

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Budidaya tanaman dengan target hasil yang optimal membutuhkan perencanaan penggunaan lahan. Hal ini disebabkan setiap jenis tanaman mempunyai persyaratan tumbuh yang berbeda-beda dan spesifik. Dengan demikian, agar pertumbuhan dan produksinya optimal, maka perlu mempertimbangkan aspek kesesuaian lahan dan persyaratan tumbuh tiap jenis tanaman tersebut.

Kopi merupakan komoditas ekspor yang cukup menjanjikan di masa depan dan mempunyai posisi kuat di pasar dunia, sehingga sangat potensial untuk dikembangkan di Indonesia. Sebagai salah satu komoditas perkebunan andalan, kopi memegang peranan penting bagi perekonomian nasional, khususnya sebagai sumber pendapatan para petani dan sumber devisa negara (Anggara *et al.* 2011). Dari total komoditas kopi yang diproduksi di Indonesia, sekitar 67% digunakan untuk keperluan ekspor dan sisanya 33% untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri (lihat Tabel 1). Oleh karena itu, diperlukan perencanaan penggunaan lahan untuk pengembangan kopi.

Tabel 1. Volume dan Nilai Ekspor Kopi Indonesia (2000-2009)

Tahun	Volume dan Nilai Ekspor	
	Volume (Ton)	Nilai (000 US\$)
2000	340,887	326,256
2001	250,818	188,493
2002	325,009	223,916
2003	323,520	258,795
2004	344,077	294,113
2005	445,829	503,836
2006	413,500	586,877
2007	321,404	636,319
2008	468,749	991,458
2009	510,898	824,015

Sumber: <http://ditjenbun.deptan.go.id> dalam Anggara *et al.* 2011

Salah satu upaya dalam perencanaan penggunaan lahan adalah penilaian kesesuaian lahan. FAO (1976) menjelaskan bahwa kesesuaian lahan merupakan proses penilaian kecocokan lahan untuk suatu penggunaan tertentu. Inti evaluasi lahan adalah membandingkan persyaratan yang diminta oleh tipe penggunaan lahan yang akan diterapkan, dengan sifat-sifat atau kualitas lahan yang dimiliki oleh lahan yang akan digunakan (Hardjowigeno 2007).

Sebagai wilayah agraris, Kabupaten Bone Bolango memiliki potensi yang luas dalam mengembangkan sektor pertanian dimana sebagian besar penduduk bergerak di bidang pertanian. Sektor pertanian merupakan sektor unggulan (*leading sector*), bukan saja kebutuhan bagi masyarakat Bone Bolango tetapi juga wilayah Kota Gorontalo (Bappeda Kabupaten Bone Bolango 2008).

Kabupaten Bone Bolango merupakan daerah perkebunan, tetapi informasi kelas kesesuaian lahan untuk perkebunan di Kabupaten Bone Bolango masih sangat terbatas, terutama untuk komoditi kopi. Padahal daerah ini memiliki potensi sumberdaya lahan yang cukup luas, luas kawasan lindung di Kabupaten Bone Bolango seluas 142.664,50 ha (75,88% dari luas total wilayah) dan kawasan budidaya seluas 45.326,50 ha (24,22% dari luas total wilayah) dari luas Kabupaten Bone Bolango yaitu 188.066, 43 ha serta potensi lahan seluas 15.122 ha untuk pengembangan komoditi pertanian dan perkebunan sementara yang sudah dimanfaatkan seluas 2.000 ha saja.

Menurut Anggara *et al.* (2011), kopi robusta (*Coffea canephora*) dapat tumbuh dan berkembang optimum pada wilayah yang memiliki karakteristik dengan topografi 400-700 m di atas permukaan laut serta suhu udara rata-rata bulanan berkisar antara 21-24°C. Bone Bolango dalam Angka 2012 menjelaskan bahwa sebagian besar wilayah Bone Bolango terletak pada ketinggian antara 100-500 m di atas permukaan laut dan suhu udara rata-rata bulanan berkisar antara 24,4-28,0°C. Berdasarkan kenyataan tersebut, maka Bone Bolango sebenarnya potensial untuk pengembangan kopi robusta (*Coffea canephora*).

Evaluasi kesesuaian lahan untuk pengembangan komoditi kopi sangat dibutuhkan dalam rangka mendukung perencanaan pembangunan pertanian yang produktif, berdaya saing tinggi dan berkelanjutan karena pengembangan komoditi tersebut dalam skala perkebunan memerlukan investasi yang besar. Evaluasi kesesuaian lahan ini dapat memberikan informasi tentang tingkat kesesuaian lahan, luas lahan serta faktor pembatasnya. Untuk itu kemudian penggunaan Sistem Informasi Geografis (SIG) dan teknologi penginderaan jarak jauh untuk pemetaan, identifikasi, inventarisasi dan penggolongan permukaan lahan telah menjadi aplikasi umum dalam penentuan kesesuaian lahan.

Teknologi SIG memungkinkan perolehan informasi kesesuaian lahan terbaru yang lengkap, akurat dalam bentuk spasial digital dinamis. Sistem informasi geografis mampu menyediakan informasi untuk mengatasi permasalahan kesenjangan informasi potensi sumberdaya alam untuk arahan dalam perencanaan pembangunan berkelanjutan.

Berdasarkan pemikiran di atas, maka dilakukan penelitian dengan judul Evaluasi Kesesuaian Lahan Tanaman Kopi Robusta (*Coffea canephora*) Menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG) di Kabupaten Bone Bolango guna menilai kesesuaian lahan tanaman kopi robusta (*Coffea canephora*) sebagai alternatif (TPL) yang memiliki prospek, baik sekarang dan akan datang. Bagan alir penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 1.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini, yaitu:

- 1) Bagaimana tingkat kesesuaian lahan untuk tanaman kopi robusta (*Coffea canephora*) di Kabupaten Bone Bolango?
- 2) Berapa luas lahan yang berpotensi untuk pengembangan tanaman kopi robusta (*Coffea canephora*) di Kabupaten Bone Bolango?

- 3) Bagaimana kelayakan tanaman kopi robusta (*Coffea canephora*) bila dilihat dari aspek kesesuaian lahan di Kabupaten Bone Bolango?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah:

- 1) Menentukan tingkat kesesuaian lahan untuk tanaman kopi robusta (*Coffea canephora*) di Kabupaten Bone Bolango.
- 2) Mengetahui luas lahan yang berpotensi untuk pengembangan tanaman kopi robusta (*Coffea canephora*) di Kabupaten Bone Bolango.
- 3) Mengetahui kelayakan tanaman kopi robusta (*Coffea canephora*) bila dilihat dari aspek kesesuaian lahan di Kabupaten Bone Bolango?

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat terhadap ilmu pengetahuan terutama yang berkaitan dengan penentuan lahan yang sesuai untuk tanaman kopi robusta (*Coffea canephora*) dan dapat menjadi informasi dalam penelitian lebih lanjut.

