

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Tanaman tahunan adalah tanaman Sengon (*Albazia Falcata*). Tanaman Sengon (*Albazia Falcata*) dapat tumbuh optimal apabila mampu memanfaatkan ruang secara optimal (Rusdiana, 2000). Tanaman Sengon (*Albazia Falcata*) merupakan tanaman yang serba guna dari daun sampai akarnya dapat dimanfaatkan untuk beragam kebutuhan (Hieronymus, 1992).

Tanaman sengon (*Albazia Falcata*) memiliki akar tunggang sehingga dapat menahan tanah dan kestabilan tanah akan meningkat, selain akarnya tunggang tanaman Sengon (*Albazia Falcata*) memiliki daun yang ukurannya kecil-kecil sehingga daun-daunan dapat memotong hujan akan menyebabkan hilangnya absorpsi dan transpirasi yang mereduksi air hujan untuk berinfiltrasi dan daunnya yang gugur dapat digunakan sebagai pupuk serta batangnya ringan sehingga tidak membebani lereng (Riyanto, 2016). Tanaman Sengon (*Albazia Falcata*) banyak di tanam di wilayah SUB-DAS Kali Arus.

SUB – DAS Kali Arus yang berhulu di jalur pegunungan Serayu Utara dan bermuara pada Sungai Tajum (Suwarno dan Sutomo, 2017). Berdasarkan hasil penelitian Suwarno dan Sutomo (2017) bahwa SUB – DAS Kali Arus terletak di dua kecamatan yaitu kecamatan gumelar dan kecamatan pekuncen dimana mempunyai luas sekitar 2029,78 ha memiliki dua klasifikasi kerawanan longsor yaitu rawan sedang seluas 362,77 ha dan rawan tinggi rawan tinggi 1667.01 ha, (Suwarno dan Sutomo, 2017). Wilayah di SUB – DAS Kali Arus rawan akan

longsorlahan maka perlu adanya pencegahan secara vegetatif untuk mengurangi terjadinya longsorlahan.

Longsorlahan adalah suatu proses perpindahan massa tanah atau batuan dengan arah miring dari kedudukan semula, sehingga terpisah dari massa, karena pengaruh gravitasi, dengan jenis gerakan berbentuk rotasi dan tranlasi (Pedoman Penataan Ruang Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No: 22/PRT/M/2007). Longsorlahan banyak terjadi pada satuan bentuklahan asal struktural yang tersusun atas berbatuan batupasir dan tuffa dengan kelas lereng IV (25%-40%) yang mempunyai kerapatan tinggi, biasanya banyak dijumpai pada kaki lereng bergelombang dan kuat yang salah satunya terdapat di SUB-DAS KaliArus (Suwarno dan Sutomo, 2017).

Pencegahan vegetatif mampu memperbaiki agregasi tanah yang dimulai dari penghancuran bongkah-bongkah tanah oleh perakaran tanaman. Selain dari sistem perakaran, juga adanya sisa-sisa tanaman (limbah tanaman) juga sangat membantu pembentukan dan pematapan agregat tanah. Metode vegetatif yang digunakan di SUB – DAS Kali Arus yaitu dengan cara menanam tanaman Sengon (*Albazia Falcata*). Oleh karena itu peneliti ingin mengetahui pengaruh tanaman Sengon (*Albazia Falcata*) untuk pencegahan longsorlahan dengan cara vegetatif pada daerah rawan longsor di SUB-DAS Kali Arus Kabupaten Banyumas.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti dapat merumuskan masalah sebagai berikut: Bagaimana Pengaruh Tanaman Sengon (*Albazia Falcata*) untuk Pencegahan Longsorlahan dengan Cara Vegetatif pada Daerah Rawan Longsor di SUB-DAS Kali Arus Kabupaten Banyumas?

## **C. Tujuan**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh tanaman sengon (*Albazia Falcata*) untuk pencegahan longsorlahan dengan cara vegetatif pada daerah rawan longsor di SUB-DAS Kali Arus Kabupaten Banyumas.

## **D. Manfaat**

1. Bagi Peneliti
  - a. Untuk menambah wawasan dan pengalaman tentang pengaruh tanaman Sengon (*Albazia Falcata*) untuk pencegahan longsorlahan dengan cara vegetatif pada daerah rawan longsor di SUB DAS Kali Arus.
  - b. Sebagai tahap untuk menyelesaikan tugas akhir kuliah dan untuk meraih gelar SI.
2. Bagi Masyarakat
  - a. Agar masyarakat dapat mengetahui pengaruh tanaman Sengon (*Albazia Falcata*) untuk pencegahan longsorlahan dengan cara vegetatif pada daerah rawan longsor.
  - b. Agar masyarakat dapat menghindari bahaya longsorlahan khususnya masyarakat yang tinggal di daerah SUB-DAS Kali Arus