

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Permasalahan**

Kerentanan masyarakat merupakan kondisi masyarakat yang tidak dapat menyesuaikan dengan perubahan ekosistem yang disebabkan oleh suatu ancaman tertentu (Fussel, 2007). Kerentanan merupakan fungsi dari tiga komponen, yaitu *exposure* (paparan), *sensitivity* (kepekaan), dan *adaptive capacity* (kemampuan adaptasi) (IPCC dalam Efendi dkk., 2012). Kerentanan merupakan suatu kondisi tidak aman yang ditentukan oleh proses fisik, sosial, ekonomi dan lingkungan yang meningkatkan kerawanan (*susceptibility*). Tingkat kerentanan sosial menggambarkan tingkat kerapuhan masyarakat dalam menghadapi bahaya banjir, sedangkan kerentanan fisik bangunan tingkat kerapuhan permukiman terhadap bahaya banjir.

Semakin tinggi tingkat kerentanan di suatu daerah akan berpengaruh terhadap ketahanan pangan masyarakat sekitar. Kerentanan terhadap bencana alam dan gangguan mendadak lainnya dapat mempengaruhi ketahanan pangan dan gizi suatu wilayah baik bersifat sementara maupun jangka waktu panjang. Akses masyarakat terhadap pangan akan sedikit terganggu ketika terjadi bencana sehingga ketahanan pangan akan terganggu. Tingkat kerentanan yang tinggi juga akan berpengaruh terhadap tingkat kemiskinan, salah satu yang merasakan pengaruhnya salah satunya adalah petani. Bagi petani, tanah merupakan *earning assets* yang akan menghasilkan pendapatan (Giyarsih,

2014). Ketika tanahnya tergenang air banjir, maka petani tidak dapat menanam lahannya, sehingga sumber pendapatannya akan berkurang. Ada hubungan antara kerentanan penduduk terhadap kemiskinan dengan ekosistem tempat penduduk tinggal, sehingga tingkat kemiskinan berbeda antar agroekosistem (Giyarsih, 2014). Masyarakat yang lebih rentan akan susah untuk dapat memenuhi kebutuhannya dibanding masyarakat yang tidak rentan.

Salah satu DAS (Daerah Aliran Sungai) di Provinsi Jawa Tengah yang mengalami kerusakan dan rentan terhadap perubahan iklim DAS Bengawan Solo yang melewati Kabupaten Blora, Kabupaten Ponorogo, dan Kota Madiun). DAS merupakan suatu ekosistem dimana terjadi interaksi antara komponen-komponen alam dan manusia secara kompleks. Oleh karena itu DAS menjadi demikian penting untuk dikelola agar bisa memberikan manfaat kepada semua pihak yang mendiami wilayah tersebut. Pengelolaan DAS bukan semata mengelola sumber daya alam, namun lebih kepada mengelola aktivitas manusia karena hal ini akan berdampak pada kelestarian sumber daya alam yang tersedia. Rencana pengelolaan DAS perlu mempertimbangkan pentingnya mengontrol aktivitas manusia sehingga harus memperhatikan aspek sosial, ekonomi, kelembagaan masyarakat setempat untuk menghindari munculnya konflik kepentingan antar *stakeholder*.

Dampak sampingan yang tidak diinginkan ini apabila tidak ditangani secara seksama akan dapat mengakibatkan terganggunya kondisi ekologi suatu wilayah yang berdampak pada hilangnya pendapatan masyarakat dan selanjutnya mengganggu jalannya proses pembangunan. Oleh sebab itu,

daerah aliran sungai sebagai suatu wilayah yang unik dan kompleks (karena di dalamnya manusia, hewan, tumbuhan, teknologi, budaya berinteraksi), dimana berbagai kepentingan berkompetisi menjadi demikian penting untuk dikelola dan diatur agar dapat memberikan manfaat kepada semua pihak tanpa ada yang merasa dirugikan. Oleh karena itu, pengelolaan DAS adalah upaya dalam mengelola hubungan timbal balik antar sumberdaya alam terutama vegetasi, tanah dan air dengan sumberdaya manusia di DAS dan segala aktivitasnya untuk mendapatkan manfaat ekonomi dan jasa lingkungan bagi kepentingan pembangunan dan kelestarian ekosistem DAS. Pengelolaan DAS dilakukan tergantung dari karakteristik masing-masing DAS yang berbeda baik itu karakteristik sosial ekonomi maupun biofisiknya. Oleh karena itu pengelolaan DAS dilakukan secara terpadu dan secara komprehensif.

DAS Bengawan Solo saat ini telah dilirik sebagai suatu sistem yang terus ditingkatkan pengembangannya ke dalam suatu sistem yang berkelanjutan, tidak terlepas juga DAS Bengawan Solo yang melewati Provinsi Jawa Tengah dan Jawa Timur dengan luas wilayah sungai sebesar  $\pm 12$  dari seluruh wilayah Pulau Jawa. DAS Bengawan Solo hampir setiap tahunnya mengalami bencana banjir dan tanah longsor. Banjir dan tanah longsor disebabkan oleh faktor-faktor alam dan kegiatan manusia yang terkait dengan pemanfaatan sumberdaya alam yang menyebabkan menurunnya fungsi ekosistem DAS. Faktor alamiah terutama disebabkan karena curah hujan yang sangat tinggi, kondisi topografi, dan kondisi tangkapan air DAS. Sedangkan faktor manusia

disebabkan karena perubahan penggunaan lahan, sarana prasarana drainase, pertanian, dan usaha lain yang dilakukan oleh masyarakat.

Penelitian ini mengambil lokasi Kabupaten Blora, Kabupaten Ponorogo, dan Kota Madiun yang terletak di Provinsi Jawa Tengah dan Provinsi Jawa Timur dimana dari segi fisik wilayahnya dilewati oleh Bengawan Solo dan sebagian wilayahnya berada di dataran rendah menyebabkan daerah ini rawan terjadi bencana di wilayah. Beberapa faktor yang menyebabkan terjadinya bencana tersebut dikatakan sebagai faktor timbulnya kerentanan pada DAS. Pada penelitian ini kerentanan DAS Bengawan Solo ditinjau dari aspek fisik dan non fisik. Dengan menggunakan data eksisting sosial ekonomi di Kabupaten Lamongan dan dikombinasi dengan data geografis yang relevan, maka analisis kerentanan dapat dilakukan dengan menggunakan teknologi SIG menggunakan metode *Multi Criteria Analysis (MCA)* yang kemudian akan dihasilkan Peta Kerentanan DAS Bengawan Solo di Kabupaten Blora, Kabupaten Ponorogo, Kabupaten Madiun, dan Kota Madiun.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut di atas, maka penulis bermaksud mengadakan penelitian dengan mengambil judul **”Analisis Kerentanan Sosial pada Masyarakat yang Berada di Daerah Aliran Sungai Bengawan Solo (Studi Kasus di Kabupaten Blora, Kabupaten Ponorogo, Kabupaten Madiun dan Kota Madiun).**