

Bab I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Lahan dalam bidang kehutanan dan perkebunan memiliki manfaat sebagai kawasan konservasi dan budidaya, sebagai kawasan konservasi lahan berperan sebagai hutan lindung dan kawasan lindung diluar hutan lindung, sedangkan sebagai kawasan budidaya lahan dapat berperan sebagai area permukiman, perkebunan, pertanian, industri, dan lain-lain. Jenis komoditas pertanian dipengaruhi oleh kondisi iklim dan tingkat topografi lahan, karena keragaman sifat fisik lahan akan menentukan jenis komoditas yang dapat diusahakan serta akan berpengaruh terhadap tingkat produktifitasnya.

Kabupaten Banjarnegara terletak di antara $7^{\circ} 12'$ - $7^{\circ} 31'$ Lintang Selatan dan $109^{\circ} 29'$ - $109^{\circ} 45'50''$ Bujur Timur. Luas Wilayah Kabupaten Banjarnegara adalah 106.970,997 ha atau 3,10 % dari luas seluruh Wilayah Provinsi Jawa Tengah (Kabupaten Banjarnegara dalam angka Tahun 2010). Kabupaten ini berbatasan dengan Kabupaten Pekalongan dan Batang di utara, Kabupaten wonosobo di timur, Kabupaten Kebumen di selatan, dan Kabupaten Banyumas dan Kabupaten Purbalingga di Barat. Kabupaten Banjarnegara secara umum merupakan kawasan yang terletak pada daerah dengan potensi iklim dan kondisi lahan dengan karakteristik yang sangat beragam. Adanya keragaman sifat fisik lahan ini dapat dijadikan modal dasar yang dapat dipakai dalam melakukan pertimbangan dalam menentukan perwilayahan komoditas kehutanan dan perkebunan. Potensi suatu lahan biasanya ditentukan oleh keadaan biofisika dan lingkungan lahan tersebut seperti iklim, topografi, sifat tanah, hidrologis dan vegetasi (FAO, 1976).

Banjarnegara dilihat dari kondisi lahannya memiliki potensi komoditas yang sangat variatif sehingga perlu diadakannya penelitian lebih lanjut untuk mengembangkan hasil komoditas yang memiliki manfaat ekonomis yang cukup tinggi. Kabupaten Banjarnegara saat ini sedang menggiatkan peningkatan hasil komoditas perkebunan yang mampu bersaing di pasar nasional. Komoditas perkebunan unggulan di Banjarnegara saat ini antara lain adalah kopi arabika, kopi robusta, teh dan tebu. Kopi Banjarnegara saat ini sudah cukup dikenal di nasional bahkan dunia akan kualitas dari hasil panen perkebunan kopi di Banjarnegara terutama kopi arabika dan kopi robusta. Kopi arabika banjarnegara sudah memiliki nama dan ciri khas tersendiri dipasaran kopi Indonesia, bahkan salah satu jenis kopi arabika banjarnegara pernah mengikuti Kontes Kopi Spesialti Indonesia (*cupping contest*) ke 7 tahun 2015 di Banyuwangi dan masuk peringkat 20 besar se Indonesia. Banjarnegara memiliki beberapa jenis kopi yang sangat terkenal dikalangan pecinta kopi, diantaranya yaitu kopi

ratamba, kopi kalibening, kopi laksana dan kopi babadan (Ibrahim, 2015). Banjarnegara selain memiliki hasil panen kopi yang cukup terkenal juga menghasilkan komoditas bernilai jual tinggi lainnya.. Perkebunan Teh Banjarnegara merupakan salah satu penghasil teh yang cukup besar di Indonesia. Berdasarkan Badan Pusat Statistik Kabupaten Banjarnegara, perkebunan teh dan tebu Banjarnegara menghasilkan 2.527,30 ton teh setiap tahunnya dari luas perkebunan teh 1.888,61 ha sedangkan hasil perkebunan tebu di Banjarnegara yaitu 11.975,75 ton per tahun.

Selain memiliki kebun dengan komoditas yang variatif, Banjarnegara memiliki hutan yang cukup luas dibandingkan dengan kabupaten lainnya di Indonesia dengan luas hutan seluas 49.963,3 ha atau 46,46 % dari luas total Kabupaten Banjarnegara dengan luas hutan produksi seluas 12.546,50 Ha. Berdasarkan luas kehutanan Banjarnegara yang cukup luas, sebenarnya Banjarnegara memiliki potensi yang cukup menjanjikan untuk ditingkatkan. Komoditas unggulan di bidang kehutanan yang menjadi primadona dan sering di ekspor berdasarkan dari data BPS (Badan Pusat Statistik) antara lain adalah kayu sengon dan kayu mahoni. Selain mahoni dan sengon karena keadaan geografis Banjarnegara akhir-akhir ini ada beberapa lahan yang coba dimanfaatkan oleh masyarakat untuk ditanami kayu *eucalyptus* dan ternyata hasilnya sangat memuaskan, sehingga dinas perkebunan dan kehutanan Banjarnegara saat ini sedang meneliti lebih lanjut tentang kesesuaian lahan untuk tanaman *eucalyptus*. (Dinas Perkebunan dan Kehutanan Banjarnegara, 2017).

Metode kesesuaian lahan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan metode *matching* atau pencocokan kriteria tanaman dengan keadaan wilayah penelitian. Pemilihan metode ini digunakan karena pada penelitian ini terdapat parameter-parameter yang tidak dapat diamati secara langsung sehingga tidak bisa bila menggunakan metode kualitatif/deskriptif yang menggunakan pengamatan secara langsung. Selain itu, metode ini lebih mudah bila dibandingkan dengan metode lainnya seperti metode statistik yang memerlukan perhitungan matematis dan statistik yang cukup rumit

I.2 Rumusan Masalah

Dalam Pembuatan data spasial pemetan potensi komoditas kabupaten banjarnegara, rumusan masalah penelitian ini adalah :

1. Bagaimana distribusi spasial kesesuaian lahan komoditas perkebunan di Kabupaten Banjarnegara ?
2. Bagaimana distribusi spasial kesesuaian lahan komoditas kehutanan di Kabupaten Banjarnegara ?

I.3 Batasan Masalah

Batasan dalam penelitian ini adalah :

1. Penelitian dilakukan di Kabupaten Banjarnegara
2. Tanaman yang dianalisis potensinya yaitu tanaman Teh, tanaman Kopi Arabika, tanaman Kopi Robusta, tanaman tebu, tanaman Mahoni, tanaman *Eucalyptus* dan tanaman Sengon
3. Daerah studi meliputi Kawasan Budidaya Pertanian dengan komoditas kehutanan dan perkebunan
4. Parameter yang digunakan meliputi tingkat kemiringan lereng, ketinggian di atas permukaan laut, temperatur, curah hujan tahunan, lamanya bulan kering.
5. Analisis kesesuaian lahan dilakukan pada peta hasil *overlay* kelima parameter dengan metode pencocokan (*matching*).
6. Pengolahan data menggunakan perangkat lunak pengolahan citra dan pengolahan SIG

I.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian tugas akhir ini adalah :

1. Untuk mengetahui distribusi spasial kesesuaian lahan komoditas perkebunan di Kabupaten Banjarnegara.
2. Untuk mengetahui distribusi spasial kesesuaian lahan komoditas kehutanan di Kabupaten Banjarnegara.

I.5 Metodologi Penelitian

Tahap awal penelitian adalah persiapan yang meliputi studi literatur dan pengumpulan data. Studi literatur dilakukan dengan mengumpulkan dan mempelajari pustaka atau tinjauan terori-teori serta informasi yang terkait dengan penelitian. Selain itu, pada tahap persiapan dilakukan pengumpulan data-data berupa data curah hujan, data suhu udara, data jumlah bulan kering, data ketinggian dan peta-peta dasar seperti peta administrasi dan peta tataguna lahan Kabupaten Banjarnegara.

Tahapan pelaksanaan penelitian diawali dengan membentuk peta-peta parameter berupa peta ketinggian, peta kelerengan, peta suhu udara, peta curah hujan dan peta jumlah bulan kering. Selanjutnya dilakukan pengkelasan kesesuaian pada masing-masing peta tersebut sesuai dengan metode yang ditetapkan oleh FAO. Analisis kesesuaian lahan dilakukan pada peta hasil *overlay* kelima parameter dengan metode pencocokan (*matching*). Metode *matching* dilakukan dengan membanding antara kriteria karakteristik lahan yang

telah ditentukan dengan persyaratan tumbuh tanaman, sehingga akan terbentuk kelas-kelas kesesuaian lahan.

Tahap akhir dilakukan dengan memetakan hasil kesesuaian lahan perkebunan dan kehutanan di Kabupaten Banjarnegara serta pembuatan laporan hasil penelitian.

I.6 Sistematika Penulisan Laporan

Laporan Tugas Akhir ini dibagi menjadi lima bab yang saling berhubungan satu sama lain. Adapun sistematika penulisan laporan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi tentang latar belakang, rumusan dan batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian serta sistematika penulisan laporan.

BAB II DASAR TEORI

Pada bab ini menjelaskan landasan teori yang berkaitan dengan penelitian mengenai tinjauan pustaka dari laporan-laporan penelitian sebelumnya, definisi potensi komoditas, parameter potensi komoditas, klasifikasi potensi komoditas, variabel penilaian potensi komoditas, pengindraan jauh, citra landsat, dan sistem Informasi Geografis.

BAB III PELAKSANAAN PENELITIAN

Pada bab ini menjelaskan uraian tahapan penelitian yang terdiri dari alat dan data-data yang digunakan, deskripsi daerah penelitian dan metodologi pelaksanaan penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini menjelaskan tentang hasil dari pengolahan data yang berupa hasil kelas temperatur, hasil kelas lereng, hasil petakelas erosi, hasil kelas ketinggian, dan curah hujan.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran terhadap hasil penelitian yang telah dilaksanakan.

