

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Porang (*Amorphophallus oncophyllus* L.) merupakan jenis tanaman umbi-umbian. Porang termasuk kedalam *family Areceae*. Porang tumbuh di dalam hutan maupun semak-semak belukar, saat ini porang mulai dibudidayakan oleh masyarakat Indonesia karena memiliki nilai jual yang ekonomis. Selain meningkatnya permintaan di pasaran, porang juga menjadi salah satu alternatif dan sumber bahan pangan. Porang memiliki kandungan gizi seperti karbohidrat, protein, serat, dan lemak (Anggreany, 2020).

Sentral produksi porang yang ada di Indonesia berada di daerah Jawa Timur, Nusa Tenggara Timur, Banten, Jawa Tengah, Kalimantan, dan Sumatera. Sedangkan daerah yang memiliki potensi pengolahan umbi porang menjadi tepung porang berada di daerah Pasuruan, Madiun, Wonogiri, Bandung, dan Maros (Anggreany, 2020). Hasil olahan umbi porang dimanfaatkan sebagai bahan pembuatan agar-agar, tahu, mie, bahan baku obat-obatan seperti obat disentri, obat sakit telinga, obat kolera, dan lain-lain. Tepung porang digunakan sebagai bahan pelapis kayu dan perekat kain (Aisah *et al.*, 2017). Porang menjadi salah satu jenis Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) unggulan Provinsi Jawa Timur (Rahayuningsih, 2020). Hasil olahan umbi porang di Indonesia dapat diolah menjadi *chip* yang kemudian diekspor ke berbagai negara seperti Jepang, Australia, Korea, Malaysia, Italia, dan negara-negara lainnya (Utami, 2021). Jumlah ekspor porang pada tahun 2018 sebanyak 254ton atau setara dengan Rp. 11.31 miliar. Pada tahun 2019 mengalami kenaikan sebesar 160 % atau setara dengan 5.7ton dan pada tahun 2021 mengalami peningkatan sebanyak 14.8 ribu ton (Badan Karantina Pertanian, 2021 *dalam* Rahayuningsih & Sulastri, 2021).

Kecamatan Kare merupakan salah satu dari 15 kecamatan yang ada di Kabupaten Madiun. Secara geografis, Kecamatan Kare terletak di lereng Gunung Wilis dengan ketinggian sekitar 64 m sampai 426 m dpl. Kecamatan Kare memiliki topografi yang berbukit. Kecamatan Kare memiliki luas wilayah sebesar 190.85 km² (19.085 Ha).

Kecamatan Kare pada bagian utara berbatasan dengan Kecamatan Mejayan, pada bagian timur berbatasan dengan Kecamatan Gemarang, pada bagian selatan berbatasan dengan Kecamatan Dagangan, dan bagian barat berbatasan dengan Kecamatan Wungu (BPS, 2020). Lahan di daerah Kecamatan Kare dimanfaatkan oleh petani secara optimal, diharapkan lahan tersebut mampu meningkatkan pendapatan para petani dan menjadi salah satu penghasilan bagi masyarakat setempat. Sebelum dilakukannya pengembangan pertanian porang, maka perlu dilakukan evaluasi kesesuaian lahan terlebih dahulu untuk mengetahui karakteristik dari lahan yang akan digunakan sebagai pertanian, serta mengetahui tingkat kesesuaian lahan di wilayah tersebut.

Evaluasi lahan merupakan proses menilai suatu kondisi lahan untuk penggunaan tertentu, dimana dengan melakukan evaluasi lahan dapat menghindari atau meminimalisasi kerusakan lahan (Sitompul *et al.*, 2018). Menurut Tarigan *et al* (2016) penggunaan aplikasi sistem informasi geografis dalam bidang pertanian digunakan untuk melakukan pemetaan kesesuaian lahan dan menyajikan hasil dalam bentuk peta. Penelitian ini dilakukan untuk menilai kesesuaian lahan porang dengan persyaratan penggunaan lahan, hal tersebut merupakan inti dari dilakukannya evaluasi lahan.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, didapatkan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Mempunyai nilai ekonomis yang tinggi, maka porang dijadikan komoditas unggulan Jawa Timur dan Nasional.
2. Budidaya porang di wilayah Madiun masih secara tradisional yang mengandalkan air pada musim penghujan.
3. Belum tersedianya peta zonasi kesesuaian lahan untuk tanaman porang di wilayah Madiun.
4. Teknologi Sistem Informasi Geografis belum banyak digunakan untuk menyelesaikan masalah kesesuaian lahan.

1.3. Tujuan Penelitian

1. Menentukan kelas kesesuaian lahan aktual dan potensial pada lahan porang dan upaya meminimalisasi kendala yang mungkin terjadi.
2. Memetakan kesesuaian lahan porang di Kecamatan Kare Kabupaten Madiun dengan menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG).

1.4. Manfaat Penelitian

1. Peta kesesuaian lahan hasil penelitian ini dapat dijadikan dasar rekomendasi oleh masyarakat, pemerintah, dan publik yang berkepentingan.
2. Sebagai sumber informasi daerah atau kawasan budidaya tanaman porang dan sumber informasi dalam penentuan kelas kesesuaian lahan di daerah tersebut.

1.5. Hipotesis

Berdasarkan rumusan masalah dan tujuan tersebut, dapat diduga beberapa hipotesis sebagai berikut:

1. Lahan porang di Kecamatan Kare cukup sesuai (S2) untuk budidaya tanaman porang.
2. Perbaikan lahan disesuaikan dengan persyaratan penggunaan lahan menggunakan pemupukan organik dan anorganik yang berimbang sebagai upaya perbaikan lahan.

1.6. Kerangka Alur Penelitian

