

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Istilah kesesuaian lahan (*land suitability*) berdasarkan FAO (1976) dalam A Frame for Land Evaluation ialah sistem klasifikasi kecocokan suatu lahan untuk penggunaan lahan tertentu (Pelatihan Evaluasi Sumberdaya Lahan, 1996). Cara untuk mengetahui tingkatan dalam kesesuaian lahan dapat diperoleh dari hasil membandingkan antara karakteristik lahan dan kualitas lahan dengan kriteria persyaratan tumbuh tanaman.

Daerah penelitian secara geomorfologi terletak di Sub-DAS Logawa Kabupaten Banyumas. Posisi astronomis daerah penelitian terletak antara $7^{\circ} 15' 25,00''$ - $7^{\circ} 27' 08,53''$ LS dan $109^{\circ} 07' 58,11''$ - $109^{\circ} 13' 23,52''$ BT. Secara administrasi terletak di tiga kecamatan yaitu Kecamatan Karanglewas, Kecamatan Cilonggok, dan Kecamatan Kedungbanteng. Luas daerah penelitian seluas 11.628,83 ha. Potensi bencana alam longsorlahan dapat mengganggu ekosistem di dalamnya. Bencana longsorlahan di Sub-DAS Logawa disebabkan oleh faktor alam maupun manusia. Faktor manusia terutama aktivitas dalam penggunaan lahan. Sub-DAS Logawa terdiri atas satuan bentuklahan asal gunungapi dan struktural artinya pada wilayah ini memiliki karakteristik dan jenis ancaman bencana yang dapat timbul utamanya longsorlahan.

Longsorlahan adalah suatu proses perpindahan masa tanah atau batuan dengan arah kemiringan dari kedudukan semula, sehingga terlapis dari masa yang mantap, karena pengaruh gravitasi dengan jenis gerakan berbentuk rotasi dan translasi. Proses terjadinya longsorlahan dapat dijelaskan secara singkat sebagai berikut: air meresap kedalam tanah sehingga menambah bobot tanah, air menembus sampai kelapisan kedap yang berperan sebagai bidang gelincir, kemudian tanah menjadi licin dan tanah pelapukan diatasnya bergerak mengikuti lereng dan keluar dari lereng (Pedoman Penataan Ruang peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.22/PRT/M/2007).

Kejadian longsorlahan dapat dicegah salah satunya dengan cara biologis yaitu menanam jenis tanaman hutan dan jenis tanaman serbaguna. Tanaman tersebut adalah tanaman yang dapat hidup atau tumbuh pada lereng dan mempunyai akar yang kuat untuk mengikat tanah.

Tanaman Mahoni yang memiliki nama ilmiah *Swietenia Mahagoni* mampu tumbuh hingga puluhan tahun, tidak mudah terkena hama atau penyakit, tidak mudah tumbang dengan struktur kayu yang kuat, dan tumbuh lurus ke atas serta memiliki akar yang berupa akar tunggang. Tanaman ini termasuk jenis tanaman yang mampu bertahan hidup di tanah gersang sekalipun dan tidak memiliki persyaratan tipe tanah secara spesifik. Syarat lokasi untuk budi daya mahoni diantaranya adalah ketinggian lahan maksimum 1.500 mdpl, curah hujan 1.500-5.000 mm/tahun dan suhu udara 11-36^o C. Tanaman mahoni juga memiliki akar tunggang (Mindawati, 2013)

Pohon mahoni dengan kriteria tersebut dapat dijadikan sebagai tanaman untuk mencegah terjadinya longsorlahan. Oleh karena itu dibutuhkan analisis kesesuaian lahan untuk mengembangkan lebih lanjut untuk jenis tanaman mahoni tersebut.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah yaitu bagaimana kelas kesesuaian lahan untuk tanaman mahoni di sub Daerah Aliran Sungai (DAS) Logawa Kabupaten Banyumas.

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka tujuan penelitian adalah untuk mengetahui kelas kesesuaian lahan untuk tanaman mahoni di sub Daerah Aliran Sungai (DAS) Logawa Kabupaten Banyumas.

D. Manfaat Penelitian

Hasil Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai kelas kesesuaian lahan untuk tanaman mahoni khususnya di sub Daerah Aliran Sungai (DAS) Logawa Kabupaten Banyumas.