

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Lahan

Lahan merupakan bagian dari permukaan bumi yang memiliki karakteristik tertentu dan dapat dimanfaatkan untuk berbagai keperluan, seperti pertanian, permukiman, industri, serta konservasi lingkungan. Menurut Arsyad (2019), lahan tidak hanya mencakup tanah sebagai media tumbuh tanaman, tetapi juga seluruh ekosistem di atasnya, termasuk vegetasi, hewan, dan aktivitas manusia yang memengaruhi produktivitas serta kelestariannya.

Pada bidang pertanian, pemahaman mengenai lahan sangat penting karena sifat dan karakteristiknya sangat menentukan produktivitas tanaman. Khumairah (2021) menjelaskan bahwa tanah sebagai media pertumbuhan tanaman memiliki sifat fisik, kimia, dan biologi yang berperan dalam mendukung pertumbuhan tanaman secara optimal. Faktor-faktor seperti tekstur tanah, ketersediaan unsur hara, tingkat keasaman (pH), dan kapasitas air menjadi aspek utama yang harus diperhatikan dalam pengelolaan lahan pertanian. Selain itu, faktor eksternal seperti kondisi iklim dan tata guna lahan juga berkontribusi terhadap keberhasilan budidaya tanaman. Oleh karena itu, pengelolaan lahan yang tepat, seperti penerapan teknik konservasi tanah dan penggunaan pupuk organik, dapat meningkatkan kesuburan lahan serta mendukung keberlanjutan pertanian dalam jangka panjang.

Tanah merupakan sumber daya alam yang memiliki peran penting dalam sektor pertanian, di mana dalam pengertian ini, tanah disebut sebagai lahan. Lahan merupakan salah satu sumber daya alam yang memiliki peran krusial dalam pembangunan suatu negara, terutama di sektor pertanian yang masih bergantung pada pemanfaatan lahan (Zeino *et.al.*, 2024). Menurut topografinya, lahan dapat diklasifikasikan berdasarkan kemiringan lerengnya sebagai berikut:

1. Lahan dengan kemiringan lereng 0-3%: Merupakan lahan datar, termasuk rawa-rawa, yang cocok untuk budidaya tanaman seperti padi dan kelapa.
2. Lahan dengan kemiringan lereng 3-8%: Sesuai untuk tanaman semusim tertentu, terutama jika dilakukan upaya konservasi seperti pembuatan terasering atau penanaman mengikuti kontur.

3. Lahan dengan kemiringan lereng 8-15%: Cocok untuk penanaman rumput, sehingga ideal untuk area peternakan.
4. Lahan dengan kemiringan lereng lebih dari 15%: Sebaiknya digunakan untuk tanaman berkayu, sehingga sesuai untuk area perkebunan atau kehutanan.

Klasifikasi ini penting untuk menentukan jenis tanaman yang sesuai dengan kondisi kemiringan lahan, guna mengoptimalkan produktivitas pertanian. Dengan demikian, lahan memiliki peran yang sangat strategis dalam keberlanjutan sektor pertanian dan lingkungan. Pemanfaatan lahan yang optimal memerlukan pemahaman mendalam mengenai sifat fisik, kimia, dan biologi tanah, serta penerapan praktik pengelolaan yang memperhatikan keseimbangan ekologi dan sosial-ekonomi. Dengan pendekatan yang tepat, lahan dapat dikelola secara berkelanjutan untuk mendukung ketahanan pangan dan kesejahteraan masyarakat.

2.1.1. Penggunaan Lahan

Penggunaan lahan mengacu pada cara manusia memanfaatkan suatu wilayah untuk berbagai kepentingan, seperti pertanian, permukiman, industri, dan konservasi. FAO (2020) menyatakan bahwa penggunaan lahan merupakan proses perencanaan dan pengelolaan suatu wilayah berdasarkan fungsi dan tujuan tertentu, baik secara alami maupun melalui campur tangan manusia.

Menurut Firdaus *et al.*, (2021), penggunaan lahan merupakan segala bentuk intervensi manusia terhadap suatu wilayah untuk memenuhi kebutuhan hidupnya, baik secara materiil maupun spiritual. Secara umum, penggunaan lahan dapat dikategorikan menjadi dua kelompok utama, yaitu penggunaan lahan untuk kepentingan pertanian dan non-pertanian. Lahan pertanian dimanfaatkan untuk kegiatan bercocok tanam dan mendukung sektor pertanian. Sementara lahan non-pertanian digunakan untuk berbagai keperluan pembangunan, seperti penyediaan infrastruktur, fasilitas umum, serta permukiman sebagai tempat tinggal bagi masyarakat guna menunjang aktivitas kehidupan sehari-hari.

Penggunaan lahan juga dapat diklasifikasikan berdasarkan ketersediaan air serta jenis komoditas yang dimanfaatkan atau terdapat di atas lahan tersebut. Berdasarkan aspek ini, penggunaan lahan dalam sektor pertanian mencakup berbagai jenis, seperti lahan tegalan, sawah, kebun, hutan produksi, serta hutan lindung. Sementara itu, penggunaan lahan non-pertanian mencakup lahan untuk permukiman, industri, perdagangan, serta infrastruktur lainnya yang mendukung kehidupan masyarakat.

Sementara itu, Firdaus *et al.*, (2021) menjelaskan bahwa penggunaan lahan mencerminkan hubungan antara karakteristik biofisik lahan dengan aktivitas manusia yang berlangsung di atasnya. Perubahan penggunaan lahan sering terjadi akibat pertumbuhan penduduk, perkembangan ekonomi, serta kebutuhan infrastruktur yang meningkat. Oleh karena itu, perencanaan dan pengelolaan penggunaan lahan yang tepat sangat diperlukan untuk memastikan keseimbangan antara pembangunan dan keberlanjutan lingkungan.

2.1.2. Lahan Pertanian Tanaman Hortikultura

Lahan pertanian hortikultura merupakan lahan yang digunakan untuk membudidayakan tanaman hortikultura, seperti sayuran, buah-buahan, tanaman obat, dan tanaman hias. Jenis lahan ini umumnya memiliki karakteristik tertentu yang mendukung pertumbuhan tanaman hortikultura, seperti kesuburan tanah yang baik, ketersediaan air yang cukup, serta kondisi iklim yang sesuai.

Menurut Peraturan Menteri Pertanian Tentang Perlindungan, Pemeliharaan, Pemulihan, serta Peningkatan Fungsi Lahan Budidaya Hortikultura, dijelaskan bahwa Lahan yang digunakan untuk budidaya hortikultura merupakan bagian dari lahan pertanian yang dikelola secara berkelanjutan dan dilindungi guna mendukung pengembangan sektor hortikultura. Lahan ini dapat berbentuk area terbuka maupun tertutup dengan pemanfaatan tanah sebagai media utama dalam proses budidayanya.

Menurut Setiawan dan Prasetyo (2022), keberhasilan budidaya hortikultura sangat bergantung pada pemilihan lahan yang tepat, sistem irigasi yang baik, serta penerapan teknologi pertanian yang mendukung produktivitas. Lahan hortikultura dapat berupa lahan datar hingga berbukit, tergantung pada jenis tanaman yang dibudidayakan. Misalnya, sayuran seperti bayam dan kangkung lebih cocok di lahan datar dengan pasokan air yang cukup, sementara tanaman buah seperti durian dan alpukat lebih sesuai di daerah berbukit dengan drainase yang baik.

Selain itu, pemanfaatan lahan hortikultura juga harus mempertimbangkan aspek keberlanjutan. Penggunaan pupuk organik, sistem irigasi hemat air, serta penerapan teknik konservasi tanah menjadi faktor penting dalam menjaga produktivitas lahan dalam jangka panjang. Dengan pengelolaan yang baik, lahan pertanian hortikultura dapat memberikan hasil yang optimal sekaligus menjaga keseimbangan ekosistem.

2.1.3. Kesesuaian Lahan Tanaman Durian

Kesesuaian lahan adalah penilaian atau evaluasi terhadap sejauh mana suatu lahan dapat mendukung kegiatan tertentu, seperti pertanian, berdasarkan karakteristik fisik, kimia, dan biologis tanah serta faktor lingkungan lainnya. Tujuan dari penilaian kesesuaian lahan adalah untuk memastikan bahwa lahan digunakan secara optimal dan berkelanjutan, sehingga dapat mendukung hasil yang maksimal tanpa merusak kondisi ekosistem. Penilaian kesesuaian lahan dilakukan dengan menggunakan klasifikasi yang mengkategorikan lahan berdasarkan tingkat kesesuaiannya, mulai dari lahan yang sangat cocok hingga yang tidak cocok untuk penggunaan tertentu (Putra *et.al.*, 2023). Kesesuaian lahan terdiri dari dua aspek penting, yaitu kesesuaian lahan aktual dan kesesuaian lahan potensial (Sarwono & Widiatmaka, 2011).

1. Kesesuaian lahan aktual merujuk pada kesesuaian lahan berdasarkan sifat biofisik lahan atau sumber daya alam yang ada, sebelum dilakukan perbaikan untuk mengatasi masalah terkait, yang mencakup karakteristik tanah dan iklim.
2. Kesesuaian lahan potensial menggambarkan kondisi lahan yang dapat tercapai jika dilakukan perbaikan. Lahan ini bisa berupa hutan yang akan dikonversi, lahan yang tidak produktif, atau lahan pertanian dengan hasil yang kurang optimal, namun masih memungkinkan untuk ditingkatkan jika komoditas yang ditanam diganti dengan tanaman yang lebih cocok.

Kesesuaian lahan merupakan faktor utama dalam keberhasilan budidaya tanaman durian (*Durio zibethinus*). Tanaman ini membutuhkan kondisi lingkungan yang optimal agar dapat tumbuh dengan baik dan menghasilkan buah berkualitas tinggi. Evaluasi kesesuaian lahan ini penting dilakukan dalam pengelolaan sumber daya alam untuk mencapai keberlanjutan dan produktivitas yang optimal pada budidaya tanaman durian.



Sumber : Observasi Lapangan Penulis, 2025

Gambar II.1
Tanaman Durian

Menurut Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumber Daya Lahan Pertanian dalam Petunjuk Teknis Evaluasi Lahan Untuk Komoditas Pertanian, terdapat berbagai aspek penting yang memengaruhi kesesuaian lahan untuk budidaya tanaman durian. Beberapa karakteristik yang menjadi persyaratan penggunaan lahan untuk tanaman durian mencakup faktor-faktor seperti suhu, ketersediaan air, ketersediaan oksigen, media perakaran, retensi hara, toksisitas, sodisitas, bahaya sulfidik, bahaya banjir, bahaya erosi, dan penyiapan lahan.

Pada penilaian kesesuaian lahan untuk durian terdapat beberapa faktor pembatas utama yang sangat mempengaruhi kelas kesesuaian lahan. Faktor-faktor pembatas tersebut meliputi suhu, tekstur tanah, ketinggian tempat, dan kemiringan lereng. Hal ini sesuai dengan pernyataan yang dikemukakan oleh Mubekti (2012) dalam Jurnal Agroplasma Sidabukke *et al.*, (2024), yang menyebutkan bahwa parameter tersebut berperan besar dalam menentukan apakah lahan tersebut cocok untuk budidaya durian. Berikut ini adalah **Tabel II.1** mengenai parameter kesesuaian lahan untuk tanaman durian.

Tabel II.1
Parameter Kesesuaian Lahan Tanaman Durian

No.	Persyaratan Penggunaan/ Karakteristik Lahan Tanaman Durian	Kelas Kesesuaian Lahan			
		S1	S2	S3	N
1.	Temperatur (tc)				
	Temperatur rerata (°C)	25 – 28	28 – 32	32 – 35	>35
2.	Ketersediaan Air (wa)				
	Curah Hujan (mm/thn)	2.000 – 3.000	1.750 – 2.000 3.000 – 3.500	1.250 – 1.750 3.000 – 4.00	<1.250 >4.000
	Kelembapan (%)	>42	36 – 42	30 – 36	<30
3.	Ketersediaan Oksigen (oa)				
	Drainase	Baik, Sedang	Agak Terhambat	Terhambat, Agak Cepat	Sangat Terhambat, Cepat
4.	Media Perakaran (rc)				
	Tekstur Tanah	Halus, Agak halus, Sedang	-	Agak Kasar	Kasar
	Bahan Kasar (%)	<15	15 – 35	35 – 55	>55
	Kedalaman Tanah (cm)	>100	75 – 100	50 – 75	<50
5.	Gambut				
	Ketebalan (cm)	<50	50 – 100	100 – 200	>200
	Kematangan	Saprik	Saprik, Hemik	Hemik	Fibrik
6.	Retensi Hara (nr)				
	CTC Tanah (cmol)	>16	5 – 16	<5	-
	Kejenuhan basa (%)	>35	20 – 35	<20	-
	pH H ₂ O	5,5 – 7,8	5,0 – 5,5 7,8 – 8,0	>8,0	-
	C-organik (%)	>1,2	0,8 – 1,2	<0,8	-

No.	Persyaratan Penggunaan/ Karakteristik Lahan Tanaman Durian	Kelas Kesesuaian Lahan			
		S1	S2	S3	N
7.	Hara Tersedia (na)				
	N Total (%)	Sedang	Rendah	Sangat Rendah	-
	P2O5 (mg/100 g)	Sedang	Rendah	Sangat Rendah	-
	K2O (mg/100 g)	Sedang	Rendah	Sangat Rendah	-
8.	Toksitas (xc)				
	Salinitas (ds/m)	<4	4 – 6	6 – 8	>8
9.	Sodisitas (xn)				
	Alkalinitas/ESP (%)	<15	15 – 20	20 – 25	>25
10.	Bahaya Sulfidik (xs)				
	Kedalaman Sulfidik (cm)	>125	100 – 125	60 – 100	<60
11.	Bahaya Erosi (eh)				
	Kelerengan (%)	<8	8-15	15-40	>40
	Bahaya Erosi	Sangat Ringan	Ringan – Sedang	Berat	Sangat Berat
12.	Bahaya Banjir/Genangan Pada Masa Tanam (fh)				
	Tinggi (cm)	-	-	-	25
	Lama (hari)	-	-	-	<7
13.	Penyiapan Lahan (lp)				
	Batuan di Permukaan (%)	<5	5 – 15	15 – 40	>40
	Singkapan Batuan (%)	<5	5 – 15	15 – 25	>25

Sumber: Modifikasi dari Djaenuddin et al., dan Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumber Daya Lahan Pertanian dalam Petunjuk Teknis Evaluasi Lahan untuk Komoditas Pertanian Edisi Revisi 2011

Berdasarkan **Tabel II.1** diatas, terdapat beberapa kelas atau klasifikasi kesesuaian lahan untuk budidaya tanaman durian, dengan rincian sebagai berikut:

a. Kelas S1 (Sangat Sesuai):

Lahan yang sangat sesuai untuk budidaya durian, tanpa pembatas sehingga mendukung produktivitas yang optimal.

b. Kelas S2 (Sesuai):

Lahan yang memiliki beberapa faktor pembatas, namun pembatas tersebut tidak signifikan sehingga masih layak digunakan untuk budidaya durian.

c. Kelas S3 (Cukup Sesuai):

Lahan yang memiliki beberapa faktor pembatas yang cukup berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman durian, tetapi masih memungkinkan untuk dibudidayakan dengan pengelolaan khusus.

d. Kelas N (Tidak Sesuai):

Lahan yang memiliki banyak faktor pembatas yang sangat memengaruhi pertumbuhan tanaman durian, sehingga tidak cocok untuk budidaya durian saat ini maupun di masa mendatang.

Melalui evaluasi kesesuaian lahan maka akan diperoleh data mengenai karakteristik lahan yang menggambarkan sifat-sifat lahan tersebut. Hal ini memungkinkan penentuan tingkat kesesuaian lahan, baik yang aktual maupun potensial, untuk budidaya tanaman durian. (Simon *et al.*, 2024). Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk memberikan informasi yang berguna bagi petani, sehingga pengelolaan tanaman durian dapat dilakukan secara maksimal.

2.2. Fungsi Kawasan

Fungsi kawasan merujuk pada tujuan dan peran suatu wilayah atau area berdasarkan karakteristiknya yang mendukung kegiatan tertentu, baik dalam konteks alam, ekonomi, sosial, maupun lingkungan. Fungsi kawasan menggambarkan bagaimana lahan di suatu area digunakan atau dikelola untuk tujuan tertentu yang sesuai dengan potensi dan kondisi wilayah tersebut (Manoi *et al.*, 2022).

Menurut Surat Keputusan (SK) Menteri Pertanian Nomor 837/Kpts/Um/11/1980, penentuan fungsi kawasan dibagi menjadi tiga kategori utama, yaitu kawasan budidaya, kawasan penyangga, dan kawasan lindung. Masing-masing kategori tersebut memiliki kriteria yang berbeda-beda berdasarkan tujuan penggunaan dan karakteristik lahan. Untuk menganalisis fungsi kawasan dilakukan dengan menggunakan sistem penilaian berbasis *scoring* yang mengacu pada Surat Keputusan Menteri Pertanian dan Menteri Kehutanan Nomor 837 Tahun 1980 dan 1981. Pada analisis ini, terdapat tiga komponen utama yang dinilai, yaitu kemiringan lahan, jenis tanah, dan curah hujan. Setelah penilaian *scoring* dilakukan, hasilnya akan diklasifikasikan sesuai dengan kriteria kawasan yang telah ditetapkan oleh Menteri Pertanian. Berikut adalah **Tabel II.2** mengenai nilai skor untuk kriteria fungsi kawasan.

Tabel II.2
Kriteria Fungsi Kawasan

No.	Fungsi Kawasan	Total Nilai Skor
1.	Kawasan Lindung	> 175
2.	Kawasan Penyangga	125 – 174
3.	Kawasan Budidaya Tanaman Tahunan	< 125
4.	Kawasan Tanaman Semusim	< 125
5.	Kawasan Permukiman	< 125

Sumber : SK Mentan Nomor 837/Kpts/Um/11/1980

Oleh karena itu, pembagian fungsi kawasan menjadi lima kategori ini sangat membantu dalam pengelolaan lahan secara terencana dan terarah, dengan memperhatikan potensi lahan, kebutuhan sosial-ekonomi masyarakat, serta keberlanjutan lingkungan. Dengan penentuan yang tepat, fungsi kawasan dapat mengoptimalkan penggunaan lahan yang seimbang antara pemanfaatan sumber daya alam dan pelestarian ekosistem.

2.3. Kawasan Agropolitan

Kawasan agropolitan adalah sebuah wilayah yang dirancang untuk mengintegrasikan kegiatan pertanian, perdesaan, dan perkotaan guna meningkatkan perekonomian lokal dan mendukung pembangunan daerah secara berkelanjutan (Desderius *et al.*, 2024). Fokus utama adanya kawasan agropolitan adalah pengembangan sektor pertanian dengan mengedepankan peningkatan produktivitas, kualitas hasil pertanian, serta pengolahan hasil yang dapat meningkatkan nilai tambah bagi petani dan masyarakat sekitarnya. Kawasan agropolitan juga bertujuan untuk mengurangi kesenjangan ekonomi antara daerah perkotaan dan pedesaan, menciptakan peluang usaha, serta memperkuat infrastruktur pendukung seperti transportasi, pendidikan, dan layanan kesehatan.

Secara umum, kawasan agropolitan menggabungkan elemen-elemen pertanian, industri pengolahan, dan agrowisata dalam satu sistem, yang saling mendukung untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat di wilayah tersebut, sambil menjaga kelestarian lingkungan. Kawasan Agropolitan dikembangkan dengan tujuan untuk meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat melalui percepatan pengembangan wilayah serta memperkuat keterkaitan antara desa dan kota. Melalui pengembangan kawasan agropolitan, pemerintah berupaya semaksimal mungkin dalam mendorong terciptanya kesejahteraan masyarakat pedesaan (Annisa & Santoso, 2020).

2.3.1. Tipologi Kawasan Agropolitan

Kawasan agropolitan menurut Nugroho (2017), merupakan wilayah pedesaan yang memiliki kegiatan utama pada sektor berbasis pertanian. Secara umum, tipologi kawasan agropolitan ditentukan berdasarkan potensi komoditas unggulan, ketersediaan infrastruktur, dan karakteristik wilayah. Pendekatan ini memungkinkan perencanaan dan pengembangan wilayah yang lebih terfokus dan efektif, sesuai dengan potensi dan kebutuhan spesifik setiap daerah.

Tipologi kawasan agropolitan merujuk pada klasifikasi wilayah perdesaan yang dikembangkan dengan pendekatan agribisnis terpadu, mengintegrasikan sektor pertanian dengan industri pengolahan dan distribusi. Penelitian terbaru telah mengidentifikasi berbagai tipologi kawasan agropolitan berdasarkan potensi komoditas unggulan dan ketersediaan infrastruktur pendukung. Pada penentuan tipologi kawasan agropolitan, terdapat beberapa aspek yang perlu diperhatikan antara lain:

1. Ruang Lingkup Sektor Pertanian

Sektor pertanian dalam arti luas mencakup berbagai jenis komoditas, seperti tanaman pangan, perkebunan, peternakan, perikanan, serta kehutanan.

2. Karakteristik Agroklimat dan Jenis Lahan

Tipologi kawasan agropolitan juga dapat diklasifikasikan berdasarkan kondisi agroklimat dan jenis lahan, yang membedakan antara pertanian di dataran tinggi, dataran menengah, dataran rendah, serta wilayah pesisir dan lautan.

3. Sumber Daya dan Aspek Sosial

Faktor lingkungan, sumber daya manusia (SDM), kelembagaan, serta kondisi demografi juga menjadi pertimbangan dalam menentukan tipologi kawasan agropolitan.

4. Letak Geografis

Posisi geografis suatu kawasan turut berperan dalam menentukan potensi dan strategi pengembangannya.

5. Ketersediaan Infrastruktur

Infrastruktur yang tersedia, seperti akses transportasi, sistem irigasi, dan fasilitas pendukung lainnya, menjadi faktor penting dalam pengembangan kawasan agropolitan.

Memahami kelima aspek ini secara mendalam memungkinkan penyusunan berbagai tipologi kawasan agropolitan yang lebih komprehensif. Namun, dalam praktiknya, penetapan kawasan agropolitan saat ini belum sepenuhnya didasarkan pada kajian menyeluruh terhadap seluruh aspek tersebut. Umumnya, kawasan agropolitan ditetapkan lebih karena pertimbangan operasional yang mengikuti batas administratif wilayah.

Saat ini, proses penentuan kawasan agropolitan lebih mengacu pada data produksi dan infrastruktur yang telah tersedia, dibandingkan dengan potensi pengembangannya. Akibatnya, pengelolaan dan pengembangan kawasan agropolitan sebagai satu kesatuan wilayah masih belum optimal.

2.3.2. Ciri – Ciri Kawasan Agropolitan

Ciri-ciri kawasan agropolitan menunjukkan karakteristik utama dari daerah yang mengandalkan pertanian dan usaha berbasis pertanian. Menurut Mahi (2004) suatu kawasan yang berkembang pada kawasan agropolitan memiliki beberapa ciri, yaitu:

1. Sebagian besar masyarakat di kawasan agropolitan mendapatkan penghasilan dari aktivitas pertanian.
2. Kegiatan utama di kawasan ini berfokus pada pertanian dan usaha berbasis pertanian (agribisnis), termasuk industri pengolahan hasil pertanian, perdagangan produk pertanian (baik lokal maupun ekspor), perdagangan sarana pertanian, permodalan, agrowisata, dan jasa pendukung lainnya.
3. Kawasan agropolitan memiliki hubungan yang saling menguntungkan antara kota dan desa sekitarnya. Desa menghasilkan produk pertanian dan produk olahan dalam skala rumah tangga, sementara kota menyediakan fasilitas untuk mendukung pertanian dan agribisnis.
4. Masyarakat di kawasan agropolitan memiliki gaya hidup yang mirip dengan masyarakat perkotaan karena fasilitas yang tersedia, seperti jalan, pasar, dan layanan umum, hampir setara dengan yang ada di kota.

Berdasarkan ciri-ciri diatas menunjukkan bahwa Kawasan Agropolitan bukan hanya sekedar daerah pertanian, tetapi juga wilayah yang memiliki sistem usaha pertanian yang terorganisir dengan baik. Kawasan ini didukung oleh fasilitas yang memadai, seperti jalan, pasar, dan irigasi, serta memiliki hubungan yang kuat antara desa sebagai penghasil produk pertanian dan kota sebagai tempat pengolahan dan pemasaran hasil pertanian. Semua ini bertujuan untuk menciptakan ekonomi yang berkembang dan berkelanjutan.

2.4. Karakteristik Tanaman Durian

Durian (*Durio zibethinus*) adalah tanaman tropis yang dikenal sebagai "raja buah" karena aroma dan rasanya yang khas (Daryanti *et al.*, 2024). Tanaman ini berasal dari Asia Tenggara, termasuk Indonesia, dan memiliki berbagai karakteristik morfologi yang beragam. Salah satu tanaman buah asli Indonesia yang berupa durian termasuk dalam komoditas unggulan dan hanya berbuah pada musim tertentu, yakni sekali dalam setahun saat masa panen tiba (Sumardji & Daroini, 2019).

Budidaya durian paling optimal dilakukan di wilayah dataran rendah hingga ketinggian 800 meter di atas permukaan laut dengan kondisi iklim yang cenderung basah. Suhu udara ideal untuk pertumbuhannya berkisar antara 25-35°C, dengan tingkat

kelembapan udara sekitar 50-80% serta intensitas cahaya matahari sekitar 45-50% (Dermawan, 2013). Tanaman durian (*Durio zibethinus*) termasuk dalam kelompok tumbuhan berbunga yang memiliki karakteristik khas sebagai tanaman buah tropis. Secara ilmiah, tanaman ini diklasifikasikan berdasarkan sistem kedudukan taksonomi tanaman durian yang dapat dilihat pada **Tabel II.3** dibawah ini.

Tabel II.3
Kedudukan Taksonomi Tanaman Durian

Kingdom	Plantae (Tumbuhan)
Divisi	Spermatophyta (Tumbuhan Berbiji)
Sub Divisi	Angiospermae (Berbiji Tertutup)
Kelas	Dicotyledonae (Berkeping Dua)
Ordo	Bombacales
Famili	Bombacaceae
Genus	<i>Durio</i>
Spesies	<i>Durio Zibethinus Murr</i>

Sumber : Dermawan (2013)

Durian merupakan salah satu dari beberapa spesies dalam genus *Durio*, namun *Durio zibethinus* adalah jenis yang paling umum dibudidayakan dan dikonsumsi secara luas. Beberapa spesies lain seperti *Durio graveolens*, *Durio kutejensis*, dan *Durio oxleyanus* juga ditemukan di beberapa wilayah Asia Tenggara, tetapi memiliki penyebaran yang lebih terbatas.

Tanaman durian memiliki ciri khas berupa pohon yang tinggi, daun berbentuk lonjong, bunga yang mekar di malam hari, serta buah berduri dengan aroma khas yang kuat. Dalam dunia hortikultura, durian dikembangkan melalui berbagai varietas unggul yang memiliki perbedaan dalam ukuran, rasa, dan ketahanan terhadap penyakit.

2.4.1. Morfologi Tanaman Durian

Secara morfologi, tanaman durian memiliki batang yang tinggi dan dapat mencapai ketinggian 25 – 50 meter tergantung varietas dan kondisi lingkungan. Daunnya berbentuk lonjong dengan bagian atas berwarna hijau mengkilap dan bagian bawah berwarna keemasan atau kecoklatan. Bunganya berbentuk malai dan umumnya mekar pada malam hari, dengan penyerbukan yang dibantu oleh kelelawar atau serangga nokturnal lainnya (Suryani *et al.*, 2022).

Buah durian memiliki ciri khas kulit berduri tajam dan aroma yang kuat. Ukuran dan bentuk buah bervariasi tergantung pada jenisnya, dengan daging buah yang berwarna kuning hingga oranye. Kandungan nutrisi dalam buah durian cukup tinggi, meliputi karbohidrat, lemak, protein, serta berbagai vitamin dan mineral, terutama vitamin C dan

kalium. Oleh karena itu, durian memiliki nilai ekonomi yang tinggi di pasar domestik maupun internasional (Firdaus & Hidayat, 2023).

Tanaman durian tumbuh optimal pada daerah dengan suhu berkisar antara 24–30°C dan curah hujan yang cukup, sekitar 1.500–2.500 mm per tahun. Tanah yang cocok untuk budidaya durian adalah tanah yang subur, memiliki drainase baik, serta pH tanah antara 5,0–6,5. Faktor-faktor seperti ketinggian tempat juga berpengaruh terhadap pertumbuhan dan produktivitas tanaman durian, di mana tanaman ini lebih cocok ditanam pada ketinggian 50–800 mdpl (Widodo *et al.*, 2024).

Menurut Aak (1997), Indonesia memiliki beragam macam spesies durian, dengan 19 spesies ditemukan di Kalimantan dan 7 spesies di Sumatera. Namun, diperkirakan masih ada lebih banyak spesies lainnya, baik yang dapat dikonsumsi maupun yang tidak dapat dikonsumsi. Enam spesies durian yang dapat dimakan antara lain:

1. *Durio zibethinus* (Murr), dikenal dengan sebutan durian biasa.
2. *Durio kutejensis* (Hass) Bece, yang disebut dengan nama lokal Lai.
3. *Durio oxleyanus* (Griff), dikenal sebagai Kerantongan.
4. *Durio graveolens* (Bece), memiliki nama lokal Tabelek.
5. *Durio dulcis*, disebut dengan nama Lahong.
6. *Durio grandiflorus* (Mast).

Dengan potensi ekonomi dan permintaan pasar yang tinggi, pengembangan budidaya durian semakin berkembang melalui teknik agronomi yang lebih modern. Teknik seperti pemangkasan, pemupukan yang tepat, dan pengendalian hama serta penyakit menjadi aspek penting dalam meningkatkan produktivitas dan kualitas buah durian. Selain itu, penelitian mengenai varietas unggul terus dilakukan guna mendapatkan durian dengan ketahanan yang lebih baik terhadap kondisi lingkungan dan penyakit (Rahman *et al.*, 2024).

2.4.2. Syarat Tumbuh Tanaman Durian

Tanaman durian (*Durio zibethinus*) membutuhkan kondisi lingkungan tertentu agar dapat tumbuh dan berproduksi secara optimal. Beberapa faktor utama yang mempengaruhi pertumbuhan durian meliputi iklim, jenis tanah, ketinggian tempat, dan curah hujan (Sumarsono & Syari, 2024). Berikut adalah syarat tumbuh tanaman durian berdasarkan penelitian Sistem Pemantauan Kesuburan Tanaman Pohon Durian sebagai berikut.

1. Ketinggian Tempat

Durian paling cocok dibudidayakan di daerah dataran rendah hingga menengah, dengan ketinggian antara 0–800 meter di atas permukaan laut (mdpl). Pada

ketinggian yang lebih tinggi, pertumbuhan dan produksi buah dapat menurun karena suhu yang lebih rendah dan angin yang lebih kencang.

2. Suhu dan Kelembapan Udara

Suhu ideal untuk pertumbuhan durian berkisar antara 25–32°C dengan kelembapan udara sekitar 50–80%. Suhu yang terlalu rendah dapat memperlambat pertumbuhan, sedangkan suhu yang terlalu tinggi berisiko menyebabkan stres pada tanaman.

3. Curah Hujan

Durian memerlukan curah hujan tahunan sekitar 1.500–2.500 mm yang merata sepanjang tahun. Namun, tanaman ini membutuhkan periode kering selama 1–2 bulan untuk merangsang pembungaan. Daerah dengan curah hujan berlebih dapat menyebabkan gangguan pada proses pembuahan serta meningkatkan risiko serangan hama dan penyakit.

4. Jenis Tanah

Tanah yang ideal untuk durian adalah tanah yang subur, kaya bahan organik, memiliki drainase baik, serta memiliki pH tanah antara 5,5–6,5. Jenis tanah yang cocok antara lain lempung berpasir atau lempung berliat dengan aerasi yang baik untuk mendukung perkembangan akar.

5. Pencahayaan dan Angin

Durian memerlukan intensitas cahaya matahari sekitar 45–50% untuk fotosintesis optimal. Selain itu, tanaman ini tidak tahan terhadap angin kencang, sehingga disarankan untuk ditanam di lokasi yang terlindungi atau menggunakan pohon penahan angin untuk mengurangi risiko kerusakan akibat angin.

Dengan memperhatikan faktor-faktor tersebut, budidaya durian dapat dilakukan secara optimal sehingga menghasilkan tanaman yang sehat dan produktif.

2.5. Sistem Informasi Geografis

Sistem Informasi Geografis (SIG) adalah sistem berbasis komputer yang digunakan untuk mengumpulkan, menyimpan, mengelola, menganalisis, dan menampilkan data yang memiliki referensi geografis atau lokasi di permukaan bumi. SIG menggabungkan data spasial (peta) dengan informasi deskriptif (atribut) untuk memahami pola, hubungan, dan tren dalam suatu wilayah. Tujuan utama Sistem Informasi Geografis adalah membantu dalam pengambilan keputusan terkait pengelolaan dan perencanaan berbagai hal, seperti penggunaan lahan, lingkungan, transportasi, fasilitas kota, sumber daya alam, dan layanan publik lainnya (Sarwono & Widiatmaka, 2011).

Menurut Tomlinson (2007), SIG merupakan teknologi yang memungkinkan pengelolaan, pemetaan, dan analisis data spasial untuk mendukung pengambilan keputusan yang lebih efektif. SIG banyak digunakan dalam berbagai bidang, seperti perencanaan wilayah, pemetaan bencana, pengelolaan sumber daya alam, transportasi, dan analisis lingkungan. Berdasarkan pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwa SIG berperan penting dalam perencanaan kota. Sistem Informasi Geografis memungkinkan berbagai jenis data peta digabungkan, diproses, dan dihasilkan menjadi data berbasis koordinat. Dengan bantuan teknologi komputer, Sistem Informasi Geografis dapat mengolah informasi dengan cepat dan akurat. Adapun tujuan utama dari Sistem Informasi Geografis (SIG) antara lain:

1. Pembuatan Peta

SIG membuat peta dengan cara yang lebih fleksibel dibandingkan metode manual atau otomatis biasa. Prosesnya dimulai dengan pembuatan database (kumpulan data), lalu peta diubah menjadi bentuk digital. Peta digital ini bisa disesuaikan dengan berbagai kebutuhan, seperti menampilkan informasi yang berbeda-beda sesuai tujuan penggunaannya.

2. Pengolahan dan Penyesuaian Data

Data yang masuk ke dalam SIG sering kali perlu diolah agar bisa cocok dengan sistem. Teknologi SIG menyediakan berbagai alat untuk mengedit, menghapus, dan mengatur data sesuai kebutuhan pengguna.

3. Menampilkan Data dalam Bentuk Peta atau Grafik

Salah satu fungsi utama SIG adalah menampilkan data dalam bentuk visual, seperti peta atau grafik. Peta sangat berguna untuk menyimpan dan menyampaikan informasi geografis. Saat ini, SIG juga sudah bisa menampilkan peta dalam bentuk tiga dimensi (3D), laporan interaktif, dan multimedia, sehingga lebih mudah dipahami dan digunakan.

Dengan adanya Sistem Informasi Geografis (SIG), berbagai informasi tentang suatu wilayah dapat dikelola dengan lebih efektif dan efisien. Teknologi ini membantu dalam perencanaan dan pengambilan keputusan yang lebih akurat, terutama dalam bidang tata kota, lingkungan, dan sumber daya alam. Kemampuan SIG untuk menggabungkan berbagai data spasial serta menyajikannya dalam bentuk visual yang mudah dipahami menjadikannya alat yang sangat berguna bagi pemerintah, akademisi, dan berbagai sektor lainnya.

2.5.1. Teknik Pengolahan Pada SIG

Pada Sistem Informasi Geografis (SIG), terdapat berbagai teknik pengolahan data yang digunakan untuk memproses dan menganalisis informasi geospasial. Beberapa jenis teknik pengolahan tersebut antara lain:

1. Overlay (Tumpang Susun)

Teknik ini digunakan untuk menggabungkan beberapa peta atau data spasial yang berbeda untuk melihat hubungan antara informasi yang satu dengan yang lainnya. Misalnya, peta penggunaan lahan yang di-overlay dengan peta jaringan jalan untuk mengetahui aksesibilitas suatu area.

2. Buffering (Penjagaan Jarak)

Teknik ini digunakan untuk membuat zona atau area yang berada dalam jarak tertentu dari suatu fitur, seperti jalan, sungai, atau fasilitas lainnya. Misalnya, membuat buffer sejauh 500 meter dari jalan utama untuk menganalisis wilayah yang terpengaruh oleh keberadaan jalan tersebut.

3. Spatial Interpolation (Interpolasi Spasial)

Teknik ini digunakan untuk memprediksi nilai-nilai pada lokasi yang tidak memiliki data berdasarkan data yang ada di sekitar lokasi tersebut. Misalnya, memprediksi curah hujan di area yang belum terdata berdasarkan data dari titik pengamatan terdekat.

4. Klasifikasi (Classification)

Teknik klasifikasi digunakan untuk mengelompokkan data atau objek yang ada dalam suatu peta ke dalam kategori-kategori tertentu. Ini bisa berupa klasifikasi penggunaan lahan, jenis vegetasi, atau klasifikasi jenis bangunan.

5. Digital Terrain Model (DTM) / Digital Elevation Model (DEM)

Teknik ini digunakan untuk memodelkan permukaan bumi, seperti tinggi permukaan tanah atau bentuk fisik dari suatu daerah. Data ini bisa digunakan untuk analisis topografi, perencanaan pembangunan, atau manajemen sumber daya alam.

6. Pemetaan Hotspot (Hotspot Mapping)

Teknik ini digunakan untuk mengidentifikasi daerah yang memiliki kejadian atau fenomena tertentu secara intensif. Misalnya, memetakan lokasi kebakaran hutan yang sering terjadi di wilayah tertentu.

7. Geocoding

Teknik ini digunakan untuk mengonversi alamat atau informasi lokasi lainnya ke dalam koordinat geografis, seperti latitude dan longitude, agar bisa dipetakan.

8. Analisis Jarak dan Aksesibilitas (Distance & Accessibility Analysis)

Teknik ini digunakan untuk menganalisis seberapa jauh suatu lokasi dari fasilitas tertentu atau seberapa mudah akses menuju fasilitas tersebut, seperti rumah sakit, sekolah, atau pusat perbelanjaan.

9. Network Analysis

Teknik ini digunakan untuk menganalisis dan mengoptimalkan jaringan, seperti jalan, saluran irigasi, atau jalur transportasi. Ini bisa melibatkan pencarian rute tercepat, pemeliharaan infrastruktur, dan perencanaan jalur transportasi.

Teknik-teknik ini memungkinkan pengolahan dan analisis data geospasial yang kompleks untuk membantu pengambilan keputusan di berbagai bidang, seperti perencanaan kota, pengelolaan sumber daya alam, mitigasi bencana, dan lain-lain.

2.5.2. Peranan SIG Pada Bidang Perencanaan Wilayah dan Kota

Sistem Informasi Geografis (SIG) sangat berguna dalam perencanaan wilayah dan kota karena bisa membantu mengolah dan menganalisis data yang berhubungan dengan lokasi. Dengan adanya Sistem Informasi Geografis (SIG), pemerintah dan perencana bisa membuat keputusan yang lebih tepat untuk mengatur tata kota dan pembangunan. Menurut Prahasta (2005), Sistem Informasi Geografis (SIG) memiliki peran penting dalam perencanaan tata ruang wilayah dan kota. Beberapa peran utama SIG dalam hal ini adalah sebagai berikut:

1. Menampilkan Data dalam Bentuk Peta

Sistem Informasi Geografis (SIG) bisa digunakan untuk menampilkan berbagai informasi tentang suatu wilayah dalam bentuk peta digital, sehingga lebih mudah dipahami dan digunakan dalam perencanaan kota.

2. Dapat Disesuaikan Sesuai Kebutuhan

Sistem Informasi Geografis (SIG) memungkinkan penggunaanya untuk mengubah dan menyesuaikan data sesuai dengan kebutuhan menggunakan perintah khusus dalam sistemnya.

3. Mudah Digunakan Bersama dengan Program Lain

Sistem Informasi Geografis (SIG) bisa bekerja sama dengan berbagai perangkat lunak lainnya, sehingga mempermudah integrasi data dari berbagai sumber untuk mendukung analisis dan perencanaan.

4. Menggabungkan Data Lokasi dan Informasi Tambahan

Sistem Informasi Geografis (SIG) tidak hanya menampilkan lokasi suatu tempat tetapi juga informasi tambahan tentang tempat tersebut, seperti jumlah penduduk, kondisi lingkungan, atau jenis penggunaan lahannya.

5. Membantu Pemahaman tentang Wilayah

Dengan adanya Sistem Informasi Geografis (SIG), orang bisa lebih memahami bagaimana suatu wilayah berkembang, bagaimana penduduknya tersebar, serta bagaimana elemen geografis seperti gunung, sungai, dan jalan berpengaruh terhadap kehidupan di kota atau desa. Selain itu, SIG juga bisa menghasilkan peta khusus sesuai kebutuhan, misalnya peta kawasan rawan banjir atau peta pertumbuhan penduduk.

Dengan adanya berbagai manfaat diatas, Sistem Informasi Geografis (SIG) menjadi alat yang sangat penting dalam membangun kota dan wilayah yang lebih baik, teratur, dan nyaman bagi masyarakat.

2.6. Sintesa Literatur

Sintesis literatur merupakan proses penting dalam penelitian yang bertujuan untuk menggabungkan, membandingkan, dan menganalisis berbagai sumber pustaka guna memperoleh pemahaman yang mendalam mengenai suatu topik. Pada penelitian, sintesa literatur biasanya digunakan dalam tinjauan pustaka untuk menunjukkan bagaimana studi terdahulu mendukung atau berkontribusi terhadap permasalahan yang sedang diteliti, serta untuk memperkuat dasar teoritis dan kerangka berpikir penelitian. Melalui sintesis, peneliti dapat menggambarkan bagaimana perkembangan pengetahuan terjadi dari waktu ke waktu, serta mengidentifikasi kontribusi maupun keterbatasan dari literatur yang telah ada.

Proses penyusunan sintesis literatur dimulai dengan penentuan topik dan pengumpulan referensi yang relevan dari berbagai sumber ilmiah baik dari jurnal ilmiah, laporan penelitian, maupun sumber-sumber lainnya. Setelah itu, peneliti melakukan pembacaan mendalam dan mengelompokkan literatur berdasarkan tema, metode, atau hasil penelitian. Dari pengelompokan ini, dilakukan analisis kritis untuk mengevaluasi persamaan, perbedaan, serta celah penelitian yang mungkin ada. Hasil analisis kemudian dirangkai menjadi narasi yang menyatu dan sistematis, yang tidak hanya merangkum isi pustaka, tetapi juga menunjukkan hubungan antarstudi serta relevansinya terhadap fokus penelitian yang sedang dilakukan. Berikut **Tabel II.4** merupakan sintesa literatur dari penelitian analisis kesesuaian lahan tanaman durian di Kawasan Agropolitan Kridotalunyar Kabupaten Pekalongan.

Tabel II.4
Sintesa Literatur

No.	Substansi	Sumber	Deskripsi	Sintesa Literatur	Variabel
Sasaran 1 : Identifikasi sebaran eksisting tanaman durian di Kawasan Agropolitan Kridotalunanyar Kabupaten Pekalongan					
1.	Sebaran Eksisting Tanaman Durian	Hidayat <i>et al.</i> , 2021	Identifikasi sebaran tanaman durian dilakukan dengan mengamati faktor-faktor iklim dan topografi yang mendukung. Durian, yang dikenal dengan kebutuhan suhu yang stabil dan curah hujan yang cukup tinggi, tumbuh optimal pada ketinggian antara 300-800 meter di atas permukaan laut. Selain itu, jenis tanah yang gembur dan berdrainase baik sangat berpengaruh terhadap produktivitas tanaman durian.	Sebaran eksisting tanaman durian sangat penting dalam rangka pemetaan potensi dan pengelolaan sumber daya alam berbasis pertanian, terutama untuk komoditas unggulan seperti durian. Sebaran tanaman durian dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain kondisi iklim, jenis tanah, ketersediaan air, serta faktor sosial-ekonomi yang mendukung produksi dan distribusi. Penelitian mengenai sebaran tanaman durian dapat memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai kawasan yang memiliki potensi untuk pengembangan budidaya durian dalam skala besar.	Sebaran eksisting tanaman durian di Kawasan Agropolitan
Sasaran 2 : Analisis fungsi kawasan Agropolitan Kridotalunanyar Kabupaten Pekalongan					
2.	Fungsi Kawasan	Surat Keputusan Menteri Pertanian Nomor 837/Kpts/Um/11/1980	Sesuai dengan Keputusan Menteri Pertanian No. 837/Kpts/Um/11/1980, kawasan dibedakan berdasarkan fungsi utamanya dalam pemanfaatan ruang dan pengelolaan sumber daya alam. Penetapan fungsi kawasan ini penting untuk mendukung pembangunan berkelanjutan yang mempertimbangkan potensi, kondisi fisik lahan, dan kelestarian lingkungan.	Berdasarkan kebijakan menurut , Surat Keputusan Menteri Pertanian Nomor 837/Kpts/Um/11/1980, kawasan dibagi menjadi empat fungsi utama, yaitu: 1. Kawasan Lindung 2. Kawasan Penyangga 3. Kawasan Budidaya Tanaman Tahunan 4. Kawasan Budidaya Tanaman Semusim	Fungsi Kawasan Agropolitan

No.	Substansi	Sumber	Deskripsi	Sintesa Literatur	Variabel
		Fitriana & Wibisono (2021)	Fungsi kawasan pertanian adalah untuk mendukung produksi pangan dan komoditas unggulan secara berkelanjutan. Kawasan yang memiliki fungsi ini harus dipertimbangkan dari segi kesesuaian lahan, kapasitas produksi, serta infrastruktur pendukung, seperti irigasi dan transportasi. Fungsi ini juga melibatkan peran petani dan pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan untuk menghindari degradasi lahan.	Fungsi kawasan merujuk pada peran atau kegunaan suatu wilayah berdasarkan karakteristik fisik, sosial, dan ekonominya, yang ditetapkan dalam perencanaan tata ruang. Dalam konteks kawasan agropolitan atau kawasan pertanian, fungsi kawasan mencakup beberapa aspek, yaitu sebagai area produksi pertanian, pusat ekonomi pedesaan, area konservasi lingkungan, serta sebagai destinasi wisata atau pengembangan sektor jasa.	
Sasaran 3 : Analisis karakteristik lahan tanaman durian berdasarkan hasil observasi lapangan di Kawasan Agropolitan Kridotalunanyar					
3.	Karakteristik Lahan	Ramdani <i>et al.</i> (2020)	Metode satuan unit lahan (land unit method) adalah pendekatan yang digunakan untuk mengidentifikasi dan mengelompokkan lahan berdasarkan kesamaan karakteristik fisik dan ekologisnya. Dalam metode ini, lahan dibagi menjadi satuan unit yang lebih kecil, dengan mempertimbangkan faktor-faktor seperti jenis tanah, kemiringan, kedalaman tanah, tekstur tanah, dan faktor lainnya yang mempengaruhi kemampuan lahan.	Metode satuan unit lahan memudahkan dalam menentukan jenis tanaman yang dapat tumbuh optimal di suatu kawasan. Setiap satuan unit lahan dianalisis berdasarkan berbagai parameter, seperti kemiringan tanah, tekstur tanah, kapasitas air tanah, dan kedalaman lapisan tanah yang dapat dijangkau oleh akar tanaman.	Karakteristik Satuan Unit Lahan
Sasaran 4 : Analisis kesesuaian lahan berdasarkan parameter tanaman durian di Kawasan Agropolitan Kridotalunanyar Kabupaten Pekalongan					
4..	Parameter Kesesuaian Lahan Tanaman Durian	Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumber Daya Lahan Pertanian dalam Petunjuk Teknis Evaluasi Lahan untuk Komoditas Pertanian Edisi Revisi 2011	Menurut Petunjuk Teknis Evaluasi Lahan untuk Komoditas Pertanian Edisi Revisi 2011 yang diterbitkan oleh Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumber Daya Lahan Pertanian, parameter kesesuaian lahan digunakan untuk menentukan apakah suatu lahan	Indikator Kesesuaian Lahan Tanaman Durian : 1. Temperatur 2. Ketersediaan Air 3. Ketersediaan Oksigen 4. Media Perakaran 5. Gambut	Indikator Kesesuaian Lahan Tanaman Durian 1. Drainase Tanah 2. Suhu 3. Kelembapan 4. Tekstur Tanah

No.	Substansi	Sumber	Deskripsi	Sintesa Literatur	Variabel
			cocok untuk suatu komoditas pertanian tertentu. Evaluasi ini mempertimbangkan beberapa faktor yang saling terkait.	6. Retensi Hara 7. Hara Tersedia 8. Toksisitas 9. Sodisitas 10. Bahaya Sulfidik 11. Bahaya Erosi 12. Bahaya Banjir 13. Penyiapan Lahan	5. Bahaya Erosi 6. Kelerengan 7. Curah Hujan
5.	Kriteria Kesesuaian Lahan Tanaman Durian	Peraturan Menteri Pertanian Nomor 79/Permentan/OT.140/8/2013	Peraturan Menteri Pertanian Nomor 79/Permentan/OT.140/8/2013 mengatur tentang pedoman evaluasi kesesuaian lahan untuk komoditas pertanian, termasuk untuk tanaman durian. Menurut peraturan tersebut, kriteria kesesuaian lahan untuk tanaman durian melibatkan beberapa parameter fisik dan lingkungan yang harus dipertimbangkan untuk memastikan bahwa lahan tersebut dapat mendukung pertumbuhan durian secara optimal.	Kelas sangat sesuai (S1), Kelas Cukup Sesuai (S2), Kelas Sesuai Marginal (S3), Kelas Tidak Sesuai (N).	Klasifikasi kesesuaian lahan tanaman durian a. Kelas S1 (Sangat Sesuai) b. Kelas S2 (Sesuai) c. Kelas S3 (Cukup Sesuai) d. Kelas N (Tidak Sesuai)
6.	Metode Penentuan Kelas Kesesuaian Lahan Tanaman Durian	Prahasta (2002)	Metode Equal Interval adalah salah satu pendekatan yang umum digunakan dalam penilaian kesesuaian lahan karena kemudahannya dalam pengaplikasian serta kemampuan untuk menghasilkan klasifikasi yang jelas dan terstruktur. Dengan metode ini, semua parameter yang relevan akan dihitung dan diklasifikasikan berdasarkan rentang nilai yang telah ditentukan. Adapun rumus yang digunakan adalah $(\sum(A \times B)_{\text{Max}} - \sum(A \times B)_{\text{Min}})/3$.	Penentuan interval kelas kesesuaian lahan menggunakan metode Equal Interval dilakukan dengan membagi rentang skoring maksimum dan minimum ke dalam jumlah kelas yang telah ditentukan. Metode ini memungkinkan pembagian nilai kesesuaian lahan menjadi beberapa kategori, yang dalam hal ini adalah tiga kategori utama: Sangat Sesuai (S), Sesuai (S), dan Tidak Sesuai (N).	Metode Equal Interval

Sumber : Analisis Penulis, 2025