

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Penelitian

Jumlah penduduk suatu wilayah dari waktu ke waktu dapat dipastikan selalu mengalami peningkatan. Beragam aktivitas dilakukan manusia dalam upaya memenuhi kebutuhan hidup mereka, sementara luas lahan pertanian untuk memenuhi kebutuhan penduduk terus berkurang (Senawi, 2006). Kerusakan lahan yang semakin parah akan menyebabkan masalah lingkungan yang baru, ini terjadi akibat tekanan penduduk yang tinggi terhadap sumberdaya lahan yang ada pada suatu wilayah (Muta'ali, 1993).

Pertambahan penduduk merupakan suatu keadaan yang sangatlah kontradiktif karena pertambahan penduduk membawa konsekuensi peningkatan kebutuhan bahan makanan dan ketersediaan bahan pangan merupakan hal yang penting dalam kehidupan. Oleh sebab itu, hal tersebut harus mampu dipenuhi oleh daerah dengan cara memanfaatkan dan meningkatkan potensi sumberdaya yang ada terutama lahan pertanian. Apabila keadaan ini dibiarkan berlangsung terus-menerus maka bukan tidak mungkin produksi sudah tidak sebanding dengan kebutuhan penduduk yang ada. Hal itu berarti bahwa daya dukung lahan pertanian akan semakin kecil. Sementara suatu wilayah dikatakan memiliki ketahanan pangan yang baik apabila pangan itu tersedia, bermutu baik, rakyat dapat membeli dengan harga terjangkau, dan rakyat tidak harus tergantung secara mutlak kepada sumber-sumber pangan wilayah lain (Pasal 3 ayat (4), PP. No. 68/2002) (Endang Lastinawati, 2010).

Indonesia lebih dikenal sebagai negara agraris, hal ini dapat dilihat dengan sebagian besar penduduknya bekerja di sektor pertanian tentunya sangat menggantungkan hidupnya pada lahan pertanian. Seluas 188,2 juta Ha total daratan Indonesia, lahan yang sesuai untuk pertanian seluas 100,7 juta Ha, yaitu 24,5 juta Ha sesuai untuk lahan pertanian sawah, 25,3 juta Ha sesuai untuk lahan kering tanaman semusim, dan 50,9 juta Ha sesuai untuk lahan kering tanaman tahunan (Litbang Pertanian, 2000). Dapat dilihat betapa luas lahan yang bisa dijadikan lahan pertanian, baik lahan basah maupun lahan yang keringnya. Hal inilah yang menjadikan sebagian besar wilayah di

Indonesia di pergunakan sebagai lahan pertanian ( Husodo, S. Dkk, 2004 ). Lahan pertanian sebagai tempat beraktifitas bagi petani semakin hari semakin mengalami penurunan luas nya, terutama yang terjadi di Jawa Barat. Permasalahan ini diakibatkan oleh semakin besarnya tekanan penduduk terhadap lahan pertanian. Jumlah penduduk yang terus meningkat dan aktifitas pembangunan yang dilakukan telah banyak menyita fungsi lahan yang diganti dengan pemanfaatan lain, seperti pemukiman, jalan tol, dan berbagai fasilitas-fasilitas lainnya.

Lahan pertanian di Indonesia luas dan juga dikenal dengan kesuburan nya. tetapi dengan pesatnya pertumbuhan penduduk, menyebabkan ketersediaan lahan pertanian semakin menyempit. Akibatnya kebutuhan penduduk pada lahan pertanian akan semakin besar atau dengan kata lain wilayah tersebut tidak mampu lagi memenuhi kebutuhan lahan pertanian penduduknya sehingga akan banyak terjadi alih fungsi lahan.

Alih fungsi lahan bukan merupakan masalah baru yang ada di Indonesia. Berdasarkan data menteri pertanian, dari tahun 1982 sampai tahun 1985 dan dari tahun 1998 sampai tahun 1999 diperkirakan terjadi alih fungsi lahan sawah ke non padi atau areal pertanian mencapai 246000 Ha. Alih fungsi ini digunakan untuk perumahan 30%, perkebunan 25%, lahan kering 20%, industri 7%, kolam 3% dan penggunaan lainnya 15%. Data diatas menunjukkan bahwa hanya dalam periode 5 tahun laju konversi hampir mencapai 50.000 Ha per tahunnya. Sangat disayangkan, 90% lahan sawah yang mengalami alih fungsi terjadi di daerah Jawa (Jawa Barat, Jogjakarta dan Jawa Timur) yang merupakan wilayah penyumbang 60% dari produksi padi nasional (Suprpto, 2000).

Pada tahun 2003, Badan Pusat Statistik (BPS) Jawa Barat melakukan sensus pertanian. Salah satu data yang dikumpulkan dalam sensus pertanian tersebut adalah perubahan pemanfaatan lahan yang terjadi selama 3 tahun sebelum pelaksanaan sensus yaitu selama tahun 2000-2002. Data perubahan pemanfaatan lahan tersebut dikumpulkan di seluruh desa di Jawa Barat yang secara total berjumlah 5.233 desa. Memerlihatkan perubahan pemanfaatan lahan di Jawa Barat selama tahun 2000-2002. Tampak bahwa secara total

seluas 1.3142 hektare/tahun lahan di Jawa Barat mengalami perubahan pemanfaatan selama tahun 2000–2002. Perubahan pemanfaatan lahan paling luas terjadi pada lahan sawah yaitu seluas 8.141 hektare/tahun atau sekitar 62% dari total lahan yang mengalami perubahan pemanfaatan.

Salah satu kabupaten di Jawa Barat yang banyak mengalami alih fungsi lahan pertanian sawah adalah Kabupaten Bandung Barat. Kabupaten ini merupakan wilayah hasil pemekaran dari Kabupaten Bandung seperti yang ditetapkan berdasarkan UU No. 12 Tahun 2007 tentang pembentukan Kabupaten Bandung Barat di Provinsi Jawa Barat. Kabupaten Bandung ini merupakan wilayah yang mengalami perubahan yang sangat dinamis. Hal ini dapat dilihat dari banyaknya perubahan Kabupaten Bandung dari waktu ke waktu. Seperti halnya dengan Kabupaten Bandung, Kabupaten Bandung Barat yang merupakan hasil pemekaran ini juga mengalami perubahan setiap tahunnya. Selain itu, sebagian daerah di Kabupaten Bandung Barat dilintasi oleh akses jalan tol, menjadikan semakin merangsang pembangunan yang ada di Kabupaten Bandung Barat ini. Perkembangan ini tidaklah selalu menimbulkan dampak positif tapi juga adanya dampak negatif salah satunya adalah adanya alih fungsi lahan pertanian dan lahan pertanian yang banyak di alih fungsikan adalah lahan pertanian sawah.

Kabupaten Bandung Barat dilintasi oleh Jalan Tol Cipularang yang menghubungkan Kota Jakarta dan Bandung. Tol ini membentang dari Cikampek Purwakarta sampai Padalarang. Di samping pembangunan fisik seperti jalan tol, jalan raya dan pemukiman, pembangunan sektor pertanian masih menjadi perhatian utama bagi pemerintah di Kabupaten Bandung Barat saat ini dan waktu yang akan datang. Salah satu penyebabnya dikarenakan sebagian besar penduduk yang ada di Kabupaten Bandung Barat terus bertambah setiap tahunnya dan dengan konsekuensi ada penyediaan bahan pangan baik dari segi kuantitas, kualitas maupun jenisnya dalam jumlah yang memadai sehingga harus terjadi keseimbangan antara lahan pertanian dengan jumlah penduduknya.

Kabupaten Bandung Barat secara administrasi terdiri dari 16 kecamatan di antara nya adalah Kecamatan Batujajar, Gununghalu, Lembang, Parongpong,

Padalarang, Cililin, Cikalong Wetan, Ronga, Sindangkerta, Cipatat, Saguling, Cipongkor, Cisarua, Ngamprah, Cihampelas, Cipeundeuy. Secara keseluruhan luas wilayah Kabupaten Bandung Barat berjumlah 1.305,77 Km<sup>2</sup> dan memiliki jumlah penduduk pada tahun 2016 berjumlah 1.644.984 jiwa. Luas wilayah yang ada di Kabupaten Bandung Barat mengalami perubahan di mulai pada tahun 2011 dan 2012, yang mana Kecamatan Batujajar mengalami pemekaran sehingga terbentuklah Kecamatan Saguling pada akhir 2011. Kecamatan-kecamatan yang mengalami perubahan luas wilayahnya bertambah maupun berkurang antara lain adalah kecamatan Cililin, Cihampelas, Cipongkor, Batujajar, Saguling, Cipatat, Padalarang, Ngamprah, Parongpong, Lembang, Cisarua, Cikalongwetan.

Bertambahnya jumlah penduduk penduduk setiap tahunnya, maka dengan konsekuensinya dibutuhkan juga lahan yang lebih untuk pemukiman, pertanian dan fasilitas-fasilitas lainnya untuk mendukung itu semua, tak terkecuali juga dengan lahan untuk sawah tempat petani bercocok tanam. Lahan pertanian sawah adalah suatu tipe penggunaan lahan pertanian yang untuk pengelolaannya menggunakan genangan air atau dengan kata lain adalah haruslah memiliki banyak air. Oleh karena itu lahan sawah selalu terdapat di permukaan yang datar atau yang didatarkan dan dibatasi oleh pematang untuk menahan genangan air. Lahan sawah ini diperuntukan guna menghasilkan padi sawah untuk meningkatkan pangan yang ada di Kabupaten Bandung Barat dan daerah-daerah sekitarnya.

Banyak lahan-lahan yang dikonversi menjadi pemukiman merupakan lahan pertanian sawah, dikarenakan lahan pertanian sawah identik dengan dataran rendah. Pemukiman-pemukiman yang dibangun di dataran rendah tentunya akan mengurangi beberapa bahaya diantaranya adalah longsor. Jumlah lahan yang dikonversi dapat dilihat pada tabel 1.2 berikut ini :

**Tabel 1.2 Konversi Lahan Pertanian Non Sawah dan Lahan Pertanian Sawah di Kabupaten Bandung Barat 2015-2035**

No	Keterangan	2015	2020	2025	2030	2035
1	Konversi non sawah (Ha).	107,65	108,29	108,73	109,16	109,60
2	Konversi lahan sawah (Ha).	8.768,22	8.820,83	8.856,11	8.891,54	8.927,10

*Sumber : Dinas Pertanian Perkebunan Dan Kehutanan Kabupaten Bandung Barat*

Dapat dilihat dari tabel 1.2 konversi lahan sawah sangatlah tinggi terjadi di Kabupaten Bandung Barat pada tahun 2015 mencapai 8.768,22 Ha. Tinggi nya angka konversi lahan sawah yang terjadi mengharuskan pemerintah untuk membuka lahan baru untuk dijadikan lahan sawah. Pembukaan lahan baru ini haruslah sesuai dengan beberapa kesesuaian dari lahan pertanian sawah, salah satunya adalah dekat dengan sumber air atau badan air. Angka konversi ini terus mengalami peningkatan setiap tahunnya dan seperti dalam tabel 1.2 pada tahun 2035 angka konversi nya mencapai 8.927,10 Ha.

Didalam RTRW Kabupaten Bandung Barat (2015, hlm.17) menyatakan rencana alih fungsi lahan sawah harus diikuti dengan pencetakan lahan sawah seluas paling sedikit lahan yang dialih fungsikan, lahan yang di lokasinya sesuai untuk kesesuaian lahan sawah dan didukung prasarana irigasi. Ketersediaan air yang berpotensi untuk dijadikan prasarana irigasi di Kabupaten Bandung Barat masuk dalam kategori baik karena terdapat 2 waduk yaitu Waduk Saguling dan Waduk Cirata dan beberapa sungai utama yang melewati beberapa kecamatan di Kabupaten Bandung Barat ini. Sungai-sungai utama tersebut diantaranya Sungai Citarum, Sungai Cimahi, Sungai Cibeureum, Sungai Citarum Hulu, dan Sungai Cikarial, yang mana melewati Kecamatan Cipongkor, Kecamatan Cililin, Kecamatan Cihampelas, dan Kecamatan Batujajar. Tetapi di karenakan Kabupaten

Bandung Barat didominasi oleh kemiringan lereng curam hingga sangat curam sehingga sebagian kecamatan akan sulit untuk melakukan pengairan irigasinya. Sehingga dengan memanfaatkan dataran rendah di beberapa kecamatan dengan semaksimal mungkin untuk dijadikan lahan pertanian sawah irigasi sangatlah memungkinkan.

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan tersebut, penulis ingin melakukan penelitian tentang “**PENENTUAN WILAYAH LAHAN PERTANIAN SAWAH MENGGUNAKAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS DI KABUPATEN BANDUNG BARAT**”. Hal ini dilakukan untuk menentukan lokasi-lokasi yang berpotensi untuk dijadikan lahan pertanian sawah yang ada di Kabupaten Bandung Barat setelah banyak terjadi alih fungsi lahan sawah setiap tahun dan guna upaya lahan pertanian sawah tetap terjaga untuk generasi-generasi selanjutnya dan tentunya untuk menjaga keseimbangan pangan seiring bertambahnya penduduk di Kabupaten Bandung Barat .

#### **B. Rumusan Masalah Penelitian**

Berdasarkan latar belakang masalah yang sudah dipaparkan diatas, maka muncul permasalahan “Bagaimana menentukan wilayah lahan pertanian sawah menggunakan sistem informasi geografis di Kabupaten Bandung Barat?”. Maka penulis akan mengangkat rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana persebaran lahan pertanian sawah saat ini di Kabupaten Bandung Barat?
2. Wilayah mana saja yang berpotensi untuk dikembangkan menjadi lahan pertanian sawah dengan sistem informasi geografis di Kabupaten Bandung Barat ?
3. Faktor penghambat apa saja yang mempengaruhi dalam penentuan lahan pertanian sawah dengan sistem informasi geografis di Kabupaten Bandung Barat ?

### **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui persebaran lahan pertanian sawah saat ini di Kabupaten Bandung Barat.
2. Mengidentifikasi wilayah yang berpotensi untuk dikembangkan menjadi lahan pertanian sawah dengan sistem informasi geografis di Kabupaten Bandung Barat.
3. Menganalisis apa saja yang menjadi faktor penghambat dalam penentuan lahan pertanian sawah dengan sistem informasi geografis di Kabupaten Bandung Barat.

### **D. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk berbagai pihak diantaranya adalah:

1. Bagi instansi, memberikan informasi terkait wilayah yang berpotensi untuk dijadikan lahan pertanian sawah yang ada di Kabupaten Bandung Barat setelah banyak pembangunan-pembangunan yang terjadi.
2. Bagi masyarakat, memberikan gambaran wilayah yang berpotensi untuk dikembangkan lahan sawah masa sekarang dan masa mendatang yang ada di Kabupaten Bandung Barat.
3. Bagi peneliti sendiri, menambah wawasan, pengalaman, dan pemahaman dalam penerapan konsep-konsep geografi secara langsung di lapangan.
4. Bagi peneliti lain, sebagai sumber data yang dapat dipertanggung jawabkan dan sebagai rujukan untuk pengembangan penelitian lainnya.
5. Bagi dunia pendidikan, sebagai bahan pengayaan pada bahan ajar untuk mata pelajaran geografi sekolah menengah atas pada kurikulum 2013.

### **E. Struktur Organisasi Skripsi**

Apen, 2017

*PENENTUAN WILAYAH LAHAN PERTANIAN SAWAH MENGGUNAKAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS DI KABUPATEN BANDUNG BARAT*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

## **1. BAB I PENDAHULUAN**

Bagian ini berisikan tentang latar belakang masalah penelitian, rumusan masalah penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan struktur penulisan laporan penelitian.

Latar belakang dalam penelitian ini yang menjadi masalah utamanya adalah permasalahan alih fungsi lahan sawah yang mana bukan merupakan masalah baru yang ada di Indonesia. Berdasarkan data dari dinas pertanian perkebunan dan kehutanan, di Kabupaten Bandung Barat terjadi konversi lahan sawah sangatlah tinggi pada tahun 2015 mencapai 8.768,22 Ha dan angka tersebut akan terus mengalami peningkatan setiap tahunnya dan pada tahun 2035 mencapai 8.927,10 Ha. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui penggunaa lahan pertanian sawah sekarang dan untuk menentukan kawasan yang berpotensi untuk dikembangkan menjadi lahan sawah di Kabupaten Bandung Barat. Manfaat dari penelitian ini adalah diharapkan dapat memberi masukan kepada pihak terkait untuk lebih dapat memberikan informasi terkait wilayah lahan pertanian sawah yang ada di Kabupaten Bandung Barat setelah banyak pembangunan-pembangunan yang terjadi.

## **2. BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bagian kajian pustaka/landasan teoritis ini memberikan konteks yang jelas terhadap topik atau permasalahan dalam penelitian, meliputi teori-teori yang mendukung terhadap permasalahan dalam merumuskan alternatif arahan penentuan lahan sawah serta terdapat juga studi-studi yang terkait mengenai pertanian.

## **3. BAB III METODE PENELITIAN**

Bagian ini merupakan bagian yang bersifat prosedural, yakni bagian yang mengarahkan pembaca untuk mengetahui bagaimana peneliti merancang alur penelitiannya dari mulai pendekatan penelitian yang diterapkan, tahapan pengumpulan data yang dilakukan, hingga langkah-langkah analisis data yang dijalankan.

#### **4. BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bagian ini menjelaskan tentang dua hal utama dalam penelitian yaitu (1) hasil penelitian berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data dengan berbagai kemungkinan bentuknya sesuai dengan urutan rumusan permasalahan penelitian dan (2) pembahasan hasil penelitian untuk menjawab pertanyaan penelitian yang telah dirumuskan sebelumnya.

#### **5. BAB V SIMPULAN DAN SARAN**

Bagian ini memaparkan penafsiran dan pemaknaan peneliti terhadap hasil analisis hasil penelitian sekaligus mengajukan hal-hal penting yang dapat dimanfaatkan dari hasil penelitian tersebut. Ada dua alternatif cara penulisan simpulan, yakni dengan cara butir demi butir atau dengan cara uraian padat.