

BAB 5

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Hasil analisis kesesuaian lahan untuk budidaya bawang merah di Kabupaten Demak menunjukkan bahwa tidak seluruh wilayah memiliki kondisi yang sama dalam mendukung kegiatan budidaya. Variasi kondisi lingkungan, terutama yang berkaitan dengan kelembapan lahan, ketersediaan air, penggunaan lahan, dan kondisi tanah, berperan penting dalam membentuk tingkat kesesuaian lahan. Hal tersebut terlihat dari hasil pemodelan menggunakan metode *Maximum Entropy* (MaxEnt) yang mampu menggambarkan perbedaan tingkat kesesuaian lahan secara spasial. Hasil evaluasi model menunjukkan bahwa model terbaik diperoleh pada pemodelan dengan enam variabel lingkungan yang menghasilkan nilai *Area Under Curve* (AUC) sebesar 0,904. Nilai tersebut termasuk dalam kategori *excellent*, sehingga model dinilai memiliki kemampuan yang sangat baik dalam memprediksi kesesuaian lahan budidaya bawang merah di Kabupaten Demak.

Hasil analisis menunjukkan bahwa variabel lingkungan yang paling berpengaruh dalam model adalah *Normalized Difference Moisture Index* (NDMI), diikuti oleh curah hujan, tutupan lahan, dan jenis tanah. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa faktor kelembapan lahan, ketersediaan air, serta karakteristik lingkungan pertanian memiliki peran penting dalam menentukan tingkat kesesuaian lahan budidaya bawang merah. Secara spasial, wilayah dengan tingkat kesesuaian tinggi cenderung tersebar pada bagian tengah hingga timur Kabupaten Demak, sedangkan bagian barat hingga selatan menunjukkan kondisi yang relatif kurang mendukung. Pola tersebut menunjukkan bahwa faktor lingkungan saling berinteraksi dalam menentukan tingkat kesesuaian suatu wilayah untuk budidaya bawang merah.

Kesesuaian lahan secara biofisik belum tentu langsung menunjukkan potensi pengembangan budidaya bawang merah secara aktual. Kawasan potensial yang dihasilkan dari proses overlay hanya terbentuk pada wilayah yang tidak hanya sesuai secara lingkungan, tetapi juga didukung oleh kondisi penggunaan lahan pertanian serta tidak termasuk dalam area budidaya bawang merah eksisting. Hasil analisis menghasilkan kawasan potensial pengembangan budidaya bawang merah seluas 21.750,11 ha, sedangkan kawasan tidak potensial memiliki luas 74.922,09 ha. Hal tersebut menunjukkan bahwa pengembangan budidaya bawang merah perlu mempertimbangkan keseimbangan antara kondisi lingkungan dan kondisi pemanfaatan lahan yang ada. Dengan demikian, pengembangan budidaya

bawang merah di Kabupaten Demak tidak dapat dilakukan secara merata di seluruh wilayah, tetapi perlu difokuskan pada area yang benar-benar memiliki kondisi yang mendukung.

Hasil validasi menunjukkan bahwa kawasan potensial pengembangan budidaya bawang merah memiliki tingkat kesesuaian yang tinggi terhadap kondisi lapangan dengan tingkat akurasi sebesar 98%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pemodelan dan analisis kawasan potensial yang dilakukan mampu merepresentasikan kondisi kesesuaian lahan budidaya bawang merah di Kabupaten Demak dengan sangat baik. Dengan demikian, hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai salah satu dasar dalam mendukung perencanaan pengembangan budidaya bawang merah di Kabupaten Demak.

5.2 Rekomendasi

Berdasarkan hasil analisis kesesuaian lahan dan kawasan potensial pengembangan budidaya bawang merah di Kabupaten Demak, beberapa rekomendasi yang dapat diberikan adalah sebagai berikut.

A. Pemerintahan Kabupaten Demak

1. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai salah satu bahan pertimbangan dalam penyusunan kebijakan dan perencanaan pengembangan budidaya bawang merah, terutama pada wilayah yang memiliki tingkat kesesuaian tinggi dan termasuk dalam kawasan potensial pengembangan.
2. Pengembangan budidaya bawang merah sebaiknya diprioritaskan pada kawasan potensial yang telah diidentifikasi dalam penelitian ini sehingga pemanfaatan lahan dapat dilakukan secara lebih efektif, terarah, dan sesuai dengan kondisi lingkungan setempat.
3. Pemerintah daerah perlu memperhatikan faktor-faktor lingkungan yang berpengaruh terhadap kesesuaian lahan, khususnya kondisi kelembapan lahan dan ketersediaan air, melalui pengelolaan sistem irigasi dan tata air yang baik guna mendukung keberlanjutan budidaya bawang merah.

B. Petani atau Pelaku Budidaya

1. Hasil analisis kawasan potensial dapat digunakan sebagai informasi pendukung dalam menentukan lokasi pengembangan budidaya bawang merah agar kegiatan budidaya dilakukan pada lahan yang memiliki tingkat kesesuaian lebih tinggi.
2. Pengelolaan lahan perlu memperhatikan kondisi kelembapan dan ketersediaan air karena kedua faktor tersebut merupakan aspek yang paling berpengaruh terhadap kesesuaian lahan budidaya bawang merah berdasarkan hasil penelitian.

C. Penelitian Selanjutnya

1. Penelitian selanjutnya dapat menambahkan variabel lingkungan lain yang belum digunakan dalam penelitian ini, seperti kondisi irigasi, tekstur tanah, kedalaman efektif tanah, maupun faktor sosial ekonomi, sehingga hasil analisis kesesuaian lahan menjadi lebih komprehensif.
2. Penggunaan data dengan resolusi spasial yang lebih tinggi serta penambahan jumlah titik validasi lapangan dapat dilakukan untuk meningkatkan ketelitian dan akurasi hasil pemodelan kesesuaian lahan.
3. Penentuan selanjutnya juga dapat mengembangkan analisis hingga tahap penentuan prioritas pengembangan kawasan budidaya bawang merah dengan mempertimbangkan aspek ekonomi, infrastruktur, dan aksesibilitas wilayah yang lebih diprioritaskan untuk pengembangan budidaya bawang merah di Kabupaten Demak.