

Bimbingan Teknis Pengolahan Minyak Kemiri Di Kelompok Tani Hutan Batu Kura Desa Galam Kecamatan Bajuin

Mufidah Asyari*¹, Muhammad Helmi², Mardiah Mardiah¹, Tania Agustiana¹, Miftahul Anwar¹

¹Program Studi Ilmu Pertanian Pascasarjana, Universitas Lambung Mangkurat.

²Program Studi Kehutanan, Fakultas Kehutanan, Universitas Lambung Mangkurat.

*Penulis Korespondensi: Mufie.ikhsan@ulm.ac.id

Received: 18 Oktober 2022 /Accepted: 24 Januari 2023

Abstract

Candlenut (Aleurites moluccana) is one of the industrial plants of the Euphorbiceae family whose seeds are used as a source of oil and spices, but can also be used for industrial purposes and medicinal plants and can also be used as an alternative fuel for diesel engines. Candlenut oil is often used for hair care ingredients that have the property of nourishing hair. One tree every year gets about 80 kg of hazelnut seeds. By the people of the pecan fruit they take and collect and sell it in the form of candlenut seeds, at a relatively cheap price. This is what underlies the implementation of this activity with the aim of optimizing products from candlenut seeds with the application of technology so that they can produce processed candlenut oil products which are expected to increase the selling value of the candlenut. Based on the results of the dialogue with the Galam Village community, especially the Pecan farmer group Batu Kura Forest farmer group, information was obtained that so far they have never received information, counseling or training to process candlenut seeds into candlenut oil simply by manual method, so that it can become a product that can be used as a product. high selling value and can increase people's income and welfare.

Keywords: candlenut, candlenut oil technical guidance

Abstrak

Kemiri (Aleurites moluccana) merupakan salah satu tanaman industri dari family Euphorbiceae yang bijinya dimanfaatkan sebagai sumber minyak dan rempah-rempah, tetapi dapat juga digunakan untuk keperluan industri dan tanaman obat serta dapat pula difungsikan sebagai bahan bakar alternatif untuk mesin diesel. Minyak kemiri sering digunakan untuk bahan perawatan rambut yang memiliki khasiat menyuburkan rambut. Satu pohon setiap tahun mendapatkan sekitar 80 kg biji kemiri. Oleh masyarakat buah kemiri tersebut mereka ambil dan kumpulkan dan dijual dalam bentuk biji kemiri, dengan harga yang relative murah. Hal ini lah yang mendasari dilaksanakannya kegiatan ini dengan maksud untuk mengoptimalkan produk dari biji kemiri dengan penerapan teknologi sehingga bisa menghasilkan produk olahan minyak kemiri yang diharapkan dapat meningkatkan nilai jual dari kemiri tersebut. Berdasarkan hasil dialog dengan masyarakat Desa Galam, khususnya kelompok petani Kemiri Kelompok tani Hutan Batu Kura diperoleh informasi bahwa selama ini mereka tidak pernah mendapatkan informasi, penyuluhan maupun pelatihan untuk mengolah biji kemiri menjadi minyak kemiri secara sederhana dengan cara manual, sehingga bisa menjadi suatu produk yang bernilai jual tinggi dan dapat meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat.

Kata kunci: bimtek, kemiri, minyak kemiri

1. PENDAHULUAN

Kabupaten Tanah Laut merupakan sebuah Kabupaten di provinsi Kalimantan Selatan dimana kawasannya masih didominasi oleh hutan yang masih terjaga kelestariannya. Desa Galam merupakan desa yang terletak di Kecamatan Bajuin Kabupaten Tanah Laut yang termasuk dalam wilayah kerja Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH) Tanah Laut. Potensi alam yang ada di Desa Galam banyak terdapat pohon Kemiri, yang tumbuh alami di hutan sekitar pemukiman masyarakat, yang dipanen oleh masyarakat disekitarnya sebagai usaha sampingan untuk menambah pendapatan, dimana mereka menjualnya masih dalam bentuk biji kemiri ke gudang Kelompok Tani Hutan Batu Kura yang dimana disana ada alat pengupas kemiri memisahkan cangkang kemiri dari buahnya.

Anwar (2014) berpendapat bahwa Kemiri tumbuhan yang bijinya dimanfaatkan sebagai sumber minyak dan rempah-rempah. Kemiri (*Aleurites moluccana*) dikenal dengan nama lain *candle nut* merupakan salah satu tanaman industri dari family *Euphorbiceae*. Setiap tahun tanaman kemiri terus mengalami peningkatan perluasan area karena pemanfaatannya bukan lagi sebagai penghasil bumbu dapur tetapi dapat juga digunakan untuk keperluan industri dan tanaman obat. Oleh masyarakat Desa Galam buah kemiri tersebut mereka ambil dan kumpulkan dan dijual dalam bentuk biji kemiri, dengan harga yang relative murah. Hal ini lah yang mendasari dlaksanakannya kegiatan ini dengan maksud untuk mengoptimalkan produk dari biji kemiri dengan penerapan teknologi sehingga bia menghasilkan produk olahan minyak kemiri yang diharapkan dapat meningkatkan nilai jual dari kemiri tersebut. Metode mengekstrak minyak kemiri juga mempengaruhi kualitas kemiri yang dihasilkan. Kemiri yang ada di Gudang Kelompok Tani Hutan Batu Kura dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Penampakan Biji kemiri (*Aleurites moluccanus*)

Wilayah desa Galam memiliki potensi sebagai penghasil kemiri yang cukup besar, namun masyarakat hanya menjualnya dalam bentuk biji kemiri dengan harga yang tergolong rendah, padahal akses menuju daerah tersebut tergolong mudah untuk dijangkau, tetapi masyarakat belum mempunyai pengetahuan untuk mengolah biji kemiri lebih lanjut yang diharapkan bisa menaikkan nilai jual dari kemiri tersebut.

Suasana pertemuan dengan ibu-ibu, anggota KTH, dan kepala Desa Galam untuk survey pendahuluan dapat dilihat pada Gambar 2.

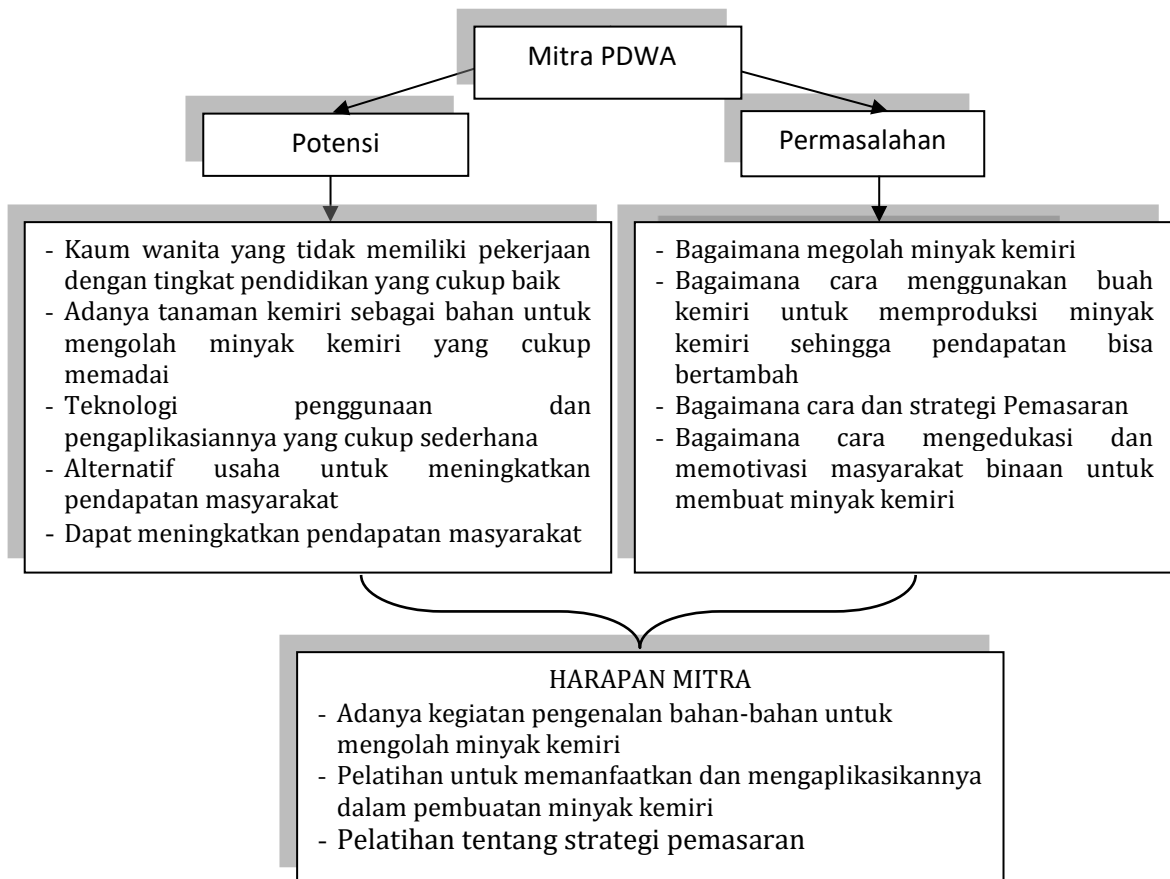


Gambar 2. Pertemuan dengan ibu-ibu, anggota KTH, dan kepala Desa Galam

Tanaman yang berpotensi dapat menjadi bahan minyak kemiri yang di ambil dari buah bagian dalam cangkang kemiri. Berdasarkan analisa situasi, tim PKM dan mitra bersama-masa merumuskan berbagai permasalahan yaitu:

1. Bagaimana memanfaatkan potensi kemiri yang di dimanfaatkan menjadi minyak kemiri.
2. Bagaimana cara membuat minyak kemiri dengan cara sederhana dengan cara manual.
3. Bagaimana memanfaatkan biji kemiri dengan proses manual menjadi minyak kemiri sehingga merupakan industry yang ramah lingkungan selain bisa meningkatkan pendapatan serta kesejahteraan masyarakat
4. Bagaimana cara mengedukasi dan memotivasi masyarakat binaan untuk mau membuat minyak kemiri

Secara ringkas permasalahan yang dihadapi pihak mitra dalam hal ini KTH Batu Kura (Pengelola Kemiri) dapat dilihat pada bagan seperti pada Gambar 3.



2. METODE

Pihak Yang Terlibat

Pelaksanaan dari kegiatan tentang Bimbingan Teknis Pembuatan Minyak Kemiri adalah:

1. Tim Pelaksana
2. Mitra KTH Batu Kura yaitu remaja dan Ibu-ibu rumah tangga yang berada di jalan Keramat RT 04 Desa Galam Tanah Laut

Tahapan Pelaksanaan

Tahapan pelaksanaan kegiatan PKM ini adalah:

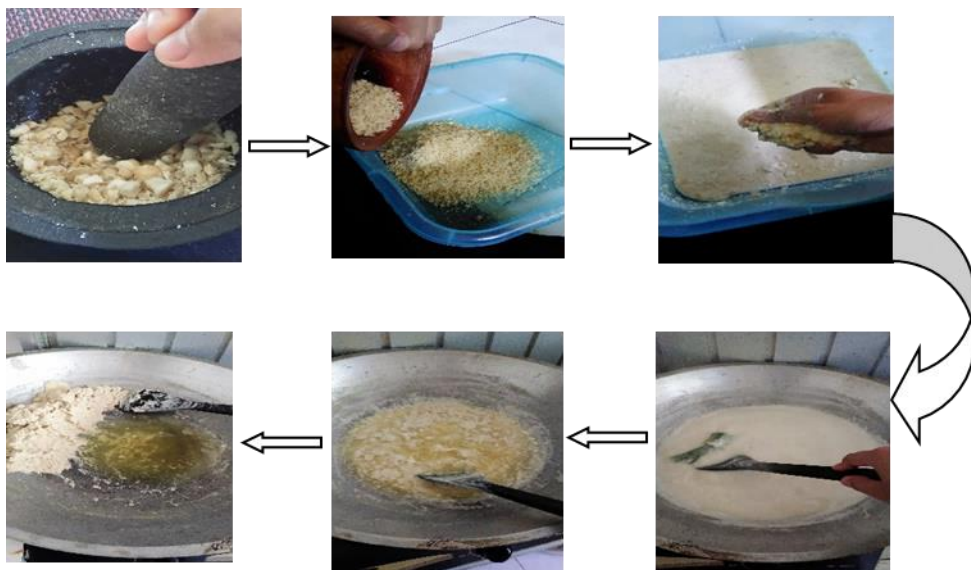
1. Tahap sosialisasi

Sebelum kegiatan bimtek dilaksanakan dilakukan sosialisasi tentang pengolahan minyak kemiri dan manfaatnya dalam mengisi waktu luang ibu-ibu binaan dengan hal-hal yang bermanfaat serta dapat menambah penghasilan mereka. Tujuan dilaksanakannya kegiatan sosialisasi ini adalah untuk memotivasi ibu-ibu rumah tangga untuk ikut dalam kegiatan bimtek. Peran serta dari ibu-ibu ini diharapkan dapat mengubah kebiasaan menjual biji kemiri secara langsung dan memanfaatkan limbah kemiri yang terbuang, diolah menjadi minyak kemiri sehingga bisa menambah nilai jual.

2. Tahap pelatihan

Bimbingan teknis pengolahan minyak kemiri dilaksanakan dengan praktek langsung Bersama-sama ibu-ibu binaan (10 orang), yang bertempat di balai pertemuan Desa Galam. Hal-hal yang perlu dipersiapkan antara lain:

- a. Bahan berupa biji kemiri/biji kemiri yang hancur, air.
- b. Peralatan masak dan alat pengempres/penghancur biji kemiri (teplon, sutil, tumbukan, saringan teh, kain kasa, dan kompor).
- c. Cara pengolahan:
 - 1) 1 kg biji kemiri ditumbuk sampai halus kemudian baru ditambahkan air sebanyak 1 l air.
 - 2) Diperas sampai keluar minyaknya kemudian disaring dan diendapkan. Selanjutnya dilakukan pemasakan terhadap santan kemiri sampai keluar minyaknya.
 - 3) Didiamkan sampai dingin kemudian disaring kembali untuk mendapatkan minyak kemiri murninya
 - 4) Proses pembuatan minyak kemiri terlihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Proses pembuatan minyak kemiri

- d. Pembuatan leaflet cara membuat minyak kemiri
- e. Pengemasan dan pelabelan minyak kemiri, yang telah selesai pembuatannya.
Contoh pengemasan dan pelabelan seperti terlihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Contoh pengemasan dan pelabelan minyak kemiri

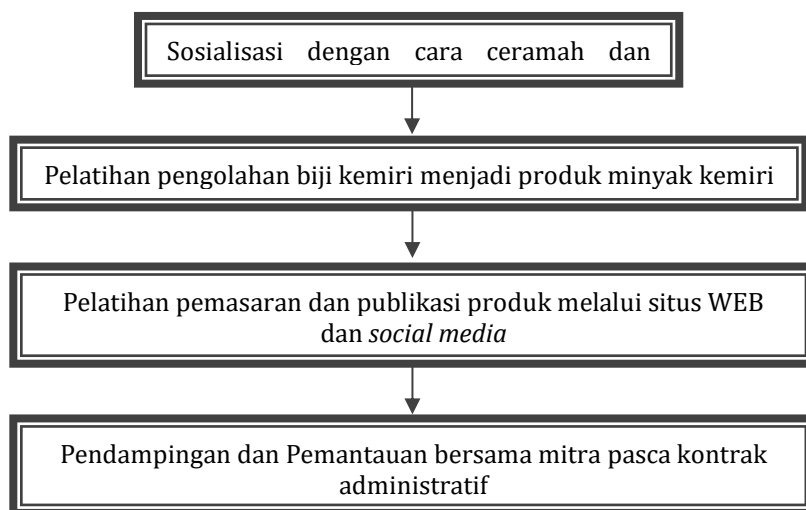
- f. Publikasi dalam bentuk banner yang dipasang di kelurahan, publikasi melalui media social dan pemasaran langsung ke masyarakat umum.
- g. Pembentukan kelompok tani pengolah minyak kemiri untuk mempermudah proses pembinaan dan monitoring program lebih lanjut.

Deskripsi yang Diterapkan pada Masyarakat

Kegiatan pengabdian yang diterapkan ke KTH adalah berupa pemberdayaan masyarakat dan pengembangan ekonomi berupa industry kecil pembuatan pengolahan minyak kemiri. Kegiatan ini berupa bimbingan pada mitra, yaitu KTH Batu Kura yang selama ini hanya menjual secara langsung biji kemiri baik secara utuh maupun yang sudah pecah kepada pengumpul, ke pasar setempat dan membuang limbah biji kemiri yang pecah/hancur. Melalui kegiatan pengabdian ini mengajak kelompok KTH, untuk mengubah pola selama ini dengan memanfaatkan limbah dari biji kemiri yang pecah/hancur, untuk digunakan dan diolah menjadi minyak biji kemiri.

Prosedur kerja

Prosedur kerja dari kegiatan Bimtek pembuatan minyak biji kemiri seperti terlihat pada Gambar 8.



Gambar 8. Prosedur kerja Bimtek

Partisipasi mitra

Berdasarkan hasil kegiatan pelatihan bimtek biji kemiri menjadi minyak kemiri, masyarakat dalam hal ini adalah KTH Batu Kura sangat antusias mengikuti kegiatan pelatihan ini, dengan harapan setelah kegiatan ini mereka bisa mengolah minyak kemiri secara sederhana, dalam skala rumah tangga/industry kecil serta mereka dapat

menerapkan dan mentransfer pengetahuan ini kepada masyarakat lainnya yang tinggal di desa Galam atau desa lainnya.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Persiapan Sosialisasi/Penyuluhan

Sebelum pelaksanaan kegiatan bimtek pengolahan biji kemiri menjadi minyak kemiri, tim pengabdian (PDWA) melaksanakan rapat koordinasi untuk mendiskusikan keperluan apa saja yang disiapkan untuk pelaksanaan bimtek. Persiapannya antara lain: pembuatan surat tugas; alat dan bahan pelatihan; leaflet; spanduk; dan botol kemasan untuk minyak kemiri. Dokumentasi rapat koordinasi tim terdapat pada Gambar 9.



Gambar 9. Rapat koordinasi tim PDWA persiapan ke lapangan

B. Sosialisasi/Penyuluhan

Kegiatan awal sebelum bimtek dilaksanakan, terlebih dahulu dilakukan sosialisasi tentang biji kemiri serta manfaat dari biji kemiri yang sudah umum diketahui oleh masyarakat sebagai rempah bumbu masakan. Pengetahuan tentang cara pengolahan minyak kemiri dan manfaatnya untuk keperluan industri dan bisa digunakan sebagai tanaman obat juga dapat difungsikan sebagai bahan bakar alternatif untuk mesin diesel.

Dibidang kosmetik minyak kemiri memiliki banyak manfaat salah satunya khasiatnya untuk menyuburkan rambut dan membuat rambut tampak hitam. Berdasarkan fungsi tersebut pengabdian mengajak mitra dalam mengisi waktu luang, khususnya ibu-ibu atau remaja binaan dengan hal-hal yang bermanfaat serta dapat menambah penghasilan mereka. Sosialisasi/penyuluhan ini adalah untuk menambah pengetahuan bagi mitra yang selama ini hanya menjual secara langsung dari biji kemiri, maka akan menambah nilai jual dengan memanfaatkan hasil sortiran/limbah biji kemiri yang pecah/hancur yang biasanya dibuang untuk dibuat/diolah minyak kemiri. Hal ini bisa memotivasi ibu-ibu rumah tangga untuk ikut dalam kegiatan bimtek untuk bisa menambah nilai jual. Saat sosialisasi juga dibagikan leaflet cara pembuatan minyak dari biji kemiri, seperti terlihat pada Gambar 10.



Gambar 10. Kegiatan Sosialisasi dan leaflet yang dibagikan kepada Mitra

C. Pelatihan Bimbingan Teknis

Bimtek pengolahan minyak kemiri dilaksanakan dengan praktek langsung bersama-sama Mitra (ibu-ibu binaan sebanyak 10 orang), yang bertempat di Balai Pertemuan KTH Batu Kura Desa Galam, dengan bahan peralatan yang sudah disediakan sebelumnya. Dokumentasi kegiatan pengolahan minyak kemiri dari biji kemiri disajikan pada Gambar 11.



Gambar 11. Serpihan biji kemiri sebelum dilakukan penghalusan (ditumbuk)

Hasil sortiran biji kemiri atau biji kemiri yang pecah/hancur dicuci, kemudian ditiriskan ditumbuk hingga halus. Biji kemiri yang sudah halus ditambahkan air secukupnya kurang lebih 1 (satu) liter. Setelah dicampur air kemudian diperas sampai keluar santannya kemudian disaring dan diendapkan. Kegiatan selanjutnya adalah pemasakan terhadap santan kemiri hasil perasan yang dipanaskan dengan api kecil, sambil diaduk hingga keluar minyaknya. Setelah keluar minyaknya, didiamkan sampai dingin kemudian disaring kembali untuk mendapatkan kemurnian minyak kemiri. Dokumentasi proses penghalusan biji kemiri hingga pemasakan menjadi minyak kemiri, terdapat pada Gambar 12.



Gambar 12. Proses pembuatan minyak kemiri dari bahan yang ditumbuk, disaring dan dimasak hingga santan kemiri mengeluarkan minyak.

Proses pemasakan santan kemiri dari tu kilogram biji kemiri, memerlukan waktu kurang lebih 30 menit sudah terlihat minyak kemiri hingga 1 jam proses pemasakan selesai, kemudian didinginkan sebentar dan menghasilnya kurang lebih 120 ml.

Selanjutnya minyak kemiri yang sudah dingin dimasukkan kedalam botol yang memiliki ukuran 20 ml dan diberi label dari Kelompok Tani Hutan Batu Kura. Kemasan minyak kemiri dapat dilihat pada Gambar 13.



Gambar 13. Minyak Kemiri dalam kemasan

4. KESIMPULAN

Kesimpulan dari kegiatan pengabdian pada KTH Batu Kura adalah:

1. Pengolahan biji kemiri menjadi minyak kemiri merupakan hasil limbah biji kemiri yang pecah atau hancur yang tidak dimanfaatkan, dengan pengolahan secara sederhana akan menghasilkan nilai tambah dari biji kemiri dan meningkatkan pendapatan masyarakat, khususnya di KTH Batu Kura.
2. Pengabdian dalam pelaksanaannya mulai dari persiapan, penyuluhan dan bimbingan teknis tentang pengolahan biji kemiri pecah menjadi minyak kemiri berjalan dengan lancar dan berhasil dengan baik. Hal ini bisa dilihat dari indikator ketercapaian kegiatan pengabdian yang mencapai 87,14 %, keaktifan peserta dalam kegiatan pengolahan dan keterampilan dalam mengolah limbah biji kemiri menjadi minyak kemiri.
3. Adanya pengabdian ini, mitra memperoleh pengetahuan dan keterampilan dalam mengolah minyak kemiri merupakan alternatif untuk meningkatkan nilai tambah dari biji kemiri dan mengurangi sampah yang terbuang dari sisa-sisa sortiran biji kemiri.

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar M.A, & G.S. Noor. (2014). *Potensi, sifat dan manfaat kayu kemiri pengganti kayu hutan alam di Kalimantan Selatan*. Banjarbaru: Balitbang Provinsi Kalimantan Selatan.
- Arlene, Ariestya. (2009). *Pengaruh Rasio Umpan Terhadap Pelarut Dan Temperatur Dalam Ekstraksi Minyak Dari Biji Kemiri Secara Batch Terhadap Perolehan Minyak Dari Biji Kemiri (Aleurites Moluccana)*. Jurusan Teknik Kimia, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Katolik Parahyangan. Simposium Nasional Rapi Viii.
- Azizah (2019). *Efektifitas Konsentrasi Bap (6-Benzylaminopurine) dan 2,4-D (2,4-Dichlorophenoxyacetic Acid) terhadap Induksi Kalus Daun Kemiri (Aleurites Moluccana (L.) Willd) Secara In Vitro*. (Skripsi) Program Studi Biologi Fakultas
- Hariani, Poedji Loekitowati., Fahma Riyanti & Mutia Riska. (2013). *Pengaruh Variasi Temperatur Dan Konsentrasi Minyak Terhadap Rendemen Dan Karakteristik Biodiesel Dari Minyak Biji Kemiri (Aleurites Moluccana)*. Jurusan Kimia Fmipa, Unsri Kampus Indralaya Ogan Ilir: Sumatera Selatan, Prosiding Semirata Fmipa: Universitas Lampung.
- Rahmaniar., Gatot Priyanto & Basuni Hamzah. (2009). *Pembuatan Kompon Karet Dengan Penambahan Minyak Kemiri Epoksi*. *Dinamika Penelitian BIPA* 20 (35).
- Siswani, E.D. & Kristianingrum, S. (2006). *Penentuan Koefisien Perpindahan Massa Pada Ekstraksi Minyak Kemiri (Lewat Model Matematika)*. *Jurnal Kimia* 5 (5).
- Wibowo, D. H., Arifin, Z., & Sunarti,. (2015). *Analisis Strategi Pemasaran Untuk Meningkatkan Daya Saing Umkm (Studi Pada Batik Di Jeng Solo)*. *Jurnal administrasi Bisnis*, 29 (1): 59–66. Retrieved From. [Http://Administrasibisnis.Studentjournal.Ub.Ac.Id/Index.Php/Jab/Article/View/1](http://Administrasibisnis.Studentjournal.Ub.Ac.Id/Index.Php/Jab/Article/View/1)

