



Gambar 6. Wawancara Kepada Pemilik UMKM Gula Siwalan



Gambar 7. Bahan Baku (Air Legen) untuk Pembuatan Gula Siwalan



Gambar 8. Air Legen Dipanaskan Hingga Mendidih



Gambar 9. Air Legen Diaduk Hingga Mengental





Gambar 10. Gula Siwalan yang Sudah Siap Dimasukkan ke Cetakan



Gambar 11. Proses Pencetakan Gula Siwalan

Hasil Pengabdian: Koperasi Desa Berdikari

Program yang harus dibuat untuk menyelesaikan akar masalah adalah dengan cara mendirikan Koperasi Desa. Skenario fungsi koperasi sebagai solusi permasalahan ini adalah sebagai berikut.

- a. Koperasi diinisiasi dan didirikan oleh pemerintah desa Aeng Panas.
- b. Keanggotaan koperasi berasal dari para petani gula siwalan yang ada di desa aeng panas dan perangkat desa.
- c. Koperasi akan membuat program pelatihan pembuatan inovasi produk pengolahan gula aren dan koperasi sendiri mengolah gula aren menjadi produk unggulan desa.
- d. Koperasi membeli pasokan gula merah siwalan ke para petani yang juga menjadi anggota koperasi dengan harga yang lebih tinggi daripada harga yang ditentukan pengepul.
- e. Koperasi kemudian mengolah, mengemas, menjual dan memasarkan produk unggulan.
- f. Sisa hasil usaha (keuntungan) dibagikan kepada para anggota koperasi.
- g. Koperasi membantu para petani dengan meminjamkan alat bantu panjat karena tidak mungkin petani membeli alat berharga mahal (di atas Rp1.000.000,-) per orangan. Koperasi menjadi semacam badan yang mengusahakan barang modal untuk petani.





EDISI TERBARU HAAN GULA AREN 250G

Rp51.000

Gambar 12. Referensi Produk Bernilai Ekonomi Tinggi Berbahan Dasar Gula

Program ini sesuai dengan nilai yang diyakini masyarakat karena koperasi ini didirikan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat, khususnya petani gula siwalan. Badan hukum koperasi yang dipilih sebagai solusi untuk permasalahan ini karena koperasi merupakan perkumpulan orang yang secara sukarela mempersatukan diri untuk memperjuangkan peningkatan kesejahteraan ekonomi mereka, melalui pembentukan sebuah perusahaan yang dikelola secara demokratis. Koperasi memiliki semangat atau nilai “kekeluargaan”, yang diartikan bekerja bersama-sama atau usaha bersama untuk kepentingan bersama. Kriteria keberadaan masalah adalah sebagai berikut:

- a. Belum ada perhatian pemerintah setempat,
- b. Belum ada teknologi produksi yang baru,
- c. Tidak ada pengawet alami untuk buah siwalan (ta'al) untuk mempertahankan hasil panen lebih lama.

Indikator baseline saat ini adalah harga rata-rata gula siwalan per kilo Rp12.000,- jika dijual ke pengepul, dan Rp12.500,- jika dijual ke toko. Petani sama sekali belum memiliki alat bantu terbaru untuk mengambil air nira siwalan. Petani hanya menjual gula merah siwalan dan tikar daun siwalan.

Indikator yang diharapkan (peningkatan) jika program berhasil adalah sebagai berikut. Pertama, koperasi berbadan hukum terbentuk dengan pengurus anak muda Desa Aeng Panas dan para petani. Kedua, peningkatan kesejahteraan perekonomian petani gula siwalan karena harga jual gula merah



siwalan yang lebih mahal (bisa mencapai Rp15.000,- s.d. Rp20.000,- per kg) dan petani mendapatkan SHU karena menjadi anggota koperasi. Ketiga, ada alat bantu sadap nira siwalan (tidak terbatas pada yang telah dijual pada toko online) sebanyak 10 buah untuk digunakan pada prioritas petani lanjut umur. Keempat, ada produk olahan lain yang dipasarkan oleh koperasi, misalnya gula semut siwalan dengan desain kemasan menarik. Kelima, koperasi menjalin kerjasama dengan industri berbahan baku gula siwalan untuk menjamin keberlangsungan rantai pemasaran gula siwalan.

Presentasi dan Pelibatan Perangkat Desa

Solusi pembentukan koperasi dan segala hasil pendalaman masalah pada akhirnya disampaikan kepada Perangkat Desa Aeng Panas. Peta masalah dan solusi yang ada di Gambar 2 juga turut ditampilkan. Mereka mengakui belum adanya koperasi khusus petani. Selama ini koperasi yang didirikan hanya untuk persewaan alat pesta. Usulan pembentukan koperasi ini butuh koordinasi seluruh warga hingga perangkat desa mulai dari pembentukan, permodalan, hingga operasional koperasi. Pengadaan alat bahkan dapat memanfaatkan dana desa yang cukup besar. Karena tim pengabdian hanya bertugas mencari solusi dan memberikan ilmu tentang bagaimana seharusnya petani siwalan mengelola hasil olahannya tanpa menyerah pada pasar, maka kemandirian masyarakat harus dibentuk dengan kesepakatan dan kesadaran dari dirinya sendiri tentang pendirian koperasi. Pada saat tim pengabdian pulang dari Desa Aeng Panas, pembentukan koperasi masih dalam tahap pembicaraan bersama atau musyawarah.

SIMPULAN

Perangkat Desa Aeng Panas menerima usulan untuk membentuk koperasi untuk petani siwalan, namun membutuhkan waktu untuk koordinasi hingga pembentukan. Koperasi ini diharapkan akan menyelesaikan riak masalah yang selama ini tampak, yaitu rendahnya harga gula merah siwalan, tidak adanya penerus petani siwalan, kurang bervariatifnya olahan siwalan, dan penggunaan bahan berbahaya sebagai bungkus siwalan. Tim pengabdian mengalami kendala bahasa pada saat berinteraksi dengan warga sekitar karena tidak semuanya menguasai Bahasa Madura. Pengabdian ini perlu dilakukan secara bertahap untuk memastikan koperasi tersebut berdiri dan dapat dioperasikan untuk kesejahteraan warga Desa Aeng Panas, khususnya petani siwalan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami tujukan kepada Desa Aeng Panas, Kecamatan Pragaan, Kabupaten Sumenep atas izin dan kerjasama yang baik mulai pelaksanaan pengabdian masyarakat sampai dengan seminar hasil kepada perangkat desa.



DAFTAR PUSTAKA

- Apriyanti, I. R. (2018). Studi potensi pemanfaatan limbah serat batok siwalan (*Borassus flabellifer* L.) sebagai bahan baku kerajinan lokal (Benang) Gresik. *Jurnal Teknologia*, 1(1), 79–86. Retrieved from <https://aperti.e-journal.id/teknologia/article/view/10>
- Ardiana, R., & Mitarlis. (2012). Pemanfaatan Kulit Buah Siwalan (*Borassus Flabellifer* L.) Sebagai Bahan Dasar Pembuatan Furfural. *UNESA Journal of Chemistry*, 1(2), 69–74.
- BPS Kabupaten Sumenep. (2018). Sumenep Dalam Angka 2018. Sumenep.
- Hoiriyah, S., Probowati, B. D., & Purwandari, U. (2015). Analisis Faktor-Faktor Daya Tarik Kemasan Gula Merah Terhadap Minat Pembelian Ulang Konsumen. *Agrointek*, 9(2), 102–108.
- Kirana, C., Hastuti, U. S., & Suarsini, E. (2016). Kajian Kualitas Nata de Nira Siwalan (*Borassus Flabelliver* L) dengan Variasi Macam Gula dalam Beberapa Konsentrasi sebagai Materi Handout Biologi Kelas XII MAN Pamekasan. *Proceeding Biology Education Conference*, 13(1), 178–186. Retrieved from <https://jurnal.uns.ac.id/prosbi/article/viewFile/5688/5056>
- Sustiyana, Syafrial, & Purnomo, S. (2013). Analisis Supply Chain dan Efisiensi Pemasaran Gula Siwalan Di Kabupaten Sumenep, Jawa Timur (Kasus Di Kecamatan Dungkek, Kabupaten Sumenep). *Habitat*, XXIV(2), 110–119.

