

# **BAB I PENDAHULUAN**

## **A. Latar Belakang Masalah**

Indonesia merupakan negara kepulauan, sehingga memiliki kawasan pesisir yang luas dari tiap wilayah pulaunya. Kawasan pesisir ini digunakan oleh penduduk Indonesia sebagai sumber penghidupan yang dianggap mendukung dalam beberapa aspek, seperti penggunaan lahan pesisir untuk pertanian, perikanan, dan pariwisata.

Potensi sumberdaya kawasan pesisir merupakan salah satu sumberdaya yang strategis karena merupakan wilayah yang memiliki ekosistem laut dan darat. Wilayah ini yang memiliki potensi sumberdaya alam yang tinggi sehingga banyak dimanfaatkan untuk beragam jenis pemanfaatan sesuai dengan kebutuhan masyarakat sekitar. Pemanfaatan lahan yang digunakan di kawasan pesisir biasanya digunakan untuk lahan pertanian, tambak, dan pemukiman, bahkan tidak menutup kemungkinan digunakan untuk lahan pariwisata, transportasi dan industri.

Sumberdaya kawasan pesisir memiliki potensi untuk dikembangkan khususnya pengembangan dalam bidang pertanian, seperti pengembangan pertanian bercocok tanam dan peternakan. Pertanian bercocok tanam biasanya digunakan untuk lahan sawah, kebun, tegalan, hutan dan lainnya yang menghasilkan produksi dari tanaman, sedangkan pertanian untuk peternakan biasa digunakan untuk lahan tambak, kolam dan sejenisnya yang menghasilkan produksi berupa hewan.

Keadaan geografi suatu wilayah akan mempengaruhi keadaan fisik dan sosial dari suatu wilayah tersebut, seperti curah hujan, keadaan topografi, jenis tanah, hidrologi, geologi dan penggunaan lahan. Dalam mengembangkan potensi kawasan pesisir khususnya untuk lahan pertanian memiliki faktor- faktor yang mempengaruhi di dalamnya seperti faktor fisik dan faktor sosial. Faktor – faktor tersebut akan sangat mempengaruhi pada hasil produksi dari lahan pertanian yang dihasilkan.

Kabupaten Indramayu merupakan salah satu kabupaten yang terletak di bagian utara Pulau Jawa di Provinsi Jawa Barat. Dilihat dari letaknya di bagian

utara Pulau Jawa Kabupaten Indramayu berbatasan langsung dengan Laut Jawa, sehingga batas antara daratan dan laut merupakan kawasan pesisir sesuai yang dikemukakan oleh Dahuri, dkk, (2001) dalam pengertian kawasan pesisir menurut kesepakatan terakhir internasional bahwa “Kawasan pesisir merupakan wilayah peralihan antara laut dan daratan, ke arah darat mencakup daerah yang masih terkena pengaruh percikan air laut atau pasang surut, dan ke arah laut meliputi daerah paparan benua.”

Dari penjelasan di atas menunjukkan bahwa Kabupaten Indramayu merupakan daerah pertemuan antara daratan yang masih dipengaruhi air laut dan lautan yang masih dipengaruhi oleh dataran. Sedangkan dari segi sumberdaya pesisir yang dimanfaatkan untuk lahan pertanian dan peternakan Kabupaten Indramayu merupakan kawasan lumbung padi, artinya penghasil padi terbesar di Jawa Barat setelah Karawang serta penghasil ikan dan udang untuk kawasan pesisir.

Berdasarkan keadaan geografisnya Kabupaten Indramayu membentang di pesisir Pulau Jawa memiliki garis pantai 147 km dengan pantai berpasir 64,68 km, panjang pantai berlumpur 44,91 km dengan kedalaman lumpur bervariasi 10-70 cm lebar muara 4,51 km melewati 11 kecamatan dan 36 desa yang berbatasan langsung dengan laut.

Dilihat dari kondisi iklim Kabupaten Indramayu membentang sepanjang pesisir Pantai Pulau Jawa membuat suhu udara di kabupaten tersebut cukup tinggi, yaitu berkisar antara 27°- 34 °Celsius. Sementara untuk keadaan curah hujan rata-rata 200,0 mm/tahun. *Sumber Pus Air Jawbar (2014)*.

Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik Kabupaten Indramayu dalam angka 2014 kabupaten ini memiliki luas 209.942 ha terdiri dari luas lahan tanah sawah 116.805 ha atau 55,63% dan tanah non sawah 93.137 ha.44,36%. Berdasarkan luas lahan yang dimiliki Kabupaten Indramayu tersebut penggunaan lahan Kabupaten Indramayu didominasi oleh luas lahan sawah. Luas lahan sawah di Kabupaten Indramayu berubah setiap tahunnya, keadaan tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya perluasan pemukiman, perubahan tata guna lahan dan karena pengaruh air laut di kawasan pesisir yang berbatasan

dengan laut. Berikut tabel perubahan luas lahan sawah dan non sawah di Kabupaten Indramayu.

**Tabel 1.1**  
**Luas Penggunaan Lahan Pertanian dan Non Pertanian**

No	Tahun	Tanah Sawah (ha)	%	Tanah Kering (ha)	%
1	2009	118.663	58,16	85.348	41,83
2	2010	119.043	58,35	84.968	41,64
3	2011	116.675	57,19	87.336	42,80
4	2012	116.759	55,61	93.183	44,38
5	2013	116.805	55,63	93.137	44,36

Sumber : Badan Pusat Statistik Indramayu dalam Angka 2014

Dari tabel 1.1 di atas menunjukkan fluktuasi pada perluasan dan penyempitan lahan selama lima tahun kebelakang. Penyempitan pada luas lahan sawah di tahun 2009-2013 mengalami kecenderungan penyempitan pada luas lahan sawah dari luas 58,16 % untuk luas di tahun 2009 menjadi 55,63% di tahun 2013. Sedangkan untuk tanah non sawah atau tanah kering mengalami kecenderungan perluasan lahan dari tahun 2009-2013, perluasan lahan 41,83% di tahun 2009 menjadi 44,36 % di tahun 2013.

Penyempitan pada lahan sawah selain dikarenakan perubahan tata guna lahan juga karena terpengaruh dari air laut seperti pengaruh pasang surut air laut, banjir rob dan abrasi. Dalam data penelitian menurut ITB di *spp.itb.ac.id* Isfandiari dkk (2011), mengenai potensi dan dampak kenaikan muka air laut bahwa kawasan pesisir Indramayu terendam oleh pasang air laut seluas 82,3 meter jarak dari bibir pantai dan diidentifikasi akan bertambah mencapai 11 km dari bibir pantai untuk beberapa tahun kedepan. Seringnya terjadi banjir rob karena pengaruh dari pasang surut air laut ini membuat lahan menjadi terkikis dan lahan sawah termasuk lahan yang menjadi objek dalam penyempitan lahan akibat pengaruh dari air laut.

Dengan terjadinya penyempitan pada lahan sawah di Kabupaten Indramayu, hal tersebut akan mempengaruhi penyempitan lahan sawah pada kecamatan-kecamatan yang ada di kawasan pesisir Kabupaten Indramayu yang memiliki lahan sawah dan akan mempengaruhi pada hasil produksi dari tanaman yang akan dihasilkan. Salah satunya terjadi pada Kecamatan Pasekan yang merupakan

kecamatan kawasan pesisir di bagian utara dari ibu kota Kabupaten Indramayu.

Kecamatan Pasekan merupakan salah satu Kecamatan yang terdapat di kawasan pesisir yang berbatasan langsung dengan Laut Jawa di bagian utara, sekaligus selain itu juga kecamatan ini merupakan salah satu kecamatan yang terkena dampak dari kenaikan muka air laut karena pengaruh pasang air laut dan banjir rob.

Secara geografis Kecamatan Pasekan memiliki topografi dengan kemiringan lereng 8-15% merupakan kelas landai atau agak miring dan memiliki ketinggian 2-19 m dpl, sehingga potensi untuk terkena pengaruh air laut. Selain itu juga merupakan kecamatan yang penggunaan lahannya di gunakan untuk lahan pertanian salah satunya lahan sawah, penggunaan lahan sawah di kecamatan ini mengalami penyempitan dari tahun ketahun, karena terjadi perubahan lahan sawah menjadi lahan tambak sehingga lahan tambak menjadi dominan pada kecamatan ini.

Kecamatan Pasekan memiliki luas lahan 7.1203 ha terdiri lahan sawah 20,4933 ha atau 27,208 % dan 7.1182,507 ha lahan non sawah 72,792% sementara 63,52% digunakan untuk lahan tambak dengan luas 45,2274 ha. Perubahan pada penyempitan lahan sawah merupakan masalah untuk kawasan pesisir yang memiliki potensi untuk mengembangkan lahan pertanian khususnya lahan sawah karena Kecamatan Pasekan merupakan kecamatan baru yang ingin mengembangkan kecamatannya dari segi pertaniannya.

Penggunaan lahan tambak di Kecamatan Pasekan merupakan lahan dominan, akan tetapi lahan sawah masih di budidayakan oleh penduduk Kecamatan Pasekan, sehingga tidak sedikit lahan sawah yang berbatasan dengan lahan tambak. Hasil dari sawah lebih dianggap memberikan nilai ekonomi lebih dibandingkan hasil dari tambak, akan tetapi tidak sedikit penduduk beralih mata pencaharian menjadi petani tambak karena selama tiga tahun kebelakang terjadi penurunan produktivitas padi. Masalah pada perubahan tata guna lahan sawah yang mengalami penyempitan melainkan perubahan dari lahan sawah menjadi lahan tambak.

Produktivitas padi dipengaruhi oleh kondisi fisik suatu tempat dan pengelolaan yang dilakukan oleh petani untuk menghasilkan padi. Syarat

tumbuh padi diantaranya tumbuh pada ketinggian 0-155 m dpl dengan temperatur 19-27°C. Tanaman padi membutuhkan penyinaran yang maksimal. Padi membutuhkan tanah lumpur subur dengan ketebalan 18-22 cm dan pH tanah 4-7.

Dilihat dari syarat tumbuh padi, Seharusnya Kecamatan Pasekan memiliki kondisi fisik yang sesuai dengan suhu temepatur yang dimiliki 27-34 °C, memiliki pH 5-7 serta memiliki tanah lumpur yang cukup jika dibandingkan syarat tumbuh padi, akan tetapi penurunan produktivitas padi terjadi selama tiga tahun kebelakang. Berikut data mengenai penurunan produktivitas padi di Kecamatan Pasekan.

**Tabel 1.2**  
**Produktivitas Tanaman Padi pada Tahun 2009 -2013**

No	Tahun	Luas Panen (ha)	Produktivitas Padi (Ton/ha/Tahun)	Rata- rata Produktivitas Sekali Panen (Ton/ha/Panen)
1	2011	1.577	7,755	3,87
2	2012	1.598	7,056	3,58
3	2013	1.598	7,066	3,53

Sumber : Badan Pusat Statistik Kecamatan Pasekan 2013

Dari tabel 1.2 di atas menunjukkan adanya penurunan pada produktivitas padi di tahun 2011 ke 2012 produktivitas padi 7,75kw/ha/ tahun menjadi 7,056 kw/ha/tahun. Kemudian di tahun 2013 produktivitas padi stabil cenderung naik 0,1kw, 7,066 nilai kenaikan yang rendah jika dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Nilai produktivitas yang cukup rendah jika dibandingkan dengan nilai produktivitas padi rata- rata di Kabupaten Indramayu yaitu 11 ton/ha/ tahun.

Pada dasarnya nilai produktivitas Kabupaten Indramayu menduduki urutan pertama yakni 5,5 ton untuk sekali panen. Pemerintah Kabupaten Indramayu (2006) dan di kawasan pesisir dan pantura seharusnya memiliki nilai rata- rata optimal 9,0-10,0 ton dalam satu tahun dalam dua kali garapan, karena masyarakat Kabupaten Indramayu diberlakukan dua kali garapan dalam satu tahun disesuaikan dengan musim. Kecamatan Pasekan memiliki produktivitas yang kurang untuk lahan sawah dari hasil produksi yang dihasilkan yang hanya menghasilkan rata-rata 7,72 ton/ha dalam satu tahun.

Masalah yang muncul karena pengaruh air laut dari pasang surut dan banjir rob serta lahan sawah berbatasan dengan lahan tambak menjadi hipotesa

sementara mengenai terjadi penurunan pada produktivitas padi. hal ini mengindikasikan bahwa terdapat faktor yang mempengaruhi terjadinya penurunan pada produktivitas padi, sehingga perlu dikaji untuk dapat diketahui faktor penyebab dimana pengaruh air laut dan banjir rob serta lahan sawah yang berbatasan dengan lahan tambak di anggap menjadi faktor penyebab terjadinya penurunan produktivitas Padi di Kecamatan Pasekan.

Terjadinya penurunan produktivitas tanaman padi dengan sifat lahan kawasan pesisir yang terkena pengaruh pasang surut dan banjir rob serta lahan sawah yang berbatasan dengan lahan tambak. yang menjadikan kajian pada lahan sawah di kawasan pesisir Kecamatan Pasekan Kabupaten Indramayu. Kajian ini untuk mengidentifikasi tingkat kesesuaian lahan sawah serta pengaruh tingkat salinitas pada tanah di kawasan pesisir yang terkena pengaruh air laut dan berbatasan dengan tambak tersebut.

Pada kawasan yang terpengaruh air laut mengindikasikan terdapatnya ion-ion garam yang terlarut dalam tanah, garam yang dominan adalah berupa garam dapur NaCl, akan tetapi garam lain pun dapat menentukan kesalinitas tanah atau disebut juga salinitas tanah. Semakin tinggi salinitas tanah semakin tinggi kandungan garam yang terlarut, sebaliknya semakin rendah salinitas maka semakin rendah kandungan garam yang terlarut. Pada tanah yang salin adalah tanah yang memiliki kandungan garam tinggi, serta kandungan garam atau salinitas tanah tersebut akan mempengaruhi pada tanaman. Tidak semua tanaman cocok dengan tanah yang salin, hal tersebut tergantung pada tingkat toleransi tanaman pada tanah yang salin.

Perlunya penelitian ini dilakukan adalah menganalisis sifat dan kesesuaian lahan yang terkena pengaruh air laut dan banjir rob serta lahan sawah yang berbatasan dengan lahan tambak terhadap penurunan produktivitas padi. Sehingga dapat diketahui sesuai atau tidaknya lahan sawah saat ini yang masih di budidayakan oleh penduduk Kecamatan Pasekan, serta hubungan sifat lahan yang terkena pengaruh air laut yang memiliki karakteristik salinitas dari air laut terhadap produktivitas tanaman padi. Setelah diketahui sifat dan kesesuaian lahan dari pengaruh faktor tersebut akan ditarik kesimpulan mengenai hubungan sifat dan kesesuaian lahan dari pengaruh faktor tersebut dengan penurunan

produktivitas padi kemudian evaluasi lahan serta upaya perbaikan lahan untuk meminimalisir faktor pembatas lahan yang terkena pengaruh air laut, dan berbatasan dengan tambak.

## **B. Identifikasi Masalah**

Kabupaten Indramayu merupakan Kabupaten yang memiliki kawasan pesisir karena letaknya yang berada di bagian utara Pulau Jawa yang berbatasan dengan laut. Penggunaan lahan dominan adalah lahan pertanian 55, 63% merupakan lahan sawah dan 44,37% lahan non sawah, di tahun 2013, akan tetapi lahan sawah mengalami penyempitan karena akibat perubahan tata guna lahan sawah menjadi lahan tambak serta pengaruh air laut karena dampak kenaikan muka air laut yang mencapai 82,3 meter dari bibir pantai menjadikan kondisi lahan pesisir tergenang air pasang. Kondisi ini terjadi pada salah satu kecamatan yang menjadi lokasi kajian penelitian ini yakni Kecamatan Pasekan.

Kecamatan Pasekan yang kondisi letak geografis nya merupakan kawasan pesisir di bagian utara dari ibu kota Kabupaten Indramayu sehingga kecamatan tersebut memiliki potensi untuk terkena pengaruh dari air laut. Selain itu penggunaan lahan Kecamatan Pasekan didominasi untuk kawasan pertanian dengan luas lahan sawah 20,498 ha di tahun 2013, serta lahan tambak 45,2274 ha penggunaan lahan sawah beralih pada penggunaan lahan tambak karena terjadi penurunan pada produktivitas padi. Jika dilihat dari kondisi geografisnya dan syarat tumbuh tanaman padi kecamatan Pasekan memiliki kesesuaian, akan tetapi dalam hal ini justru tidak terjadi seharusnya. Petani sawah dijadikan mata pencaharian utama setelah petani tambak oleh masyarakat, hal tersebut dilihat berdasarkan jumlah kelompok tani di tahun 2013 berjumlah 1782 jiwa dari jumlah penduduk Kecamatan Pasekan 23.745 jiwa.

Penurunan produktivitas padi menjadi sebuah masalah untuk kajian ini sehingga penelitian ini mengkaji mengenai sifat dan kesesuaian lahan sawah serta pengaruh tingkat salinitas tanah yang terkena pengaruh air laut dan lahan sawah yang berbatasan dengan lahan tambak di kawasan pesisir. Produktivitas tanaman padi yang mengalami penurunan dilihat dari tiga tahun kebelakang dari tahun

2011-2013, hal tersebut memberikan indikasi untuk mengetahui hubungan antara sifat lahan sawah dengan penurunan produktivitas padi di kawasan pesisir.

Mengingat produktivitas dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya faktor fisik dan faktor sosial, sehingga faktor tersebut dijadikan variabel pengaruh terhadap produktivitas tanaman padi. Menurut Arsyad (1995 hlm.25) menyatakan “produktivitas tanaman padi dipengaruhi oleh kondisi fisik dan sosial kawasan Pesisir, seperti kondisi kesuburan tanah, jenis komoditas serta tingkat penerapan teknologi”.

Kesuburan tanah dalam ruang lingkup yang luas dalam lahan perlu dikaji mengenai sifat lahan sawah yang dimilikinya, sehingga untuk mengetahui hubungan sifat lahan sawah dengan produktivitas padi di kawasan Pesisir yang memiliki karakteristik sifat lahan tersendiri. Dalam hal ini aspek yang dijadikan faktor pengaruh dari kedua variabel tersebut meliputi aspek fisik adalah zona pengaruh air laut meliputi pengaruh pasang surut dan zona berbatasan dengan tambak di kawasa pesisir. Pengaruh faktor tersebut diidentifikasi kesesuaian lahan sawah untuk tanaman padi di kawasan pesisir yang terkena pengaruh air laut dan lahan sawah yang berbatasan dengan lahan tambak di Kecamatan Pasekan diantaranya:

1. Wilayah pengaruh zona pengaruh air laut meliputi pengaruh pasang surut dan banjir rob terhadap lahan sawah.
2. Wilayah berbatasan dengan tambak terhadap lahan sawah.

Selain Aspek fisik terdapat aspek sosial yang dijadikan faktor akibat dari kedua variabel tersebut, adalah mengetahui produktivitas tanaman padi dengan mengukur hasil produksi yang dihasilkan sawah oleh petani pemilik dan penggarap dikawasan pesisir Kecamatan Pasekan.

### **C. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana sifat dan kesesuaian lahan sawah yang terkena pengaruh air laut serta berbatasan dengan tambak di kawasan pesisir Kecamatan Pasekan Kabupaten Indramayu?



2. Bagaimana produktivitas padi pada lahan sawah yang terkena pengaruh air laut serta berbatasan dengan tambak di kawasan pesisir Kecamatan Pasekan Kabupaten Indramayu?
3. Bagaimana hubungan antara sifat lahan sawah dengan produktivitas padi yang terkena pengaruh air laut serta berbatasan dengan tambak di kawasan pesisir Kecamatan Pasekan Kabupaten Indramayu?

#### **D. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini diantaranya:

1. Mengidentifikasi sifat dan kesesuaian lahan sawah yang terkena pengaruh air laut serta berbatasan dengan tambak di kawasan pesisir Kecamatan Pasekan Kabupaten Indramayu.
2. Mengetahui produktivitas padi pada lahan sawah yang terkena pengaruh air laut serta berbatasan dengan tambak di kawasan pesisir Kecamatan Pasekan Kabupaten Indramayu
3. Menganalisis hubungan antara sifat dengan produktivitas padi yang terkena pengaruh air laut serta berbatasan dengan tambak di kawasan pesisir Kecamatan Pasekan Kabupaten Indramayu.

#### **E. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini, adalah:

1. Sebagai salah satu syarat pemenuh tugas akhir untuk menyelesaikan program sarjana mahasiswa S1
2. Sebagai sarana dalam menambah pengalaman dan wawasan yang lebih luas dalam penelitian
3. Sebagai sarana pembelajaran untuk lebih baik lagi dalam melakukan penelitian selanjutnya
4. Sebagai penginspirasi dan motivasi dalam membuat dan melakukan penelitian
5. Sebagai media dalam menginformasikan data dari hasil penelitian
6. Sebagai bahan informasi bagi masyarakat khususnya Kecamatan Pasekan kawasan pesisir Kabupaten Indramayu mengenai produktivitas padi dan lahan yang dimiliki dalam penggunaannya.

7. Sebagai bahan masukan bagi pemerintah dan instansi yang terkait mengenai pengelolaan lahan yang berkaitan dengan sistem pertanian.

## **F. Struktur Organisasi Skripsi**

Penulisan ini dirancang berdasarkan penulisan karya ilmiah yang baku dan berlaku. Dalam penelitian ini terdiri dari :

Bab I yakni pendahuluan dalam bab ini memaparkan tulisan penelitian dari latar belakang yang melandasi adanya penelitian ini serta yang berkaitan diangkatnya Judul yang diajukan dan disepakati, identifikasi masalah penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian yang akan dicapai dan manfaat yang didapatkan dari penelitian.

Bab II yakni tinjauan pustaka, dalam bab ini memaparkan teori- teori yang yang digunakan dalam penelitian ini dan yang berkaitan dan mendukung penelitian yang dilakukan, dalam tinjauan teori didalamnya terdapat di kawasan pesisir, karakteristik dan kesesuaian lahan, evaluasi lahan dan faktor pembatas lahan serta produktivitas pertanian dan sistem pertanian.

Bab III yakni prosedur atau langkah- langkah penelitian pada bab ini memaparkan tentang mengenai proses penelitian prosedur yang digunakan dari pra, pas dan pasca penelitian berlangsung. Diantaranya penjelasan mengenai bab ini adalah metode penelitian, populasi dan sampel variabel penelitian, teknik pengumpul data, alat pengumpul data, teknik analisis data dan langkah penelitian.

Bab IV yakni hasil dan pembahasan dari penelitian dan dibahas dalam bab ini, hal- hal yang dengan analisis dan pengolahan data sehingga menghasilkan suatu hasil dari data yang didapatkan dalam bab ini data yang dianalisis adalah mengenai sifat lahan yang dilihat dan produktivitas padi di Kecamatan Pasekan di kawasan pesisir Kabupaten Indramayu serta menentukan kesesuaian lahan dan evaluasi lahan sawah tersebut.

Bab V yakni kesimpulan, selain itu rekomendasi yang diberikan untuk sebuah bahan masukan dan referensi dalam tujuan perbaikan dalam selanjutnya untuk pihak terkait dalam penelitian ini. dari bab ini melihat bab sebelumnya untuk diambil intisari dari semua hasil analisis penelitian yang dilakukan.