

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI BERALIHNYA PETANI NILAM KE SEREI WANGI DI KECAMATAN BLANGKEJEREN KABUPATEN GAYO LUES
(FACTORS AFFECTING THE SHIFTING OF PATCHOULI TO FRAGRANT LEMONGRASS IN THE DEVELOPED SUB-DISTRICT OF GAYO LUES)

Muliadi, Elly Susanti, Safrida *

¹Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Syiah Kuala

*Corresponding author: Safrida@tdmrc.org

Abstrak. Alih fungsi lahan pertanian nilam ke serei wangi karena dinilai bertani serei wangi lebih menguntungkan dari pada bertani nilam dan mendapatkan hasil yang lebih tinggi. Tentunya dalam berusaha tani masyarakat akan memilih tanaman yang tidak banyak terkena penyakit, gangguan hama dan lain sebagainya. Oleh karena itu perlu untuk melakukan peralihan lahan dari tanaman nilam ke serei wangi sehingga dapat mengurangi tingkat kegagalan dalam berusahatani. Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Terangun Kabupaten Gayo Lues. Objek dalam penelitian ini adalah petani yang beralih dari tanaman nilam ke tanaman serei wangi di Kecamatan Terangun Kabupaten Gayo Lues. Metode dalam penelitian ini menggunakan metode analisis diskriptif dengan cara wawancara langsung dengan masyarakat yang melakukan peralihan lahan.

Kata Kunci: Persepsi, Alih fungsi lahan, nilam, serei wangi.

Transfer of the function of patchouli farmland to fragrant lemongrass because it is considered that the cultivation of fragrant lemongrass is more profitable than patchouli farming and get higher yields. Therefore it is necessary to transfer land from patchouli plants to fragrant cereals so as to reduce the level of failure in farming. This research was carried out in the Gayo Lues district built district. The object of this research was farmers who switched from patchouli plants to fragrant cereals in the developed subdistrict of Gayo Lues. The method in this study uses a discrete analysis method by means of interviews with transitional communities.

Keywords: Perception, Land function change, Patchouli, Lemongrass.

PENDAHULUAN

Tanaman nilam (*Pogostemon cablin Benth*) merupakan salah satu tanaman penghasil minyak yang terpenting di Indonesia. Dalam dunia perdagangan minyak nilam dikenal dengan nama *patchouli oil* yang banyak digunakan sebagai bahan baku, bahan pencampur dan fiksasif (pengikat wangi-wangian) dalam industri parfum, farmasi dan kosmetika (Grieve, 2003).

Nilam Aceh *pogostemon cablin* sempat merajai pasar dunia. Di masa jaya sekitar tahun 1921, Aceh menyumbang 75 persen ekspor nilam Indonesia. Tapi kini tanaman yang menghasilkan minyak untuk parfum dan pengobatan tidak lagi menjadi primadona, tanaman nilam meluas hingga ke Aceh Timur, Aceh Utara, Aceh Tengah, Gayo Lues dan Aceh Tenggara. Saat ini terdapat 3 varietas unggul nilam yang telah dilepas oleh Balai Penelitian Tanaman Rempah dan Obat yaitu varietas Tapaktuan, Sidikalang dan Lhokseumawe yang unggul dalam produksi minyak (290-375 Kg/Ha) dengan kadar *patchouli alcohol* 32-33%. Varietas tapaktuan unggul dalam produksi dan kadar *patchouli alcohol*, Lhokseumawe unggul pada kadar minyaknya dan sidikalang toleran terhadap penyakit layu bakteri dan nematode (Nuryani, 2007).

Serei wangi yang mengandung *essential oil*, *ethereal*, atau *volatile oils* merupakan salah satu komoditi yang memiliki potensi besar di Indonesia. Minyak atsiri yang ekstrak alami serei wangi, baik berasal dari daun, akar, dan batang, yang terkandung di dalamnya diperoleh dari melalui proses penyulingan. Minyak atsiri dipergunakan sebagai bahan baku dalam berbagai industri, misalnya pada industri parfum, kosmetik, essence, industri farmasi dan flavoring

agent. Dalam pembuatan parfum dan wangi-wangian, minyak atsiri berfungsi sebagai zat pewangi, terutama minyak atsiri yang berasal dari bunga. Beberapa jenis minyak atsiri dapat digunakan sebagai zat pengikat bau (*fixative*) dalam parfum, (Raziah, 2007). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang menyebabkan beralihnya petani nilam ke serei wangi di Kecamatan Terangun Kabupaten Gayo Lues.

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kabupaten Gayo Lues yang berlokasi di Kecamatan Terangun Lokasi penelitian ini dipilih secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan Kecamatan Terangun sebagai sentra produksi nilam dan serei wangi terbesar di Kabupaten Gayo Lues.

Objek dan Ruang Lingkup Penelitian

Objek penelitian ini adalah petani petani yang ada di Kecamatan Terangun yang beralih dari petani nilam ke serei wangi. Ruang lingkup penelitian ini terbatas pada faktor faktor yang mempengaruhi peralihan lahan dari petani nilam ke serei wangi di Kecamatan Terangun Kabupaten Gayo Lues.

Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui pengamatan langsung, pemberian kuisisioner, dan wawancara dengan masyarakat petani nilam dan serei wangi yang ada di daerah tersebut. Sedangkan data sekunder diperoleh dari beberapa instansi terkait seperti Dinas Pertanian pertanian dan perkebunan Kabupaten Gayo Lues.

Model Analisis

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis deskriptif yaitu dengan cara menggambarkam dan menganalisis data-data yang diperoleh di lapangan secara sistematis, aktual dan akurat mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi beralihnya petani nilam ke serei wangi di Kecamatan Terangun Kabupaten Gayo Lues.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Penelitian

Kecamatan Terangun merupakan salah satu kecamatan yang terdapat di Kabupaten Gayo Lues terdiri dari 23 Desa dan 4 kemukiman. Jumlah penduduk kecamatan Terangun adalah 8293 jiwa yang terdiri dari laki-laki 4091 jiwa, dan perempuan 4196 jiwa dengan luas wilayah 67.180 Ha. Saat ini kecamatan Terangun di pimpin oleh Sabri S. Pd sebagai camat.

Karakteristik Responden

Karakteristik responden adalah profil terhadap objek penelitian yang dapat memberikan hasil penelitian mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi beralihnya petani nilam ke serei wangi di Kecamatan Terangun Kabupaten Gayo Lues. Dimana untuk mengetahui hal tersebut, maka responden dalam penelitian ini adalah petani yang beralih dari nilam ke serei wangi yakni ditetapkan 20 responden.

Umur Petani

Umur petani merupakan salah satu faktor penting dalam melakukan usahatani. Umur berpengaruh terhadap kemampuan fisik petani dalam mengelola usaha taninya. Petani yang dianggap berada pada umur produktif memiliki kemampuan fisik yang lebih baik mengelola usahanya dibandingkan petani usia yang tidak produktif karena kemampuan fisiknya sudah menurun sehingga tidak maksimal mengelola usahanya. Dalam penelitian ini, petani umur produktif berkisar antara 20-60 tahun, dan tidak produktif diatas 60 tahun.

Tabel 1. Umur Responden Pada Petani Padi Sawah

Umur Petani	Jumlah Petani Responden (orang)	Persentase(%)
20 - 30	3	15
31 - 40	10	50
41 - 50	3	15
51 - 60	1	5
61 - 70	3	15
Total	20	100

Sumber : data primer (diolah), 2019.

Petani yang beralih dari komoditi nilam ke serei wangi di Kecamatan Terangun, berdasarkan tingkat umur petani dapat di kelompokkan menjadi 5 kelompok seperti pada tabel 1. Dari data tersebut dapat dilihat bahwa petani yang beralih dari tanaman nilam ke serei wangi didominasi oleh petani yang berumur 31-40 tahun atau sebesar 33 persen, lalu di diikuti petani berumur 20-30 tahun sebanyak 20 persen dan yang berumur 61-70 tahun sebanyak 20 persen, dan yang berumur 51-60 sebanyak 7 persen. Kondisi ini menunjukkan bahwa sebagian besar petani yang melakukan alih fungsi lahan adalah petani yang masih berada pada usia produktif, artinya pada usia ini petani terus mencari cara yang efektif untuk meningkatkan pendapatannya.

Tingkat Pendidikan

Pendidikan merupakan salah satu dari karakteristik petani yang dapat berpengaruh terhadap proses pengambilan keputusan, baik dalam kegiatan usaha tani atau dapat memperoleh suatu informasi dan penyerapan teknologi. Adapun tingkat pendidikan petani yang beralih dari komoditi nilam ke serei wangi di Kecamatan Terangun dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Tingkat Pendidikan Petani Beralih dari komoditi Nilam ke Serei Wangi.

Tingkat Pendidikan	Jumlah Sampel (Orang)	Persentase(%)
SD	14	70
SMP	2	10
SMA	4	20
Total	20	100

Sumber: Data Primer 2019 (diolah)

Dari Tabel 2 diatas bahwa tingkat pendidikan petani yang beralih dari petani nilam ke serei wangi terdiri dari Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP), dan Sekolah

Menengah Atas. Sebagian besar responden yang beralih dari nilam ke serei wangi adalah dengan tingkat pendidikan SD sebanyak 14 orang atau 70 persen, SMP sebanyak 2 orang atau 10 persen, dan SMP sebanyak 4 orang atau 20 persen.

Jumlah Tanggungan

Jumlah anggota keluarga atau tanggungan akan mempengaruhi tingkat kerja petani, semakin banyak tanggungan maka akan semakin banyak pula pengeluaran petani yang harus ditanggung oleh kepala keluarga, sehingga jumlah dana yang dapat digunakan untuk modal kerja akan berkurang, adapun jumlah tanggungan petani yang beralih dari nilam ke serei wangi adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Jumlah Tanggungan petani yang beralih dari komoditi nilam ke serei wangi di Kecamatan Terangun.

Jumlah Tanggungan	Jumlah Sampel (Orang)	Persentase(%)
1	1	5
2	6	30
3	6	30
4	2	10
5	2	10
6	3	15
Total	20	100

Sumber: Data Primer 2019 (diolah)

Faktor Internal Modal

Modal merupakan sarana atau bekal untuk melaksanakan usaha tani nilam dan serei wangi. modal memegang peranan penting yang dipertimbangkan petani sebelum melakukan usaha tani atau modal paktor pendukung dalam menjalankan usaha tani. Tanaman serei wangi tidak tidak memerlukan modal yang besar untuk bisa dibidayakan, dibandingkan dengan tanaman nilam yang harus mempunyai modal besar untuk di budidayakan agar menghasilkan tanaman yang berkualitas. Modal adalah Faktor yang mempengaruhi beralihnya petani nilam ke serei wangi di Kecamatan Terangun. Dalam bertani nilam modal yang harus dikelurakan petani sangat besar bisa mencapai angka 20 juta sedangkan serei wangi hanya 8 juta. Rata-rata modal yang digunakan untuk menanam nilam dan serei wangi adalah modal sendiri, Untuk lebih jelasnya dapat dilihat perbedaan modal bertani nilam dan serei wangi berdasarkan jawaban responden dibawah ini.

Tabel 4. Modal Petani Nilam dan Serei Wangi

No	Modal Nilam (Rp)	Luas Lahan Nilam (Ha)	Frekuensi	Persentase %	Modal Serei (Rp)	Luas lahan Serei (Ha)	Frekuensi	Persentase %
1	20.000.000	1	1	5	8.000.000	1	11	55
2	10.000.000	0,50	9	45	12.000.000	1,50	1	5
3	8.000.000	0,40	6	30	1.200.000	1,20	4	20
4	7.500.000	0,35	2	10	16.200.000	2,20	2	10
5	7.000.000	0,30	2	10	24.000.000	3	2	10
total		13,85	20	100		27,70	20	100

Sumber: Data Primer 2019 (diolah)

Dari tabel diatas dapat ditarik kesimpulan perbandingan modal yang dikeluarkan antara petani nilam dan serei wangi dalam satu hektar, dimana modal yang untuk tanaman nilam lebih besar dibandingkan serei wangi petani nilam harus mengeluarkan dana sebesar 20 juta sedangkan dalam bertani serei wangi hanya membutuhkan modal sebesar 8 juta.

Pendapatan

Pendapatan merupakan hal paling utama yang mendorong masyarakat Kecamatan Terangun Kabupaten Gayo lues untuk melakukan peralihan lahan dari tanaman nilam ke serei wangi. Pendapatan merupakan hasil akhir yang dituju masyarakat petani untuk memenuhi kebutuhan hidup dan ekonomi. Secara ekonomi pendapatan serei wangi lebih menguntungkan di bandingkan nilam, karena serei wangi lebih mudah untuk dikerjakan dan dibudidayakan serta menghasilkan uang lebih cepat di bandingkan nilam. Dalam bertani nilam harus memiliki lahan yang khusus dan tanah subur yang kaya unsur akan unsur hara sehingga tanaman nilam yang akan di budidayakan tumbuh dengan baik, sedangkan tanaman serei wangi mudah tumbuh di kondisi tanah yang tidak suburpun dengan baik. Dalam bertani nilam pendapatan masyarakat Kecamatan Terangun Kabupaten Gayo Lues tidak bisa mencukupi kebutuhan hidup mereka, sehingga masyarakat beralih ke tanaman serei wangi yang pendapatannya melebihi dari pendapatan ketika bertani nilam. Dalam bertani serei wangi tidak banyak melakukan perawatan yang ekstra sehingga yang banyak mengeluarkan modal, sehingga pengeluaran petani berkurang. Dengan berkurangnya pengeluaran petani otomatis pendapatan petani bertambah. Pemanenan serei wangi juga tidak terlalu lama dibandingkan nilam, tanaman serei wangi bisa dipanen dalam waktu 3 bulan sekali, sedangkan tanaman nilam mempunyai waktu panen yang lama yaitu 6 bulan sekali.

Teknik Budidaya Nilam dan Serei wangi

Teknik budidaya tanaman nilam berbeda dengan tanaman serei wangi, teknik budidaya nilam lebih sulit dibandingkan dengan teknik budidaya tanaman serei wangi. teknik budidaya tanaman nilam dan serei wangi bertujuan untuk mendapatkan hasil produksi minyak yang baik dan memuaskan didalam teknik budidaya tanaman nilam dan serei wangi di Kecamatan Terangun Kabupaten Gayo Lues akan dibahas tentang perbedaan budidaya tanaman nilam dan serei wangi.

Hama dan Penyakit

Tingkat dan frekuensi ancaman serangan hama dan penyakit terhadap tanaman serei wangi relatif rendah, kadang-kadang hanya dijumpai ulat daun namun tidak banyak merugikan. Sedangkan tanaman nilam sangat rentan terhadap penyakit seperti penyakit budok penyebabnya adalah virus yang menyebabkan daun menjadi keriting, berwarna abu-abu dan rontok, dan penyakit busuk batang yang menyerang pada akar dan batang. Sedangkan hama pada tanaman nilam adalah hama belalang, hama ulat penggulung dan criket pemakan daun.

Tabel 5. Hama dan Penyakit Tanaman Nilam dan Serei Wangi

no	Hama dan Penyakit	Nilam (Orang)	Persentase	Serei Wangi (Orang)	Persentase
1	Hama ulat daun	-	-	14	70%
2	Hama belalang	9	45%	-	-
3	Hama ulat penggulung	12	60%	-	-
4	Criquet pemakan daun	6	30%	-	-
5	Penyakit budok	6	30%	-	-
6	Penyakit busuk batang	17	85%	-	-
7	Penyakit layu bakteri	11	55%	-	-

Sumber : Data primer diolah 2019

Berdasarkan tabel di atas hama dan penyakit nilam lebih banyak dibandingkan serei wangi seperti, hama belalang petani yang terkena hama sebanyak 9 orang atau 45%, hama ulat penggulung sebanyak 12 orang atau 60%, criket pemakan daun sebanyak 6 atau 30%. Adapun penyakit yang menyerang nilam adalah penyakit budok sebanyak 6 orang atau 30%, penyakit busuk batang sebanyak 17 orang atau 85% dan penyakit layu bakteri sebanyak 11 atau 55%. Sedangkan pada serei wangi hanya terdapat hama ulat daun sebanyak 14 orang atau 70%.

Pengolahan Nilam dan Serei Wangi

Pengolahan minyak nilam dan serei wangi bisa dilakukan dengan dua cara yaitu dengan cara dikukus, dan penyulingan dengan uap secara langsung, tapi masyarakat Terangun biasa mengolah tanaman nilam dan serei wangi dengan cara dikukus. pengolahan dengan cara dikukus menggunakan alat tungku api, ketel penyulingan, kondensor (pendingin), dan penampung (pemisah minyak).

Faktor Eksternal

Kondisi Lahan

Proses alih fungsi lahan tanaman nilam menjadi tanaman serei wangi secara signifikan dipengaruhi kondisi lahan, kondisi lahan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kondisi lahan nilam yang dialih gunakan menjadi lahan serei wangi yang meliputi, lokasi lahan dan luas lahan. Lokasi lahan nilam di Kecamatan Terangun biasanya sangat jauh dari perkampungan masyarakat oleh karena itu ketika bertani nilam masyarakat memiliki waktu yang lama untuk bertani karena nilam memiliki jangka pemanenan yang lama yaitu 6 bulan sesudah ditanam.

Tabel 6. Luas Lahan Responden

no	Variabel	Frekuensi	Persentase %
----	----------	-----------	--------------

1	<0,30-0,40 Ha	6	30
2	<0,41-0,50 Ha	4	20
3	>1 Ha	10	50
Total	13,85	20	100

Sumber: Data Primer 2019 (diolah)

Dari tabel 6 diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa yang melakukan alih fungsi lahan nilam menjadi serei wangi di Kecamatan Terangun Kabupaten Gayo Lues berjumlah 20 orang dengan luas lahan secara keseluruhan 13,85 Ha. Dimana yang mengalih fungsikan lahannya dengan luas > 1 Ha berjumlah 10 orang atau 50%, yang mengalihkan lahannya < 0,30-0,40 Ha berjumlah 6 orang atau 30% dan yang mengalihkan lahannya <0,41-0,50 Ha berjumlah 4 orang atau 20%.

Harga

Harga menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi beralihnya petani nilam ke serei wangi di Kecamatan Terangun Kabupaten Gayo Lues perbedaan harga nilam dan serei wangi tidak terlalu berbeda. Menurut satu dari responden menyatakan, "Harga nilam hampir seimbang dengan serei wangi, harga jual nilam Rp 500 ribu perkilogram sedangkan serei wangi Rp 300 ribu perkilogram.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Faktor internal yang mempengaruhi beralihnya petani nilam ke serei wangi di Kecamatan Terangun Kabupaten Gayo Lues adalah modal, pendapatan dan teknik budidaya. Modal dalam bertani nilam dengan luas 1 Ha mencapai 20 juta, sedangkan modal dalam bertani serei wangi dengan luas 1 Ha hanya 8 juta. Pendapatan dalam bertani serei wangi lebih menguntungkan dibandingkan nilam, karena dalam bertani serei wangi tidak banyak pengeluaran dan perawatan yang minim. Sedangkan dalam bertani nilam pengeluaran banyak dan perlu perawatan yang ekstra. Teknik budidaya serei wangi lebih mudah dibandingkan nilam. Dalam bertani nilam petani harus merawat nilam dengan baik seperti pembibitan, persemaian, penanaman dan pemeliharaan tanaman. Sedangkan pada tanaman serei wangi tidak memerlukan pembibitan, dan persemaian.
2. Faktor eksternal yang mempengaruhi beralihnya petani nilam ke serei wangi di Kecamatan Terangun Kabupaten Gayo Lues adalah kondisi lahan dan harga. Kondisi lahan di Kecamatan Terangun sangat jauh dari permukiman masyarakat. Harga minyak nilam dan serei wangi tidak berbeda jauh, harga minyak nilam dalam 1 kg sebesar 500 ribu rupiah sedangkan harga minyak nilam sebesar 300 ribu rupiah.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian dapat diberikan saran :

1. Penelitian selanjutnya diharapkan untuk lebih mengkaji lebih banyak sumber maupun referensi yang terkait dengan faktor peralihan lahan nilam ke srei wangi agar hasil penelitian dapat lebih baik dan dalam penelitian diharapkan lebih mempersiapkan diri dalam pengambilan dan pengumpulan data sehingga penelitian dapat dilaksanakan dengan baik.

2. Penelitian selanjutnya diharapkan lebih dalam mengkasi tentang rendemen minyak nilam dan serei wangi sehingga penelitian bisa lebih baik dan lebih lengkap lagi sehingga penelitian bisa lebih sempurna.

DAFTAR PUSTAKA

- Basir, 2015. *Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pilihan Petani Melakukan Alih Usahatani di Kecamatan Rio Pakaya Kabupaten Donggala*. Jurnal Agroland. Vol. XXII. No 1. Tahun 2015.
- Budi, M. 2019. *Keragaman Genetik Heritabilitas dan Korelasi Antar Karakter Kuantitatif Nilam*. Industrial Crops Research jurnal Vol 15. No 1. Tahun 2009.
- Direktorat Jendral Perkebunan, 2016. *Statistik Perkebunan Indonesia 2004-2005. Serai Wangi*. Departemen Pertanian Jakarta.
- Damodar N. Gujarati. 2007. *Dasar-Dasar Ekonometrika. Edisi Ketiga*, Hal. 82-104.
- Ferdinand, 2006. *Metode Penelitian Manajemen: Pedoman Penelitian Untuk Skripsi, Tesis dan Disertai Ilmu Manajemen*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Ghozali, Imam. 2001. *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hamdan, 2012. *Ekonomi Konversi Lahan Menjadi Kebun Kelapa Sawit di Kecamatan Seluma Selatan Kabupaten Seluma Provinsi Bengkulu*. Bogor. Institut Pertanian Bogor.
- Hobir. 2002. *Pengaruh selang panen terhadap pertumbuhan dan produksi Nilam*. J. Littri. 8: 103-107.
- Matakena. S. 2013. *Faktor Yang Mempengaruhi Peralihan Uaha Tani Padi ke Usaha Jeruk Manis*. Universitas Satya Wiara Mandala Nabire Papua. Jurnal Agribisnis Kepulauan. Vol 2. No 2. Tahun 2013.
- Maryanto. MA. *Faktor faktor yang mempengaruhi konversi lahan kopi ke lahan jeruk*. Universitas Bengkulu. Jurnal Agrisepe. 11 (2) : 2012 . 133 – 144.
- Mangun HMS. 2005. *Nilam*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Melati dan D, Rusmin. 2008. *Pengaruh Jenis Kemasan Terhadap Mutu dan Pertumbuhan Stek Nilam Berakar (Pogostemon Cablin Benth) Selama Penyimpanan*. Industrial Crops Research Journal. 14 (1) : 1-6.
- Nuryani, Y, Emmyzar dan A. Wahyudi. 2007. *Perbenihan dan Budidaya Pendukung Varietas Unggul*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Perkebunan. Bogor.
- Nasoetion L, J Winoto. 1996. *Masalah Alih Fungsi Lahan Pertanian dan Dampaknya terhadap Keberlangsungan Swasembada Pangan. Prosiding Seminar Persaingan dalam Pemanfaatan Sumberdaya Lahan dan Air*. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian. Bogor.

- Prasetya, D. 2015. *Dampak Alih Fungsi Lahan dari Sawah ke Tambak Terhadap Mata Pencaharian Masyarakat Desa*. Universitas Negeri Semarang. Semarang.
- Rahmaniya Hasni, 2019. *Analisis Faktor-Faktor Penyebab Alih Guna Lahan Jagung Menjadi Lahan Nilam Pada Masyarakat Petani di Desa Sawerigadi Kecamatan Barangka Kabupaten Muna Barat*. Universitas Halu Oleo. Kendari. *Jurnal Pendidikan Geografi* Vol 4. No 3. 2019.
- Ramli. 2015. *Analisis Alih Fungsi Lahan Padi Menjadi Lahan Sawit di Desa Kemuning Muda Kecamatan Bunga Raya Kabupaten Siak*. Universitas Riau. Riau. *Jurnal Jom Fisip* Vol 2. No 2. 2015
- Romansyah. 2002. *Studi pengembangan agroindustri minyak nilam (patchouli oil) skala kecil di Kabupaten Asahan-Sumaetra Utara*. skripsi. Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian Bogor.
- Sulkani, 2015. *Perbandingan Pendapatan Antara Petani Nilam dengan Sereh Wangi di Kecamatan Trangun Kabupaten Gayo Lues*. Skripsi. Program Studi Pendidikan Ekonomi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Syiah Kuala.
- Setiawan, A. 2013. *Arahan Pengendalian Alih Fungsi Lahan Pertanian Menjadi Perkebunan Kelapa Sawit di Kabupaten Katingan*. Universitas Palangka Raya. Palangkaraya. *Jurnal Teknik ITS* Vol. 2. No. 3. Tahun 2013.
- Sugiyono, 2009. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, Bandung: Alfabeta
- Surjaweni, V. W., 2012. *Statistika Untuk Penelitian*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Utomo. 1992. *Alih Fungsi Lahan: Tinjauan Analisis dalam Makalah Seminar Pembangunan dan Pengendalian Alih Fungsi Lahan*. Universitas Lampung. Lampung
- Vera. 2016. *proses Peralihan Usaha Tani Nilam ke Serai Wangi di Kecamatan Dabun Gelang Kabupaten Gayo Lues Tahun 1998-2014*. Skripsi. Program Studi Pendidikan Sejarah, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Syiah Kuala. Banda Aceh.
- Winoto J. 2005. *Kebijakan Pengendalian Alih Fungsi Tanah Pertanian dan Implementasinya. Prosiding Seminar Penanganan Konversi Lahan dan Pencapaian Pertanian Abadi*. LPPM IPB. Bogor