

# 1. PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

Sektor pertanian di Indonesia mempunyai kedudukan yang sangat penting dalam perekonomian nasional sebagai negara agraris. Namun demikian, jika ditinjau dari sumbangan terhadap ekonomi nasional, sektor pertanian masih tertinggal dibandingkan dengan sektor yang lain seperti industri dan perdagangan. Salah satu penyebabnya adalah rendahnya produktivitas komoditas pertanian akibat ketidaktepatan penggunaan lahan untuk pertanian. Pembukaan areal baru perlu diteliti sumberdaya lahannya guna menentukan kesesuaian lahan untuk penggunaan tertentu, agar lahan tersebut dapat produktif secara berkelanjutan (Utami *et al.*, 2022).

Kecamatan Lhoksukon merupakan salah satu Kecamatan di Kabupaten Aceh Utara yang terletak di bagian utara Kabupaten Aceh Utara Provinsi aceh. Sebagian besar wilayahnya adalah dataran rendah dengan kelerengan 0-8%, 8-15%, 15-25%, 25-45% Kecamatan Lhoksukon memiliki iklim yang agak basah dengan curah hujan 15,321 mm/tahun. Menurut peta jenis tanah, jenis tanah dominan Inceptisol dan Ultisol. Keadaan ini menjadikan kawasan tersebut cukup potensial untuk pengembangan produk pertanian terutama tanaman hortikultura. Beberapa tanaman hortikultura yang menjadi komoditas unggulan di Kecamatan Lhoksukon Kabupaten Aceh Utara adalah bawang merah, jagung dan cabai merah.

Selama periode 2022 sampai dengan 2023 produktivitas bawang merah 3-9 ton. rata-rata produktivitas bawang merah 2-200 ton per hektar pada 2019. Sepanjang periode 2022 sampai dengan 2023, produktivitas cabai merah mencapai 4,14 ton/ha dan 5,52 ton/ha (BPS, 2024). Produktivitas tanaman jagung manis secara data tidak ada dikarenakan proses penanamannya tidak menunggu masa panen tetapi ada produksi belum diketahui produksi secara pendapatan.

Usaha pertanian sangat memerlukan lahan yang sesuai dalam mengembangkan dan mengusahakan suatu tanaman tertentu. Secara ideal lahan yang sesuai untuk usaha pertanian ialah lahan yang mempunyai kecocokan antara potensi lahan dengan syarat tumbuh optimal suatu jenis tanaman pertanian. Kegiatan manusia didalam memanfaatkan lahan (land) mempengaruhi berbagai proses di dalam tanah seperti gerakan air, daya tanah menahan air, sirkulasi udara

serta penyerapan hara oleh tanaman (Akbar, 2015). Pengembangan suatu komoditi tanaman perlu memperhatikan potensi lahan atas kecocokan/kesesuaian agar penggunaan lahan sesuai dengan kebutuhan tanaman dan dapat meningkatkan produktifitas lahan. Begitu juga halnya dengan komoditi pala diperlukan data dan informasi mengenai potensi lahan. Oleh karena itu perlu dilakukan penilaian kelas kesesuaian lahan berdasarkan kriteria-kriteria sifat fisik dan kimia sehingga lahan tersebut dapat produktif untuk digunakan dalam usaha budidaya. Perencanaan matang dan tepat yang diperlakukan dalam pengambilan keputusan berdasarkan tingkat kesesuaian komoditi tanaman sehingga didapat hasil atau produksi yang optimal. Menurut Arsyad (2010) hasil evaluasi lahan memberikan alternatif penggunaan lahan dan batas-batas kemungkinan penggunaannya serta tindakan-tindakan pengelolaan yang diperlukan agar lahan dapat digunakan secara lestari.

Evaluasi lahan merupakan suatu proses penilaian sumber daya lahan untuk tujuan tertentu yang dilakukan dengan menggunakan pendekatan dua tahap maupun pendekatan paralel. Evaluasi lahan dapat dilakukan secara paralel yaitu evaluasi kualitatif dan kuantitatif dilakukan secara bersamaan. Evaluasi kesesuaian lahan kualitatif adalah evaluasi kesesuaian lahan dengan mempertimbangkan semua aspek yang menjadi pembatas dan dinyatakan dalam bentuk kualitatif yaitu sesuai, cukup sesuai, sesuai marginal, dan tidak sesuai. Evaluasi kesesuaian lahan kuantitatif adalah menduga nilai produksi yang dihasilkan berdasarkan keuntungan atau kerugian penggunaan lahan tersebut (Mahi, 2005). Evaluasi lahan dilakukan dengan tujuan untuk dapat memberikan informasi atau arahan penggunaan lahan sesuai dengan kepentingan salah satunya adalah evaluasi lahan untuk kepentingan pertanian guna menentukan tingkat kesesuaian lahan untuk salah satu tanaman tertentu.

Kondisi fisik sebidang tanah sangat menentukan layak atau tidaknya peruntukan peruntukan sebagai lahan pertanian. Keserasian antara kondisi lahan dengan kemampuan produksi di daerah penelitian dapat ditentukan dengan bantuan data kesesuaian lahan, produksi, dan produktivitas pertanian (Anggoro, 2006). Hal ini akan memungkinkan untuk mengidentifikasi daerah yang memberikan kontribusi positif untuk budidaya tanaman pertanian serta yang

menimbulkan masalah. Kesesuaian lahan perlu diperhatikan untuk tanaman budidaya agar tanaman dapat tumbuh dengan optimal, setiap jenis tanaman mempunyai karakter yang membutuhkan persyaratan yang berbeda-beda, dengan demikian supaya produksi dapat optimal maka harus diperhatikan antara kesesuaian lahan untuk pertanian dan persyaratan tumbuh tiap jenis tanaman. Evaluasi kesesuaian lahan merupakan penilaian dan pendugaan potensi lahan untuk penggunaan tertentu. Melalui evaluasi lahan tersebut, potensi lahan dapat dinilai dengan tingkat pengelolaan yang dilakukan. Pelaksanaan evaluasi lahan pada dasarnya mengarah pada rekomendasi penggunaan lahan dengan mempertimbangkan semua aspek yang menjadi pembatas dalam penggunaan lahan yang ditetapkan, agar lahan dapat berproduksi secara optimal dan lestari (Zainudin *et al.*, 2020).

Kecamatan Lhoksukon merupakan salah satu Kecamatan dengan jumlah desa terluas di Kabupaten Aceh Utara. Lhoksukon juga terkenal dengan berbagai komoditas pertanian, salah satunya yang dikembangkan secara alamiah tanpa budidaya khusus adalah kelompok tanaman hortikultura. Tanaman hortikultura dalam hal ini jenis sayuran yang dihasilkan dari desa tersebut yakni: bawang merah (*Allium cepa* L), jagung (*Zea mays* sp), cabai merah (*Capsicum annuum*), dan lain-lain. Namun dari jenis-jenis tanaman hortikultura tersebut, sampai saat ini belum diketahui jenis tanaman yang sesuai dengan kondisi fisik lahan lokasi penelitian.

Berdasarkan hal tersebut maka perlu dilakukan penelitian tentang pemetaan kesesuaian lahan kualitatif dan kuantitatif terhadap tanaman hortikultura (Bawang Merah, Jagung dan Cabai Merah) di Kecamatan Lhoksukon agar petani dapat membudidayakan tanaman hortikultura secara optimal setelah dilakukan penelitian ini.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Bagaimanakah tingkat kesesuaian lahan kualitatif dan kuantitatif pada tanaman hortikultura (bawang merah, jagung dan cabai merah) di Kecamatan Lhoksukon ?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui dan memetakan kelas kesesuaian lahan kualitatif dan kuantitatif terhadap tanaman hortikultura (bawang merah, jagung dan cabai merah) di Kecamatan Lhoksukon.

### **1.4. Manfaat Penelitian**

1. Sebagai sumber ilmu pengetahuan di bidang Ilmu Pertanian terutama Ilmu Agroekoteknologi dengan kajian Ilmu tanah tentang kesesuaian lahan di bidang pertanian.
2. Memberikan informasi dan masukan bagi masyarakat dan petani di Kecamatan Lhoksukon tentang kesesuaian lahan untuk tanaman hortikultura (bawang merah, jagung dan cabai merah).

### **1.5. Hipotesis Penelitian**

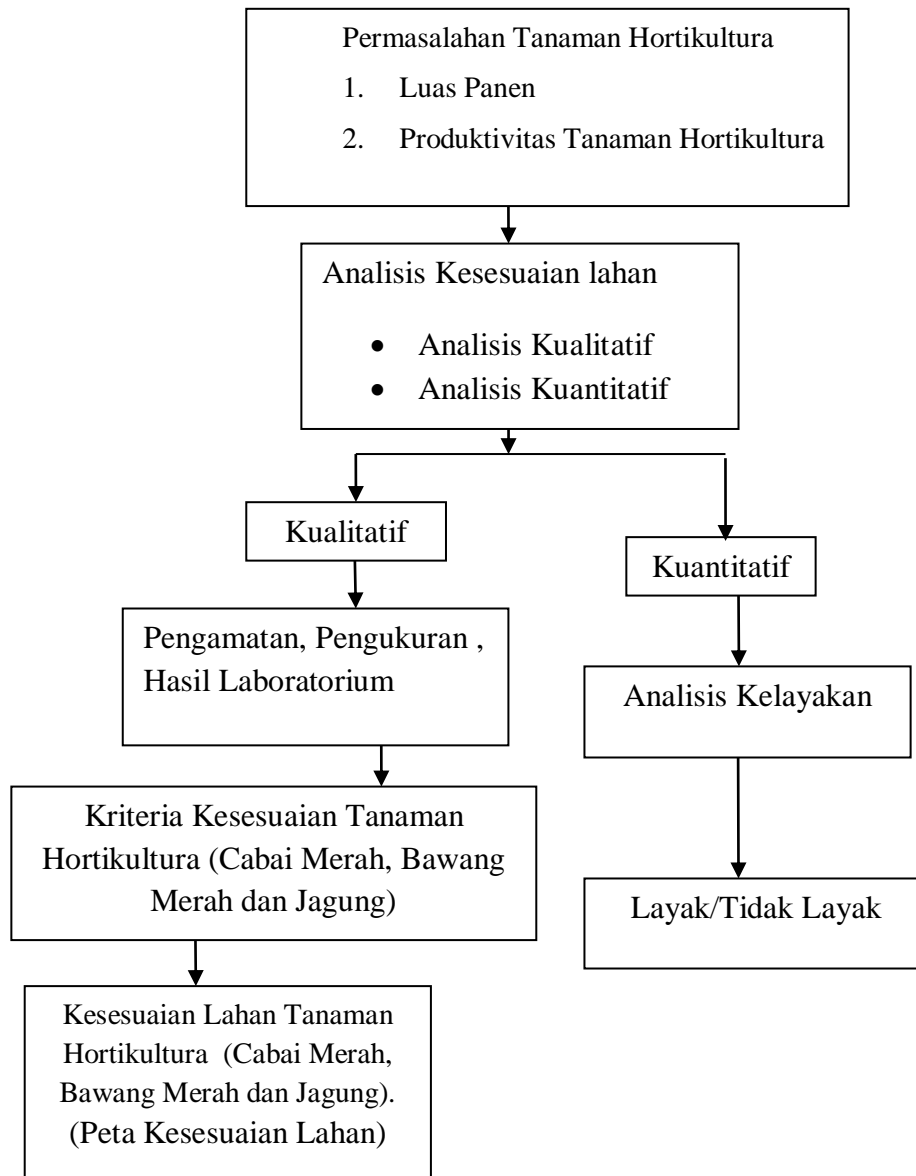
Kelas kesesuaian lahan kualitatif dan kuantitatif di Kecamatan Lhoksukon sesuai marjinal untuk tanaman hortikultura (khususnya tanaman bawang merah, jagung dan cabai merah).

### **1.6. Kerangka Pemikiran**

Kesesuaiannya lahan sangat tergantung pada karakteristik lahan dan biaya yang diperlukan untuk budidaya tanaman hortikultura bawang merah jagung dan cabai merah. Salah satu upaya untuk meningkatkan produktivitas tanaman hortikultura bawang merah, jagung dan cabai merah dengan cara melakukan evaluasi kesesuaian lahan kualitatif dan kuantitatif. Evaluasi kesesuaian lahan kualitatif adalah evaluasi kesesuaian lahan dengan dengan membandingkan antara karakteristik lahan dengan persyaratan tumbuh tanaman dan mempertimbangkan semua aspek yang menjadi pembatas dan dinyatakan dalam bentuk kualitatif yaitu sesuai, cukup sesuai, sesuai marjinal, dan tidak sesuai. Evaluasi kesesuaian lahan kuantitatif adalah menduga nilai produksi yang dihasilkan berdasarkan keuntungan atau kerugian penggunaan lahan dengan melakukan analisis finansial sehingga dapat ditentukan kelayakan suatu usaha (Harjowigeno. 2015).

Di dalam penelitian pemetaan kesesuaian lahan kualitatif dan kuantitatif pada tanaman hortikultura diperlukan data yang lengkap supaya lahan tersebut sesuai dengan yang dibutuhkan oleh tanaman, sehingga meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman hortikultura yang berkelanjutan.

Adapun kerangka pemikiran dalam penelitian ini disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Kerangka Pemikiran