

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kawasan rawa di Indonesia cukup luas dan tersebar di tiga pulau besar, yaitu Sumatera, Kalimantan, dan Irian Jaya (Papua), berdasarkan Widjaja-Adhi et al. (1992, dalam Achmad Yuda, 2016), luas lahan rawa Indonesia sekitar 33,40 juta ha, yang terdiri atas rawa pasang surut 20 juta ha dan rawa lebak 13,40 juta ha. Lahan rawa adalah lahan yang sepanjang tahun, atau selama waktu yang panjang dalam setahun, selalu jenuh air (*saturated*) atau tergenang (*waterlogged*) air dangkal. Lahan rawa merupakan lahan basah, atau “wetland”, yang menurut Ramsar Convention mencakup wilayah “marsh”, “fen”, lahan gambut (*peatland*), atau air, baik terbentuk secara alami atau buatan, dengan air yang tidak bergerak (*static*) atau mengalir, baik air tawar, payau, maupun air asin, termasuk juga wilayah laut yang kedalaman airnya, pada keadaan surut terendah tidak melebihi enam meter (Wibowo dan Suyatno, 1997, dalam Achmad Yuda, 2016).

Daerah rawa adalah merupakan lahan yang menempati posisi peralihan di antara sistem daratan dan sistem perairan (sungai, danau, atau laut), yaitu antara daratan dan laut, atau di daratan sendiri, antara wilayah lahan kering (*uplands*) dan sungai/danau. Karena menempati posisi peralihan antara sistem perairan dan daratan, maka lahan ini sepanjang tahun, atau dalam waktu yang panjang dalam setahun (beberapa bulan) tergenang dangkal, selalu jenuh air, atau mempunyai air tanah dangkal. Dalam kondisi alami, sebelum dibuka untuk lahan pertanian, lahan rawa ditumbuhi berbagai tumbuhan air, baik sejenis rumputan (*reeds, sedges, dan rushes*), vegetasi semak maupun kayukayuan/hutan, tanahnya jenuh air atau mempunyai permukaan air tanah dangkal, atau bahkan tergenang dangkal. Lahan rawa yang berada di daratan dan menempati posisi peralihan antara sungai atau danau dan tanah darat (*uplands*), ditemukan di depresi, dan cekung.

Cekungan di bagian terendah pelembahan sungai, di dataran banjir sungai-sungai besar, dan di wilayah pinggiran danau. Mereka tersebar di dataran rendah, dataran berketinggian sedang, dan dataran tinggi. Lahan rawa yang tersebar di dataran berketinggian sedang dan dataran tinggi, umumnya sempit atau tidak luas, dan terdapat setempat-setempat. Lahan rawa yang terdapat di dataran rendah, baik yang menempati dataran banjir sungai maupun yang menempati wilayah dataran pantai, khususnya di sekitar muara sungai-sungai besar dan pulau-pulau deltanya adalah yang dominan. (hamzahankgis.wordpress.com)

Lahan rawa di Indonesia sangat potensial dan tersebar di 5 pulau besar Indonesia yaitu di Sumatera, Jawa, Kalimantan, Sulawesi dan Irian Jaya, dalam Eddy Harsono, 2011, Rawa di Indonesia meliputi  $\pm 17\%$  dari luas daratan di Indonesia yaitu  $\pm 33.393.570$  ha yang terdiri dari rawa lebak  $\pm 13.296.770$  ha dan luas rawa pasang surut  $\pm 20.096.800$  ha (Direktorat Rawa dan Pantai Ditjen Sumber Daya Air, 2006). Potensi dan pengembangan daerah rawa di Sumatera Selatan terdiri dari rawa pasang surut seluas 455.949 ha, sudah dikembangkan atau direklamasi seluas 430.121 ha, pemanfaatannya untuk sawah 182.763 ha, kebun 56.934 ha, tambak 7.946 ha, keperluan lainnya 95.504 ha dan yang belum dimanfaatkan 86.974 ha. Sedangkan rawa lebak 157.846 ha, sudah direklamasi 120.685 ha, pemanfaatannya untuk sawah 48.782, kebun 1.500 ha, keperluan lainnya 23.339 ha dan yang belum dimanfaatkan 47.046 ha (Eddy Harsono, 2011, dalam Achmad Yuda, 2016).

Berdasarkan kondisi diatas, maka perlu adanya pengelolaan sistem penataan air daerah rawa lebak dengan memperhatikan tipologi system saluran yang berada di Kelurahan Mariana Kecamatan Banyuasin I Kabupaten Banyuasin, sehingga daerah rawa lebak yang selama ini menjadi lahan tidur dapat memberikan nilai yang dapat dimanfaatkan baik untuk kebutuhan lahan pertanian, perikanan maupun kebutuhan lain.

## **1.2 PERUMUSAN MASALAH**

Dengan kajian latar belakang di atas, masalah yang sering terjadi banjir kawasan penduduk pada saat hujan dan muka air laut pasang, oleh sebab itu perlu kajian yaitu:

1. Apakah dengan adanya alih fungsi lahan yang ada di Kelurahan Mariana Kecamatan Banyuasin I pada tahun 2014 hingga tahun 2018 berengaruh terhadap debit banjir yg ada di Kelurahan Mariana Ilir Kecamatan Banyuasin I?
2. Berapa besar peningkatan tinggi muka air rawa terhadap perubahan tata guna lahan akibat alih fungsi lahan yang ada?

## **1.3 MAKSU DAN TUJUAN PENELITIAN**

Penelitian ini dilakukan dengan maksud agar kondisi banjir di lingkungan penduduk dapat di tanggulangi, adapun tujuan pengaruh perubahan tata guna laha rawa lebak terhadap peningkatan debit banjir di kelurahan mariana ini adalah:

1. Menganalisis kondisi lahan kawasan Kelurahan Mariana Kecamatan Banyuasin I,
2. Menganalisis luas kawasan sesuai dengan tata guna lahan yang ada di Kelurahan Mariana Kecamatan Banyuasi I,
3. Menganalisis perubahan kawasan lahan rawa yang ada di Kelurahan Mariana Kecamatan Banyuasin I.
4. Menganalisis pengaruh besar terhadap tata guna lahan yang ada di Kelurahan Mariana Kecamatan Banyuasi I dengaan tinggi muka air rawa lebak .

## **1.4 MANFAAT PENELITIAN**

Berdasarkan tujuan di atas semoga penelitian ini dapat bermanfaat sebagai berikut:

1. Memenuhi salah satu persyaratan dalam menempuh skripsi sebagai ketentuan kelulusan Sarjana Strata 1 (S1) pada Jurusan Teknik Sipil Universitas Bina Darma Palembang,

2. Untuk menambah ilmu pengetahuan khususnya masalah rawa,
3. Menambah wawasan berfikir tentang teori yang didapat dan mengetahui bagaimana pengaruh tata guna lahan terhadap debit banjir.

### **1.5 BATASAN PENELITIAN**

Untuk memperoleh ruang lingkup pembahasan sehingga di capai suatu hasil yang bersifat efisien dan praktis maka dalam penelitian ini masalah di batasi pada perubahan tata guna lahan rawa lebak terhadap peningkatan debit banjir di daerah rawa lebak Kelurahan Mariana pada tahun 2014 sampai tahun 2018, dengan batasan sebagai berikut

- Kawasan Kelurahan Mariana
- Kajian lahan pada Kecamatan Banyuasin I
- Perubahan tata guna lahan
- Menghitung muka tinggi air rawa lebak

### **1.6 SISTEMATIKA PENULISAN**

Sistematika ini terdiri dari bab-bab yang terbagi menjadi beberapa bab yang penguraiannya sebagai berikut:

#### **BAB I : Pendahuluan**

Bab ini terdiri dari latar belakang, rumusan masalah, maksud dan tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian dan, sistematika penulisan.

#### **BAB II : Tinjauan Pustaka**

Bab ini terdiri dari tinjauan pustaka : Rawa, air rawa, lahan, hidrologi, intensitas curah hujan, distribusi frekuensi curah hujan, uji kecocokan, saluran, dan penelitian terdahulu.

#### **BAB III Metodologi Penelitian**

Bab ini menjelaskan : langkah-langkah dalam mengevaluasi berupa teknik pengumpulan data, analisis data dan cara-cara yang akan dilakukan dalam penyelesaian masalah.

#### BAB IV Analisis Dan Pembahasan

Di dalam bab ini dilakukan analisa : Menganalisis kondisi lahan kawasan Kelurahan Mariana Kecamatan Banyuasin I, Menganalisis luas kawasan sesuai dengan tata guna lahan yang ada di Kelurahan Mariana Kecamatan Banyuasi I, Menganalisis perubahan kawasan lahan rawa yang ada di Kelurahan Mariana Kecamatan Banyuasin I. Menganalisis pengaruh besar terhadap tata guna lahan yang ada di Kelurahan Mariana Kecamatan Banyuasi I dengan tinggi muka air rawa lebak .

#### BAB V : Penutup

Bab ini merupakan penutup dari semua pembahasan yang berisi kesimpulan dan saran dari laporan yang sudah dibuat penulis.