

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Penanggulangan krisis sumber daya lahan dan air menjadi hal yang cukup diperhatikan, disamping banyaknya kepentingan pelaku usaha di sektor pertanian dan peternakan yang terus-menerus mengeksploitasi sumber daya lahan yang ada. Perlu dikaji lebih dalam bahwa sumber daya lahan dan air yang ada di negara kita sangatlah potensial dan melimpah, cukup diprihatinkan ketika dalam pengelolaannya tidak ditangani dengan terkontrol. Pelestarian sumberdaya lahan dan air merupakan kebutuhan mendesak yang harus segera ditangani oleh berbagai pihak termasuk ekademisi yang memberikan peran sebagai peneliti dalam identifikasi masalah-masalah yang terjadi dan menganalisis kondisi yang memungkinkan untuk diolah kembali dalam tujuan sumber daya lahan dan air yang lestari, terutama di daerah-daerah yang menjadi penyangga kehidupan sosial ekonomi masyarakat sekitarnya. Di Jawa Timur, hulu Brantas merupakan salah satu sumber penyedia air bagi daerah-daerah di bawahnya. Pada saat yang sama, lahan-lahan yang tersebar di sekitar Brantas adalah kawasan yang berkontribusi besar pada perekonomian Jawa Timur terutama sebagai pusat produksi berbagai komoditas pangan utama.

Ruang aktifitas petani di DAS Brantas memiliki potensi untuk dijadikan lahan usaha petani yang sehat dan berkelanjutan, hal tersebut belum dioptimalkan secara terorganisir serta media beraktualisasai petani dalam mengembangkan usahanya belum terfasilitas dengan baik. Dampaknya banyak petani yang mengoptimalkan sumber daya lahan dan air secara tidak terkontrol, akibatnya pengurusan potensi lahan yang berlebihan semakin dibudayakan. Tanpa menguras sumber daya yang berlebihan, petani sanggup untuk manajemen usahanya tanpa merusak ekosistem dan sumber daya yang ada dengan ilmu yang mumpuni didukung juga fasilitas binaan dari peran-peran pemberdayaan yang menguntungkan dari hasil produksi petani. Produksi lahan sekitar Brantas sangat bervariasi mulai dari tanaman dataran tinggi seperti kubis, wortel, atau kentang yang secara luas dibudidayakan di Malang, Pasuruan, Batu, dan sebagian

Jombang, hingga padi, tebu, dan jagung serta berbagai sayuran dataran rendah. Pada saat yang sama, Brantas juga menjadi sumber air bagi industri yang berkembang cukup pesat di kawasan sekitar aliran sungai Brantas. Tidak hanya itu, secara langsung masih banyak rumah tangga-rumah tangga yang memanfaatkan air sungai untuk kebutuhan sehari-hari mereka. Dengan demikian, pelestarian kawasan hulu baik lahan maupun airnya menjadi sangat vital.

Partisipasi masyarakat cukup diperhitungkan dalam pelestarian lahan dan air dengan salah satu upayanya yaitu konservasi lahan, hanya saja peran aktif dari pendamping dan peneliti perlu di pertajam sehingga terjadi perubahan dan perbaikan-perbaikan sumber daya lahan dan air yang cukup signifikan. Usaha tersebut perlu didasari dengan kesadaran masyarakat dan inisiatif dari pihak-pihak pendukung yang berperan aktif dalam kegiatan pelestarian lahan dan air tersebut di DAS Brantas. Das Brantas memiliki ukuran yang dapat menjangkau berbagai kawasan lahan strategis, dengan panjang sekitar 320 km dengan luas tangkapan tak kurang dari 12.000 Km² atau hampir seperempat total wilayah Jawa Timur, maka pelestarian lahan dan air di hulu sebagai jantung Brantas menjadi sangat penting. Selain itu kawasan ini juga harus menyangga tidak kurang dari 15.5 juta penduduk atau sekitar 45% dari total penduduk Jawa Timur (Jasa Tirta, 2005).

Keterlibatan penduduk dan pihak-pihak yang berwajib dalam keberhasilan pelestarian lingkungan dan konservasi lingkungan sangat mempengaruhi sejauh mana pertumbuhan ekonomi di Jawa Timur dapat berjalan dengan baik. Pertumbuhan ekonomi yang terjadi tidak terlepas dari peran serta dari pelaku usaha tani untuk memperkuat ketahanan pangan di Jawa Timur, dan untuk menjaga produksi pangan dalam memenuhi kebutuhan didukung oleh potensi-potensi yang ada terutama di kawasan DAS. Potensi air tersebut sekitar 12 milyar M³ per tahun maka pelestarian lahan dan air di kawasan hulu Brantas merupakan keharusan tidak hanya sebagai kebutuhan mendesak untuk menjaga pertumbuhan ekonomi Jawa Timur, tetapi merupakan upaya jangka panjang untuk mempertahankan keberlangsungan pembangunan.

Meski perannya strategis, hingga saat ini masih banyak masalah dalam pengelolaan sumberdaya lahan dan air yakni (1) Adanya gangguan bio-diversitas akibat tekanan penduduk dan praktek pengelolaan lahan dan air yang buruk serta

adanya perambahan lahan untuk budidaya tanaman sayur ditambah dengan kontaminasi pestisida dan pupuk dalam aliran air; (2) Menurunnya debit air bahkan hilangnya mata air utama serta meningkatnya volume banjir dan sedimentasi waduk; (3) Limbah industri, perhotelan dan domestik yang masuk dalam aliran air akibat pertumbuhan permukiman dan industri di kawasan resapan; (4) Konflik vertikal dan horisontal akibat kesemrawutan pengelolaan dan ketidakjelasan aturan; (5) Sikap masyarakat yang masih berorientasi pada kepentingan sesaat produksi tanaman cash crops yang bernilai tinggi tetapi memerlukan input banyak dan seringkali berbahaya.

Mengambil suatu kebijakan untuk pengelolaan sumber daya lahan dan air diperlukan desain yang jelas dan tidak saling merusak komponen-komponen sumber daya yang ada di kawasan DAS Brantas Jawa Timur. Meski berbagai langkah telah diambil baik oleh pemerintah, swasta maupun inisiasi masyarakat, degradasi sumberdaya lahan dan air tetap berlangsung. Oleh karena itu perumusan model pelestarian sumberdaya lahan dan air di daerah hulu sungai Brantas sangat diperlukan agar acuan bagi usaha pelestarian memiliki kerangka yang lebih jelas dan terarah. Konservasi lahan cukup diperlukan dalam menyelamatkan berbagai ekosistem yang ada agar tetap hidup. Didukung juga dengan teknologi yang berkembang sebagai syarat mempercepat pengembangan pengelolaan dan efektifitas penggunaan sumber daya lahan dan air. Pembuktian ini cukup relevan ketika menjadi bahan kajian dan realisasi kegiatan dalam peningkatan sumber daya lahan dan air sehingga perlu untuk di teliti dan ditindak lanjuti.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan atas latar belakang diatas, terdapat permasalahan mendasar dalam pengelolaan sumberdaya lahan dan air di kawasan hulu Brantas antara lain.

- a. Hingga saat ini karakteristik kawasan yang sumberdaya lahan dan airnya telah atau potensial terdegradasi belum ada sehingga pendekatan pelestarian sumberdaya lahan dan air belum memiliki arah yang jelas.
- b. Meskipun petani dan industri dianggap pihak yang paling bertanggungjawab terhadap keadaan tersebut, tetapi bentuk kontribusi mereka terhadap pendegradasian lahan belum terumuskan dengan pasti.

- c. Di sisi lain, usaha-usaha pelestarian sumberdaya lahan dan air inisiasi masyarakat lokal belum diukur secara tepat kontribusinya pada peningkatan nilai tambah ekonomi usahatani.
- d. Belum adanya model pelestarian sumberdaya lahan dan air yang efektif bagi perbaikan kualitas lahan dan air di kawasan hulu Brantas sesuai dengan karakter agro-ekologinya.

1.3. Tujuan Penelitian

- a. Memetakan tipologi agroekosistem kawasan-kawasan yang potensial terdegradasi di daerah hulu sungai Brantas serta faktor-faktor pendorongnya;
- b. Menganalisis pengaruh pola pengelolaan lahan dan air oleh masyarakat terhadap kerusakan sumberdaya lahan dan air di kawasan hulu Brantas;
- c. Mensimulasikan dampak penerapan pertanian konservasi di kawasan hulu Brantas terhadap pendapatan masyarakat dan ekonomi daerah;
- d. Merumuskan model pelestarian sumberdaya lahan dan air yang efektif bagi perbaikan kualitas lahan dan air di kawasan hulu Brantas sesuai dengan karakteristik agro-ekosistemnya.

1.4. Hasil yang Diharapkan

Hasil yang diharapkan dari penelitian ini adalah.

- a. Tipologi kawasan hulu Brantas serta faktor-faktor yang mendorong terjadinya degradasi lahan dan air di masing-masing tipologi kawasan tersebut;
- b. Gambaran tentang berbagai pola praktek pengelolaan lahan (budidaya pertanian) serta air (konservasi) yang berpotensi merusak kelestarian lahan dan sumber air;
- c. Gambaran tentang efektifitas penerapan pertanian konservasi dalam mendorong pelestarian lahan dan air sekaligus meningkatkan pendapatan petani dan ekonomi daerah;
- d. Model pelestarian sumberdaya lahan dan air yang efektif bagi perbaikan kualitas lahan dan air di hulu sungai Brantas.

1.5. Ruang Lingkup Penelitian

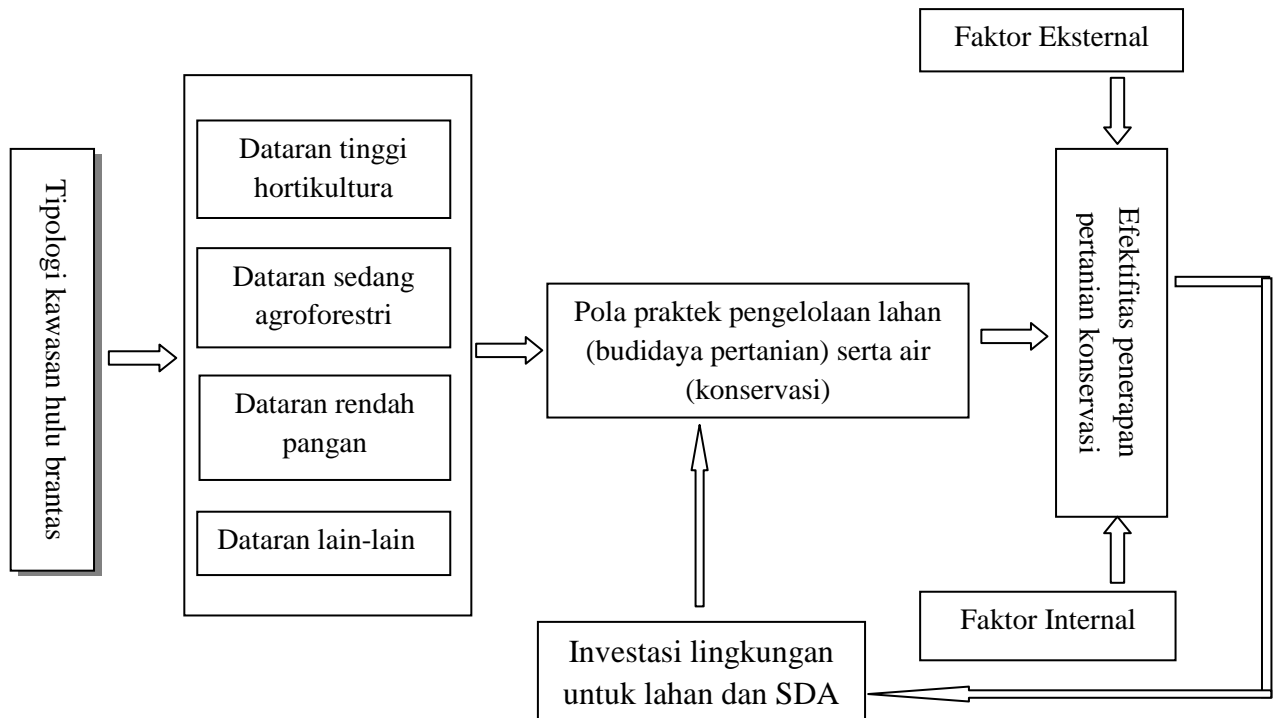
Ruang lingkup penelitian ini adalah.

- a. Identifikasi tipologi kawasan das hulu Brantas serta faktor-faktor pendorong degradasi sumberdaya air dan lahan di masing-masing kawasan tersebut;
- b. Gambaran tentang berbagai pola praktek pengelolaan lahan (budidaya pertanian) serta air (konservasi) yang berpotensi merusak kelestarian lahan dan sumber air;
- c. Gambaran tentang efektifitas penerapan pertanian konservasi dalam mendorong pelestarian lahan dan air sekaligus meningkatkan pendapatan petani dan ekonomi daerah;
- d. Rumusan model pelestarian sumberdaya lahan dan air yang efektif bagi perbaikan kualitas lahan dan air di hulu sungai Brantas.

1.6. Kerangka Konsep

Model pelestarian sumber daya lahan dan air pada dasarnya merupakan konsep yang cukup efektif dalam mengatasi terjadinya degradasi lahan dan alih fungsi lahan di kawasan hulu brantas. Dalam kebijakannya untuk mengatasi masalah itu perlu suatu kerangka pemikiran yang sistematis dan solutif untuk menjaga kondisi lingkungan dan agroekosistem di dalamnya, langkah pertama yaitu menentukan tipologi kawasan hulu brantas yang menjadi plot penelitian terdiri dari dataran tinggi, dataran sedang, dataran rendah dan dataran lain-lain termasuk lahan pinggiran yang dilalui sungai Brantas.

Setelah menentukan tipologi wilayah akan diketahui pola praktek pengelolaan lahan dan air yang baik dan terpelihara guna tercapainya efektifitas penerapan pertanian konservasi yang dipengaruhi faktor eksternal dan faktor internal. Dilakukan penerapan pertanian konservasi yang efektif bertujuan untuk pengembangan komoditas di daerah hulu brantas yang direalisasikan dalam bentuk investasi lingkungan. Hal ini dilakukan guna terjaganya SDA secara berkelanjutan dengan menggunakan pola praktek pengelolaan lahan dan air yang tepat dan terkontrol.



Gambar. 1.1. Kerangka Konsep Model Pelestarian Sumberdaya Lahan dan Air di Daerah Hulu Sungai Brantas.

Dengan pola penerapan yang jelas, maka segala aktifitas konservasi di daerah hulu Brantas yang meliputi dataran tinggi, dataran sedang, dan dataran rendah akan memberikan dampak yang signifikan bagi lingkungan dan agroekosistem didalamnya termasuk manajemen dalam pengelolaannya. Dalam keberlanjutan pola tersebut penting untuk dilakukan investasi lingkungan sehingga terjadi wujud nyata dalam perkembangannya, disamping itu mempermudah untuk menentukan model pelestarian sumber daya lahan dan air di daerah hulu Brantas.