

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Tanaman kopi (*Coffea sp*) merupakan komoditas ekspor unggulan yang dikembangkan di Indonesia karena mempunyai nilai ekonomis yang relatif tinggi di pasaran dunia. Permintaan kopi Indonesia dari waktu ke waktu terus meningkat karena seperti kopi Robusta mempunyai karakteristik cita rasa (acidity, aroma, flavor) yang unik dan ekselen (Asmak, 2018)

Kopi merupakan salah satu jenis tanaman perkebunan yang banyak dibudidayakan di Dunia serta suatu minuman yang paling banyak dikonsumsi masyarakat seluruh Dunia. Tingkat konsumsi kopi di Indonesia telah mengalami peningkatan setiap tahunnya. Dengan meningkatnya tingkat konsumsi kopi di seluruh dunia termasuk Indonesia, menunjukkan bahwa mengonsumsi kopi merupakan suatu budaya dan gaya hidup setiap masyarakat di seluruh Indonesia. Mengonsumsi kopi setiap harinya bukan lagi hanya sebagai penghilang rasa kantuk tetapi sudah menjadi keharusan atau sebagai gaya hidup. Masyarakat yang mengonsumsi kopi pasti mempunyai tolak ukurnya untuk memilih kopi yang mereka konsumsi seperti jenis kopi, brand kopi yang sering di konsumsi, proses pembuatan kopi hingga proses pertumbuhan dan penanaman biji kopi itu sendiri (Dermawan et al., 2018).

Komoditas kopi memegang peranan penting bagi sumber devisa negara dan sumber penghasilan bagi 1,5 juta jiwa petani kopi di Indonesia. Keberhasilan agribisnis kopi membutuhkan peran semua pihak yang terkait dalam proses produksi kopi, pengolahan dan pemasaran komoditas kopi. Upaya meningkatkan

produktivitas dan mutu kopi terus dilakukan sehingga daya saing kopi Indonesia di pasar dunia tetap tinggi dan berkompeten.

Teknologi budidaya dan pengolahan kopi meliputi teknologi pemilihan bahan tanam kopi unggul, pemeliharaan tanaman kopi berkelanjutan dan ramah lingkungan, pemangkasan tanaman kopi, dan pemberian penaung, pengendalian hama – penyakit dan gulma, pemupukan seimbang, panen, serta pengolahan kopi.

Pembangunan perkebunan kopi memberikan kepercayaan dan keyakinan dapat kepada pekebun bahwa kopi dapat menjadi komoditas andalan ekspor dan sumber pendapatan devisa negara. Produksi komoditas nasional didominasi oleh kopi robusta yang mencapai 90% dan sisanya sekitar 10% produksi adalah kopi arabika. Sementara itu, pasar komoditas kopi dunia sekitar 85% adalah arabika, 10% kopi robusta, dan sisanya 5% kopi liberika dan ekselsa (Pudji Rahardjo, 2012).

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana karakteristik lahan dilihat dari ketinggian tempat, curah hujan, suhu udara, kemiringan lahan, tekstur tanah, pH tanah, kandungan unsur C, N, P, dan K yang menentukan pertumbuhan tanaman kopi di Desa Sucen, Kecamatan Gemawang, Kabupaten Temanggung ?
2. Bagaimana kesesuaian lahan menggunakan sistem pakar berbasis windows untuk tanaman kopi di Kabupaten Temanggung?

C. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui karakteristik lahan dilihat dari suhu udara, curah hujan, topografi, tekstur tanah, pH tanah, ketersediaan hara yang menentukan pertumbuhan tanaman kopi di Kabupaten Temanggung.
2. Mengetahui kesesuaian lahan menggunakan sistem pakar berbasis windows untuk tanaman kopi di Kabupaten Temanggung.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini memberikan informasi ilmiah mengenai pemanfaatan sistem pakar untuk identifikasi kesesuaian lahan budidaya tanaman kopi (*Coffea sp*) berbasis *windows* di kabupaten Temanggung.