### I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Pembangunan pertanian tidak akan pernah lepas dengan pemanfaatan dan pengolahan sumber daya lahan. Indonesia memiliki karakteristik lahan pertanian berbeda di setiap daerahnya. Hal ini menyebabkan perbedaan kesesuaian lahan di setiap komoditas pertanian yang akan dikembangkan, karena karakteristik tanah, iklim, dan topografi mempengaruhi terhadap pengembangan komoditas pertanian (Sukarman *et al.*, 2019). Terlebih lagi pembanguan pertanian di Indonesia dihadapkan dengan berbagai macam masalah mulai dari penurunan sumber daya lahan dan air, penigkatan jumlah penduduk yang berarti meningkatnya angka kebutuhan pangan, kelangkaan pangan, dan perubahan iklim global.

Penduduk di Indonesia setiap tahunnya mengalami peningkatan jumlah. Hal ini mengakibatkan adanya tuntutan untuk peningkatan pasokan pangan. Kita sadari Indonesia masih tergantung dengan konsumsi beras, jagung, dan kedelai dalam hal makanan pokok. Maka dari itu penganekaragaman pangan (diversifikasi pangan) menjadi jalan keluar yang rasional dalam memenuhui kebutuhan pangan (sumber karbohidrat) di Indonesia (Suryani, 2016). Ketergantungan Indonesia terhadap beras masih tergolong tinggi, konsumsi perkapita beras di Indonesia pada tahun 2015 sebesar 114,61 kg per tahun dan sempat menurun di tahun 2017 dengan 111,58 kg per tahun, tetapi secara rata-rata konsumsi beras per kapita per hari di tahun 2015 dan tahun 2017 sama, yaitu sekitar 3 ons perhari per orang (Badan Pusat Statistika, 2018b). Konsumsi jagung basah dua tahun terakhir mengalami kenaikan, pada tahun 2017 sebesar 1,335 kg/kapita/tahun dan naik di tahun 2018 sebesar 1,534 kg/kapita/tahun. Sedangkan konsumsi kedelai yang sudah diolah pada tahun 2017 yaitu 7,59 kg/kapita/tahun dan turun pada tahun 7,51 kg/kapita/tahun (Kementrian Pertanian, 2019). Data tersebut menunjukan masih besarnya ketergantungan Indonesia terhadap konsumsi beras, jagung dan kedelai. Sehingga upaya diversifikasi pangan untuk mengurangi ketergantungan terhadap konsimsi padi, jagung, kedelai perlu direncanakan secara matang. Salah satu pangan yang dapat dijadikan diversifikasi pangan yaitu ubi jalar. Ubi Jalar

termasuk kedalam salah satu palawija yang dimanfaatkan bagian umbinya. Ubi jalar memiliki karbohidrat, vitamin, dan mineral yang tinggi. Di setiap 100 gram ubi jalar yang segar terdapat kandungan pati 8-29 gram, lemak 0,1-0,2, protein 1-2 gram, air 50-81 gram, vitamin A 0,01-0,69 mg, zat besi 0,7 mg, fosfor 51 mg, dan kalsium 55 mg (Sudarwati, 2012). Semakin berkembangnya produk olahan ubi jalar, maka peluang untuk mengurangi ketergantungan pangan terhadap beras, jagung, dan kedelai bisa dilakukan.

Produksi ubi jalar di Indonesia selama kurun waktu 2014-2018 terus mengalami penurunan dari tahun 2014 sebesar 2,382,658 ton, dan pada tahun 2018 sebesar 1,914,244 ton. Data produksi nasional menunjukan belum siapnya kita untuk mengurangi ketergantungan pangan terhadap beras, jagung, dan kedelai dengan alternatif pangan berupa ubi jalar. Perencanaan daerah untuk pengembangan ubi jalar perlu diperhatikan. Salah satu provinsi yang memiliki potensi pengembangan ubi jalar yaitu Provinsi Jawa Barat. Provinsi Jawa Barat menjadi salah satu penyumbang besar produksi ubi jalar di Indonesia dilihat dari data produksi lima tahun terakhir dari tahun 2014-2018 berturut-turut yaitu 471,737 ton; 456,176 ton; 523,201 ton; 477,828 ton; dan 547,879 ton (Kementrian Pertanian, 2019). Data tersebut menunjukan adanya fluktuasi yang naik turun dari hasil produksi, dan produksi yang tertinggi pada tahun 2018 dengan total 547,879 ton. Dengan perencanaan yang baik tidak mustahil provinsi Jawa Barat dapat meningkatkan jumlah produksi ubi jalar untuk pemenuhan kebutuhan pangan alternatif nasional.

Salah satu daerah yang menjadi sentra pengembangan ubi jalar di Jawa Barat yaitu Kabupaten Kuningan. Ubi Jalar telah menjadi produk unggulan di Kabupaten Kuningan. Hal ini tercantum dalam Rancangan Awal Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Kabupaten Kuningan (RAJMD Kab. Kuningan) Periode 2018 – 2023 (Pemerintah Kabupaten Kuningan, 2018). Selain itu dalam Rancangan Strategis Dinas Pertanian Kabupaten Kuningan Tahun 2019-2023, terdapat rencana pencapaian peningkatan produksi ubi jalar di Kabupaten Kuningan (Dinas Pertanian Kabupaten Kuningan, 2019). Produksi ubi jalar di Kabupaten Kuningan selama empat tahun terakhir dari 2014-2017 berturut-turut yaitu 145,203 ton; 208,176 ton; 128,124 ton; dan 134,171 ton (Badan Pusat

Statistika, 2018a). Data produsi di Kabupaten Kuningan menunjukan angka produksi yang fluktuatif naik dan turun. Hal ini ditanggapi pemerintah daerah Kabupaten Kuningan untuk merencanakan pencapaian program peningkatan produktivitas ubi jalar pada rentang tahun 2019-2023 (Pemerintah Kabupaten Kuningan, 2018).

Sumber daya alam Kabupaten Kuningan terbagi ke dalam dua kelompok ketinggian yaitu dataran tinggi dan dataran rendah. Dataran tinggi berada di bagian barat dan utara sedangkan dataran rendah di bagian timur dan selatan. Di tunjang dengan curah hujan yang cukup dan persediaan air tanah dalam jumlah yang besar menjadikan Kabupaten Kuningan memiliki potensi dalam pengembangan pertanian (Pemerintah Kabupaten Kuningan, 2018). Sehingga memungkinkan dioptimalisasikannya produksi ubi jalar di Kabupaten Kuningan. Luas lahan Kabupaten Kuningan di tahun 2017 sebesar 119,571 Ha, dengan pembagian luas sawah sebesar 26,323 Ha atau 22 % dari luas wilayah. Luas sawah tersebut termasuk dua lahan sawah yaitu lahan Sawah irigasi sebesar 19,507 Ha (74,11 %) dan lahan sawah non irigasi sebesar 6,816 Ha (25,89 %) (Dinas Pertanian Kabupaten Kuningan, 2019).

Wilayah di Kabupaten Kuningan yang termasuk daerah pengembangan dan penyumbang produksi terbesar ubi jalar adalah Kecamatan Cilimus. Menurut Aliyani *et al.* (2013) Kecamatan Cilimus memiliki potensi untuk pengembangan dan pemanfaatan tanaman pangan baik dengan intensifikasi atau ekstensifikasi, karena memiliki sumber daya alam yang cukup dilihat dari persediaan air yang cukup yang bersumber dari air mata gunung Ciremai, kondisi tanah mengandung pasir, kondisi gembur, kadar lempungnya longgar dan ringan, sehingga cocok untuk tanaman ubi jalar. Akan tetapi data tiga tahun terakhir dari 2016-2018 produksi dan produktivitas ubi jalar di Kecamatan Cilimus terus mengalami penurunan. Untuk produksi ubi jalar di Kecamatan cilimus dari tahun 2016-2018 berturut-turut yaitu 47,320 ton; 45,585 ton; dan 41,713 ton. Sedangkan produktivitasnya dari 22,783 ton/Ha; 21,749 ton/Ha; sampai 21,304 ton/Ha (Badan Pusat Statistika, 2019). Maka dari itu diperlukannya usaha untuk meningkatkan produktivitas tanaman ubi jalar dengan melakukan evaluasi lahan dengan melihat dua faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan

tanaman yaitu daya dukung lahan dan kondisi agroklimat. Sehingga penurunan produksi ubi jalar secara nasional pada kurun waktu 2014-2018 bisa diatasi di tahun-tahun berikutnya dengan adanya evaluasi lahan dan memperbaiki faktor pembatas yang ada di lapangan. Sehingga keseriusan untuk mencanangkan diversifikasi pangan di Indonesia dapat diusahakan.

Evaluasi kesesuaian lahan sebelumnya pernah dilakukan di Kecamatan Cilimus tepatnya di desa Bandorasakulon oleh Adiyatna, M.A (2017) yang membagi kedalam areal persawahan dengan tiga zona yaitu ketinggian lebih dari 500 mdpl, ketinggian 450-500 mdpl, dan kurang dari 450 mdpl. Hasil menunjukan pada zona ketinggian lebih dari 500 mdpl dan ketinggian 450-500 mdpl masuk kedalam cukup sesuai dengan faktor pembatas P2O5 sedangkan pada ketinggian kurang dari 450 mdpl lahan cukup sesuai dengan faktor pembatas berupa P2O5 dan tekstur tanah. Maka dari itu pentingnya evaluasi lahan di desa lainnya untuk melihat potensi produksi ubi jalar di Kecamatan Cilimus agar memaksimalkan potensi pengembangan ubi jalar.

Dari ketigabelas desa di Kecamatan Cilimus, salah satu desa yang berpotensi untuk dikembangkan ubi jalar di Kecamatan Cilimus yaitu Desa Cilimus. Desa Cilimus sendiri termasuk tiga besar desa pemasok ubi jalar di Kecamatan Cilimus, akan tetapi baik produktivitas dan produksinya menurun selama dua tahun terakhir selama 2017-2018 yang berdampak menurunnya produksi di Kecamatan Cilimus (Tabel 1). Ditambah lagi produktivitas ubi jalar di Desa Cilimus masih tergolong kurang sesuai dari target dan dapat dioptimalkan lagi karena potensi hasil dari tanaman ubi jalar adalah berkisar 25 ton – 35 ton per hektar (Juanda dan Bambang, 2000). Bahkan ubi jalar varietas lokal cilembu potensi hasilnya dapat mencapai 40 ton per hektar (BPTP Jawa Barat, 2015). Sehingga harapan untuk meningkatkan produktivitas produksi ubi jalar di Desa Cilimus dapat tercapai dengan mengevaluasi lahan dan melihat faktor pembatas yang menghasilkan saran perbaikan sesuai dengan prinsip manajemen sumber daya lahan.

Desa	2017 (ton/ha)		2018 (ton/ha)	
	Produktivitas	Produksi	Produktivitas	Produksi
Bandorasawetan	22.732	714,6	21.161	446,5
Bandorasakulon	23.832	509,2	22.155	627,0
Cilimus	23.043	441,8	21.437	422,3
Bojong	22.121	431,3	20.560	378,3
Sampora	22.483	438,4	20.897	384,5

Tabel 1. Produksi dan produktivitas ubi jalar desa di Kec. Cilimus

(Badan Pusat Statistika, 2019).

### B. Perumusan Masalah

Kawasan pertanaman ubi jalar di Desa Cilimus, Kecamatan Cilimus memiliki potensi jika dapat memaksimalkan produktivitas per hektarnya yang dapat membantu memenuhi kebutuhan ubi jalar secara nasional. Untuk menghasilkan produksi yang baik tentunya faktor yang mendukung tanaman itu sendiri yaitu dari lahan budidaya harus sesuai dengan syarat tumbuh tanaman ubi jalar. Untuk mengetahui kualitas lahan yang digunakan maka perlu adanya evaluasi lahan ubi jalar dengan menetapkan karakteristik lahan sebagai acuan dalam penentuan kesesuaian lahan tanaman ubi jalar.

Berdasarkan hal tersebut, berikut perumusan masalah pada penelitian ini:

- Bagaimana karakteristik lahan bagi tanaman ubi jalar di Desa Cilimus, Kecamatan Cilimus, Kabupaten Kuningan?
- 2. Bagaimana kelas kesesuaian lahan bagi tanaman ubi jalar di Desa Cilimus, Kecamatan Cilimus, Kabupaten Kuningan?
- 3. Bagaimana kelas kesesuaian lahan bagi tanaman ubi jalar varietas lokal cilembu di Desa Cilimus, Kecamatan Cilimus, Kabupaten Kuningan?

## C. Tujuan

- Mendapatkan karakteristik kelas lahan tanaman ubi jalar di Desa Cilimus, Kecamatan Cilimus, Kabupaten Kuningan
- Menentukan kelas kesesuaian lahan untuk tanaman ubi jalar di Desa Cilimus, Kecamatan Cilimus, Kabupaten Kuningan
- 3. Menentukan kelas kesesuaian lahan untuk tanaman ubi jalar varietas lokal cilembu di Desa Cilimus, Kecamatan Cilimus, Kabupaten Kuningan

### D. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini yaitu memberikan gambaran mengenai karakteristik lahan dan menetapkan kesesuaian lahan untuk tanaman ubi jalar dan varietas lokal cilembu di Desa Cilimus. Hal ini menjadi pertimbangan untuk petani dalam pengelolaan dan pemanfaatan lahan untuk budidaya tanaman ubi jalar, sehingga berpotensi untuk meningkatkan produktivitasnya yang sesuai dengan potensi hasil. Sedangkan bagi pemerintah penelitian ini memberi gambaran untuk mengevaluasi program peningkatan produktivitas tanaman ubi jalar di Kabupaten Kuningan terutama di Desa Cilimus dan membuat strategi untuk mencapai target produksi ubi jalar sesuai potensi, sehingga tingkat kesejahteraan petani ubi jalai di Kabupaten Kuningan meningkat terutama di Desa Cilimus.

### E. Batasan Studi

Penelitian ini dilakukan untuk melihat kesesuaian lahan pertanaman ubi jalar di lahan sawah Desa Cilimus, Kecamatan Cilimus, Kabupaten Kuningan. Desa Cilimus termasuk salah satu desa dari Kecamatan Cilimus yang memiliki potensi untuk dikembangkannya komoditas ubi jalar.

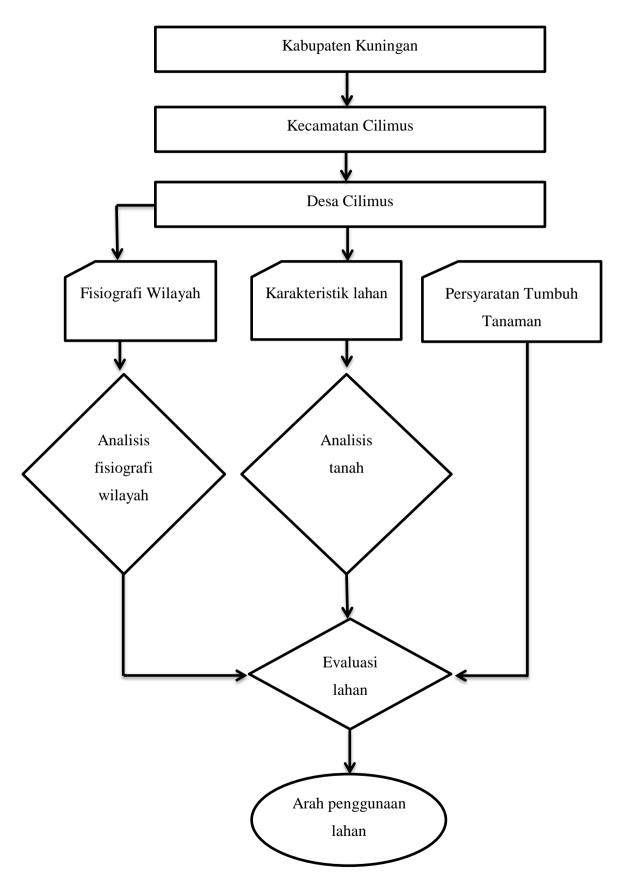
# F. Kerangka Penelitian

Lahan yakni bentangan tanah yang dimanfaatkan dan menjadi suatu dasar dalam proses produksi biomassa. Manajemen sumberdaya lahan yang baik menentukan keberhasilan suatu budidaya tanaman dalam memproduksi biomassa, maka dari itu perlu adanya penyusunan rencana penggunaan kesesuaian lahan yang dikaitkan dengan karakteristik dan kualitas lahan (Budiyanto, 2014; Ritung et al., 2012).`

Kegiatan pemetaan zonasi untuk kesesuaian lahan dilakukan berdasarkan pada pengembangan dan permasalahan produksi ubi jalar dan potensi sumber daya lahan di Desa Cilimus, Kecamatan Cilimus, Kabupaten Kuningan Jawa Barat. Kriteria kesesuaian lahan untuk budidaya ubi jalar dapat dilihat pada Tabel 1 dan Tabel 2. Kemudian dilakukannya survei penelitian dengan menganalisa kondisi karakteristik fisiografi wilayah untuk menggambarkan kondisi eksisting lokasi penelitian dan untuk melihat karakteristik lahan dilakukan dengan cara

pengambilan sampel tanah yang untuk menganalisa sifat fisik maupun kimia tanah. Sampel tanah yang diperoleh dari lapangan kemudian dianalisa di laboratorium untuk mendapatkan data karakteristik dan kualitas lahan. Data yang diperoleh baik berupa data primer dan sekunder dicocokkan dengan kriteria kesesuaian lahan untuk tanaman ubi jalar menurut Hardjowigeno dan Widiatmaka (2018) dan Ritung *et al* (2012) yang telah disusun berdasarkan persyaratan tumbuh tanaman ubi jalar.

Klasifikasi kesesuaian lahan yang mengacu ke *Framework of Land Evaluation* oleh FAO tentang Pedoman Kesesuaian Lahan pada Komoditas Tanaman Pangan dengan tiga kelas dalam ordo sesuai (S) dan satu kelas dalam ordo tidak sesuai (N). Penyajian hasil meliputi kesesuaian lahan aktual dan potensial pada lokasi penelitian serta peta kesesuian lahan tanaman ubi jalar Desa Cilimus, Kecamatan Cilimus, Kabupaten Kuningan.



Gambar 1. Kerangka Pikir Penelitian