



ANALISIS KESESUAIAN LAHAN UNTUK TANAMAN CENGKEH DI KABUPATEN AGAM

Fikri Haykal¹ Triyatno²
Program Studi Geografi
Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Padang
Email : fikrihaykal430@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui : 1) Karakteristik lahan di Kabupaten Agam; 2) Kesesuaian lahan aktual untuk tanaman cengkeh di Kabupaten Agam; 3) Fungsi kawasan di Kabupaten Agam dan 4) Luas lahan potensial untuk penanaman cengkeh di Kabupaten Agam. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif yang menggambarkan keasaan yang ada dilapangan. Penelitian ini menggunakan metode *maching* untuk menganalisis kesesuaian lahan dan *overlay binary* untuk menganalisis fungsi kawasan. Berdasarkan hasil dari penelitian didapatkan : 1) indikator-indikator yang paling mempengaruhi karakteristik lahan di Kabupaten Agam adalah curah hujan, suhu udara, drainase tanah, tekstur tanah dan kemiringan lereng; 2) Luas lahan yang sangat sesuai (S1) 8842,47 ha, sesuai (S2) 65883,62 ha, sesuai marginal (S3) 50719,7 ha dan tidak sesuai (N) 82871,47 ha; 3) Kawasan budidaya tanaman tahunan seluas 103815,2 ha; 4) Potensi lahan yang sangat sesuai pada fungsi kawasan budidaya tanaman tahunan adalah seluas 853,7 ha dan yang sesuai adalah seluas 27858,03 ha.

Kata Kunci : Cengkeh, Kesesuaian Lahan, Fungsi Kawasan dan Potensi Lahan

ABSTRACT

This research aim to know : 1) The land characteristic in Agam Regency; 2) The actual Suitability for clove plant in Agam Regency; 3) The function of Agam Regency region; 4) The wide of potential land for planting cengkeh in Agam Regency. This research is a quantitative descriptive study that describes the existing condition. This research uses maching methode in analyzing the land suitability and overal binary for analyzing the function of area. Based on the result of research the researcher knows that : 1) The indicators which is very influential for the land characteristic in Agam Regency are fall of rain, air temperature, land drainage, the texture of the land and slope; 2) The wide of land are very suitable 8842,47 ha, suitable 65883,62 ha, marginal suitable 50719,7 ha and no suitable 82871,47 ha; 3) Cultivation region for annual plants is about 103815,2 ha; 4) The potential of land Which is very suitable for the function of the annual plants cultivation region is about 853,7 ha and suitable is about 27858,03 ha.

Keywords : Clove, Land Suitability, Region Functions and Land Potentia

¹Mahasiswa Program Studi Geografi

²Dosen Geografi Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Padang

PENDAHULUAN

Kesesuaian lahan adalah penggambaran tingkat kecocokan sebidang lahan untuk suatu penggunaan tertentu. Pada dasarnya tingkat kesesuaian lahan untuk suatu areal tergantung pada jenis penggunaan yang sedang dipertimbangkan. Evaluasi kesesuaian lahan pada hakikatnya berhubungan dengan evaluasi lahan untuk suatu penggunaan tertentu (Sitorus, 2004).

Klasifikasi kesesuaian lahan (*Land Suitability Classification*) adalah penilaian dan pengelompokan atau proses penilaian lahan dalam arti kesesuaian aktual bagi suatu penggunaan tertentu (Arsyad, 2010). Pemanfaatan lahan bertujuan untuk mendayagunakan lahan agar lebih efisien.

Agar tercapainya produktifitas yang optimal, maka penggunaan lahan harus mempertimbangkan tingkat kesesuaian lahan agar dapat memberikan hasil pertanian dan perkebunan yang sesuai dengan yang diharapkan. Selain itu, penggunaan lahan harus mempertimbangkan dampak lingkungan yang dihasilkan dari pemanfaatan tersebut. supaya dampak kerusakan lingkungan dapat dihindarkan, maka pemanfaatan lahan harus didasari oleh fungsi kawasan yang ada di lahan tersebut.

Cengkeh (*Eugenia Aromatica* L.) adalah tanaman asli Indonesia yang berasal dari Maluku. Cengkeh merupakan salah satu komoditas pertanian yang tinggi nilai ekonominya. Cengkeh merupakan bahan utama dalam pembuatan rokok kretek. Selain itu cengkeh juga dimanfaatkan untuk bahan tambahan pada industri kosmetik dan bahan masakan. Kandungan euganol yang dimiliki oleh tanaman cengkeh memiliki proporsi yang lebih tinggi dari tanaman kulit manis dan buah pala (Towaha, 2012)

Sumatera Barat merupakan salah satu provinsi di pulau Sumatera yang memiliki potensi untuk mengembangkan berbagai macam komoditi pertanian. Kondisi fisik wilayah Sumatera Barat yang bervariasi seperti laut, barisan pegunungan, dominasi hutan tropis dan dengan kondisi curah hujan dan kelembapan yang mendukung bagi berbagai jenis tanaman budidaya. Hal ini menjadikan sektor pertanian menjadi sektor unggulan dan memiliki potensi yang besar untuk pengembangan tanaman perkebunan terutama komoditas cengkeh.

Kabupaten Agam merupakan salah satu kabupaten penghasil cengkeh terbesar di Sumatera Barat. Sejak tahun 2012 hingga tahun 2016 Kabupaten Agam mengalami peningkatan luas panen untuk komoditi cengkeh dari 297 ha menjadi 422 ha. Akan tetapi, dengan

semakin meningkatnya luas panen tersebut malah menghasilkan produksi yang semakin menurun setiap tahunnya yang pada tahun 2012 Kabupaten Agam mendapatkan hasil panen 181 ton dan sedangkan pada tahun 2016 hanya mendapatkan 161 ton (BPS Agam, 2017).

Permasalahan dalam pengembangan perkebunan rakyat untuk cengkeh di Kabupaten Agam adalah belum adanya arahan areal yang sesuai untuk tanaman cengkeh yang juga memperhatikan aspek kelestarian lingkungan agar pemanfaatan lahan di Kabupaten Agam dapat memberikan hasil yang optimal dan berkesesuaian. Oleh sebab itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik lahan, kesesuaian lahan untuk cengkeh, fungsi kawasan dan luas lahan potensial untuk pengembangan tanaman cengkeh di kabupaten Agam.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan pendekatan keruangan. Penelitian deskriptif kuantitatif merupakan penelitian yang bertujuan untuk mendeskripsikan, mencatat, menganalisis dan menginterpretasikan serta mengklasifikasikan kondisi-kondisi yang terjadi sekarang. Penelitian ini tidak menguji hipotesa melainkan hanya mendeskripsikan informasi

apa adanya sesuai dengan variabel yang diteliti (Mardalis, 1995).

Penelitian ini dilaksanakan di Kabupaten Agam yang meliputi 16 kecamatan yaitu Ampek Nagari, Palembayan, Lubuk Basung, Tanjung Raya, Tanjung Mutiara, Baso, Matur, Malalak, Palupuh, Banuhampu, IV Koto, IV Angkek, Sungai Pua, Tilatang Kamang, Kamang Magek dan Canduang.

Data yang dibutuhkan dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang diperoleh dari instansi-instansi terkait yang menyediakan data-data tersebut. kemudian data yang diperoleh dilakukan ground cek lapangan untuk memperkuat keakuratan data. Data dikumpulkan berdasarkan kebutuhan untuk memenuhi indikator-indikator pada dua variabel yang digunakan dalam penelitian ini. Yaitu variabel iklim dan tanah.

Dari data yang diperoleh, ada beberapa teknik yang digunakan dalam pengolahannya. Yang pertama data curah hujan dari seluruh stasiun pengamat yang ada di Kabupaten Agam ditambah dengan beberapa stasiun tetangga dilakukan pengolahan dengan menggunakan metode aljabar dan isohyet untuk memperoleh persebaran tingkat curah hujan yang ada di Kabupaten Agam. Yang kedua, citra GDEM yang diperoleh digeneralisasikan untuk mendapatkan informasi

persebaran jenis tanah beserta sifat-sifatnya.

Analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini melalui tahapan sebagai berikut :

1. Menentukan karakteristik lahan dengan cara mengidentifikasi peta curah hujan, suhu udara, salinitas tanah, kedalaman tanah, kandungan organik tanah, tekstur tanah, bahaya erosi tanah dan kemiringan lereng. Semua indikator tersebut termasuk dalam dua variabel yang sangat diperhitungkan yaitu variabel iklim dan tanah (FAO, 1976). Hal ini bertujuan untuk mengetahui faktor pembatas dalam pengembangan cengkeh di kabupaten Agam.
2. Mengklarifikasikan tingkat kesesuaian lahan untuk tanaman cengkeh di Kabupaten Agam dengan cara menumpangtindihkan peta-peta yang menjadi penentu karakteristik lahan sebelumnya dan mencocokkan (*Maching*) dengan syarat tumbuh tanaman cengkeh.
3. Menentukan fungsi kawasan fungsi di Kabupaten Agam dengan metode Overlay Binary terhadap peta jenis tanah, peta curah hujan dan peta kemiringan lereng.
4. Menentukan lahan potensial untuk pengembangan tanaman cengkeh berdasarkan klarifikasi

kesesuaian lahan untuk tanaman cengkeh pada fungsi kawasan budidaya tanaman tahunan. Lahan yang sangat sesuai (S1) pada fungsi kawasan budidaya tanaman tahunan akan menjadi lahan prioritas utama dalam pengembangan cengkeh. Sedangkan lahan yang sesuai (S2) pada fungsi kawasan budidaya tanaman tahunan akan menjadi lahan prioritas kedua untuk pengembangan cengkeh. Kemudian untuk lahan yang sesuai marginal (S3) dan tidak sesuai (N) merupakan lahan yang tidak potensial untuk pengembangan tanaman cengkeh.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Karakteristik Lahan

Karakteristik lahan untuk penentuan klarifikasi kesesuaian lahan pada penelitian ini ditentukan berdasarkan sembilan indikator dari dua variabel yang diamati. Untuk variabel iklim, yang menjadi indikator yaitu curah hujan dan suhu udara. Untuk variabel tanah, yang menjadi indikator yaitu drainase, kedalaman, salinitas, bahaya erosi, tekstur dan kandungan organik. Dari sembilan indikator yang diketahui, tidak semua indikator menjadi faktor penghambat untuk pengembangan tanaman cengkeh ini. Berdasarkan karakteristik lahan di Kabupaten Agam, indikator-indikator yang menjadi faktor penghambat dalam

pengembangan tanaman cengkeh adalah curah hujan, suhu udara, drainase tanah, tekstur tanah dan kemiringan lereng. Sedangkan untuk indikator lainnya tidak terlalu berpengaruh dalam penentuan kelas kesesuaian lahan untuk tanaman cengkeh tersebut. Akan tetapi, indikator kandungan organik dan bahaya erosi berperan dalam penentuan kelas potensi lahan yang akan dikembangkan.

Pada variabel iklim, curah hujan dan suhu udara menjadi faktor penghambat dalam kesesuaian lahan untuk tanaman cengkeh. Selain itu iklim sangat mempengaruhi dinamika tanah (Kartasapoetra, 2012). Terdapat persebaran tingkat kesesuaian curah hujan disetiap lahan di Kabupaten Agam yang terdiri dari kelas sangat sesuai (S1), sesuai (S2), sesuai marginal (S3) dan tidak sesuai (N) dan kelas sesuai (S2) menjadi kelas yang paling mendominasi. Untuk suhu udara, terdapat kelas kesesuaian suhu udara yang di dominasi oleh kelas sesuai (S2).

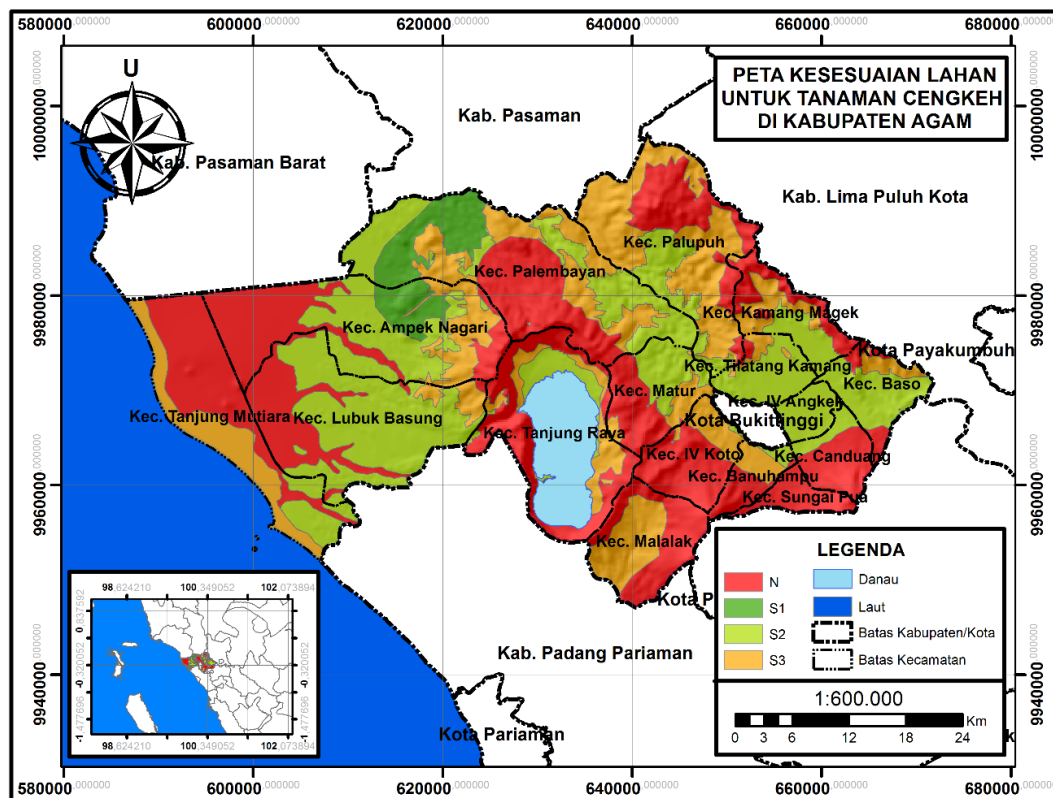
Pada variabel tanah, indikator yang menjadi faktor pengambat untuk pengembangan tanaman cengkeh di Kabupaten Agam adalah drainase, tekstur tanah dan kemiringan lereng. Pada indikator drainase terdapat kelas kesesuaian yang didominasi oleh kelas sangat

sesuai (S1). Pada indikator tekstur tanah didominasi oleh kelas sangat sesuai (S1). Untuk indikator kemiringan lereng didominasi oleh kelas sangat sesuai (S1)

2. Kesesuaian Lahan

Dari karakteristik lahan yang didapatkan, dilakukan analisis menggunakan metode *maching* yang mencocokkan antara karakteristik lahan dengan syarat tumbuh tanaman cengkeh yang ditetapkan oleh FAO sebelumnya. Karakteristik lahan yang telah dianalisis dapat diklarifikasikan berdasarkan tingkat kesesuaian lahan tersebut terhadap produktifitas daru komoditi diinginkan (Djaenuddin, 2003). Dengan adanya indikator-indikator yang menjadi faktor pembatas dalam pengembangan cengkeh di Kabupaten Agam, maka terdapatnya persebaran kelas kesesuaian lahan disetiap wilayahnya. Dari hasil analisis yang dilakukan, terhadap 301 satuan lahan. Dari satuan lahan tersebut, dapat diketahui bahwasanya di seluruh wilayah Kabupaten Agam terdapat 884,47 ha lahan yang sangat sesuai (S1), 65883,62 ha lahan sesuai (S2), 50719,7 ha lahan sesuai marginal (S3) dan 82871,47 ha lahan yang tidak sesuai (N).

Persebaran kelas kesesuaian lahan tersebut dapat dilihat pada peta berikut :



Gambar 1. Peta Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Cengkeh di Kabupaten Agam

3. Fungsi Kawasan

Dalam perencanaan pembangunan lahan harus mempertimbangkan dampak lingkungan yang diberikan. Selain mempertimbangkan keuntungan ekonomi sosial, kegiatan yang akan dilakukan hendaknya tidak menimbulkan kerusakan lingkungan. Untuk meminimalkan dampak yang akan diberikan oleh kerusakan lingkungan, perencanaan penggunaan lahan harus dilakukan dengan kawasan yang sesuai dengan fungsinya. Kawasan yang akan dibudidayakan adalah kawasan yang memang diperuntukan untuk fungsi kawasan budidaya tanaman tahunan (Ahyuni, 2016).

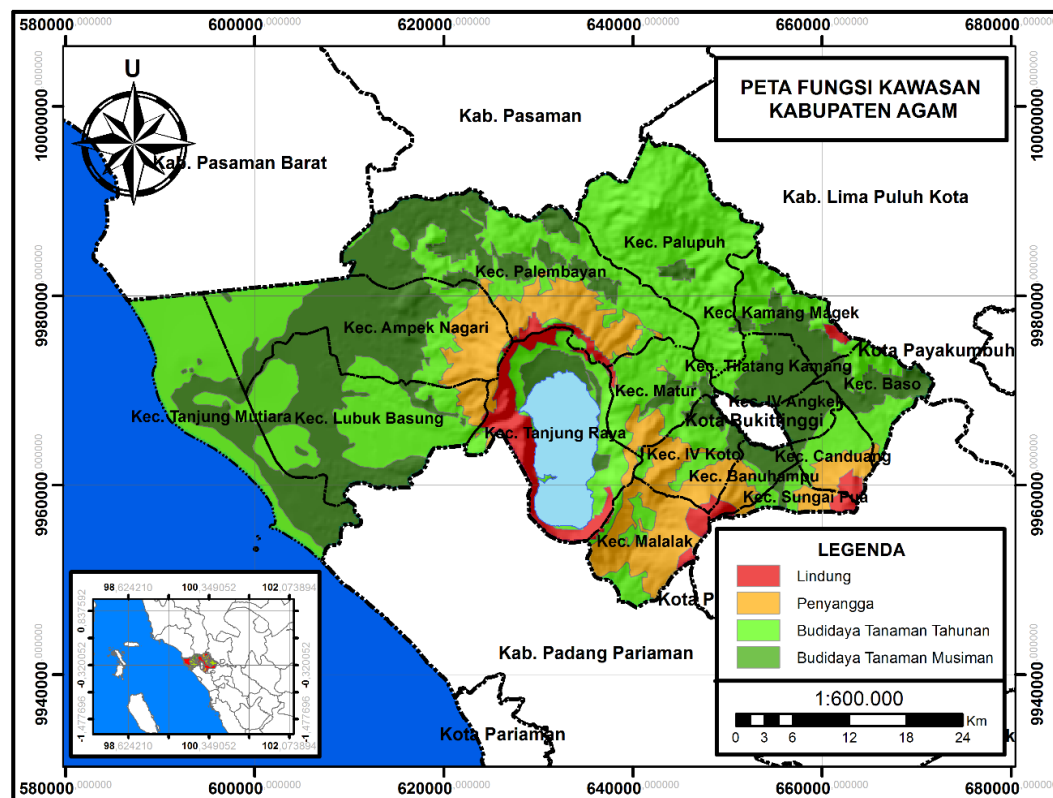
Untuk penetapan fungsi kawasan Kabupaten Agam, peneliti menggunakan metode *Overlay Binari* dengan skoring yang diatur dalam SK Menteri Pertanian No.837/Kpts/Um/11/1980 dan No.683/Kpts/Um/8/1981. Menurut ketentuan tersebut fungsi kawasan dibagi menjadi empat kelas yang ditentukan berdasarkan nilai hasil penjumlahan skor dari tiga indikator yang digunakan. Kelas pertama yaitu dengan skor hasil >175 yang dikategorikan sebagai kawasan lindung. Kelas kedua yaitu kelas dengan skor hasil 125-174 yang dikategorikan sebagai kawasan penyangga. Kelas ketiga adalah dengan skor 75-124 yang

dikategorikan sebagai kawasan budidaya. Tanaman tahunan. Terakhir untuk kelas empat yaitu kelas dengan skor hasil <75 yang dikategorikan sebagai kawasan budidaya tanaman musiman.

Dari kelas analisis yang dilakukan, dapat diketahui bahwasanya di Kabupaten Agam ini memiliki fungsi kawasan lindung, fungsi kawasan penyangga, fungsi kawasan budidaya tanaman tahunan

dan fungsi kawasan budidaya tanaman musiman. Pada peta yang ditampilkan dibawah ini, dapat dilihat bahwasanya kawasan lindung terdapat di Kecamatan Tanjung Raya, IV Nagari, Palembayan, Malalak, Matur, Banuhampu, Sungaipua dan Candung.

Persebaran fungsi kawasan di Kabupaten Agam dapat dilihat pada peta berikut ini:



Gambar 2. Peta Fungsi Kawasan Kabupaten Agam

4. Lahan Potensial Untuk Pengembangan Tanaman Cengkeh

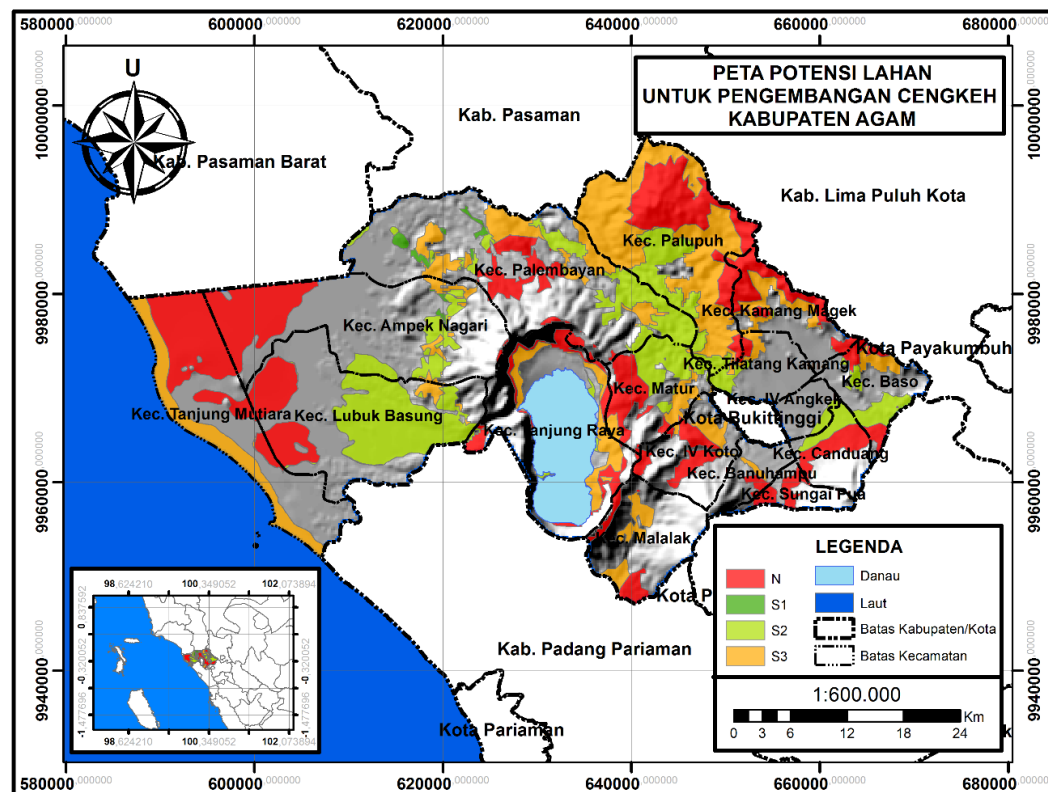
Pemanfaatan lahan kawasan hutan lindung yang dipaksakan menjadi kawasan pertanian dapat

menyebabkan kerusakan lingkungan. Begitu juga untuk kawasan penyangga tidak dapat pula dimanfaatkan untuk kegiatan pertanian yang masif. Pemanfaatan sumber daya lahan yang melebihi ambang daya dukung lingkungan dan

tanpa memperhatikan aspek kelestarian lingkungan akan mendorong suatu bencana yang akan merugikan masyarakat pula. Untuk pengantisipasi terjadinya alih fungsi lahan yang salah maka perlu adanya arahan lokasi potensial dalam melakukan pengembangan komoditi yang diinginkan.

Lahan potensial untuk pengembangan tanaman cengkeh di Kabupaten Agam didapatkan dari

hasil overlay peta kesesuaian lahan Kabupaten Agam dengan fungsi kawasan Kabupaten Agam. Dari hasil overlay yang didapatkan, yang menjadi fokus pada penelitian ini adalah lahan yang ada pada kawasan budidaya tanaman tahunan saja. Selanjutnya dari proses tersebut, dapat dihasilkan tingkatan potensi lahan untuk pengembangan tanaman cengkeh pada kawasan budidaya tanaman tahunan di Kabupaten Agam.



Gambar 3. Peta Potensi Lahan Untuk Pengembangan Cengkeh di Kabupaten Agam

Dari hasil pengklasifikasian potensi lahan untuk tanaman cengkeh di kawasan budidaya tanaman tahunan ini, dapat dilihat persebaran dimana saja lahan yang berpotensi untuk pengembangan tanaman

cengkeh di Kabupaten Agam. Dari hasil yang didapatkan dapat dilihat bahwasanya Kecamatan Lubuk Basung dan Kecamatan Palembayan menjadi kecamatan yang paling diprioritaskan sebagai daerah

pengembangan tanaman cengkeh. Selanjutnya untuk kecamatan IV Nagari, Kecamatan Matur, Kecamatan Baso, Kecamatan Palupuh dan Kecamatan Candung menjadi wilayah prioritas kedua untuk pengembangan tanaman cengkeh di Kabupaten Agam.

Dari hasil penelitian yang dilakukan tampak bahwasanya lahan yang paling potensial atau lahan

yang menjadi prioritas utama untuk pengembangan cengkeh adalah seluas 854 ha dan yang 705 ha nya terdapat di kecamatan Ampek Nagari.

Dari hasil penelitian yang dilakukan, maka klasifikasi kesesuaian lahan Kabupaten Agam untuk tanaman cengkeh pada fungsi kawasan budidaya tanaman tahunan dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 1. Luas Lahan Potensial Untuk Pengembangan Cengkeh di Kabupaten Agam.

Kecamatan	Luas Lahan (ha)			
	S1	S2	S3	N
Ampek Nagari	148,48	2752,07	956,31	5620,47
Palembayan	705,22	5237,09	4590,60	3087,94
Tanjung Muatiara	-	2,76	4629,25	7241,30
Tanjung Raya	-	328,09	2528,57	2322,72
Matur	-	2914,43	1306,96	2501,59
IV Koto	-	-	882,63	1948,27
IV Angkek	-	409,32	-	-
Baso	-	1596,73	719,08	1036,67
Banuhampu	-	-	194,00	327,08
Sungai Pua	-	-	-	999,20
Malalak	-	-	1496,13	1132,64
Tilatang Kamang	-	673,65	521,08	225,61
Kamang Magek	-	34,89	1753,26	2907,01
Palupuah	-	3699,46	12868,36	6890,87
Canduamg	-	958,35	-	1615,25
Lubuk Basung	-	9251,19	469,02	4207,28
Total Luas (ha)	853,7	27858,03	32915,25	42063,9

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian ini sebagaimana yang telah dijelaskan sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Indikator-indikator yang menjadi faktor pembatas antara lain

yaitu curah hujan, suhu udara, drainase tanah, tekstur tanah dan kemiringan lereng. Sedangkan untuk indikator kedalaman tanah, kandungan organik pada tanah, salinitas tanah dan bahaya erosi tidak terlalu mempengaruhi dalam penentuan kelas

kesesuaian lahan untuk tanaman cengkeh. Dari hasil analisis yang dilakukan tampak adanya persebaran kelas kesesuaian lahan untuk pengembangan tanaman cengkeh. Secara keseluruhan, Luas lahan yang sangat sesuai 8842 ha, sesuai 65883 ha, sesuai marginal 50719 ha dan tidak sesuai 82871 ha. Lahan yang sangat sesuai hanya ada di Kecamatan Palembayan dan Kecamatan IV Nagari

2. Kabupaten Agam memiliki empat fungsi kawasan, yaitu kawasan lindung seluas 9450 ha, kawasan penyangga seluas 29581 ha, kawasan budidaya tanaman tahunan seluas 103815 ha dan kawasan budidaya tanaman musiman seluas 65648 ha.
3. Potensi lahan yang sangat sesuai pada lahan budi daya tanaman tahunan adalah seluas 853 ha dan lahan yang potensi lahan yang sesuai adalah seluas 27858 ha.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahyuni. 2018. *Perencanaan Penggunaan Lahan*. Padang: UNP Press
- Arsyad, Sitanala. 2010. *Konservasi Tanah dan Air*. Bogor: IPB
- Badan Pusat Statistika Kabupaten Agam. 2017. *Produk Regional Bruto (PDRB) Menurut Lapangan Usaha Kabupaten Agam*. Agam: BPS

Djaenuddin, Marwan, H., H. Subagyo, Mulyani, Anny, Suharta. 2003. *Kriteria Kesesuaian Lahan Untuk Komuditas Pertanian*. Jakarta: Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat Balai Penelitian dan Pengembangan Pertanian

FAO. 1976. *A Framework for Land Evaluation*. Soil Resources Management and Conservation Service Land and Water Development Division. FAO Soil Bulletin

Kartasapoetra, Ance Gunarsih. 2012. *Klimatologi Pengaruh Iklim Terhadap Tanah dan Tanaman*. Jakarta: Bumi Aksara

Sitorus, S. 2004. *Evaluasi Sumberdaya Lahan*. Bandung: Tarsito

Towaha, Juniaty. 2012. *Cengkeh Dalam Berbagai Industri di Indonesia*. Balai Penelitian Tanaman Industri dan Penyegaran