

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil sebagai hasil akhir dari pembahasan penelitian yang berjudul Arahan Perencanaan Guna Lahan di DAS Bengawan Solo Hulu adalah sebagai berikut :

5.1.1. Pengaruh perubahan guna lahan terhadap tingkat erosi yang terjadi di DAS Bengawan Solo Hulu

Perubahan penggunaan lahan di sekitar DAS Bengawan Solo Hulu memiliki pengaruh terhadap tingkat erosi yang terjadi di DAS Bengawan Solo Hulu, hal ini dapat diketahui melalui jumlah sedimentasi yang terdapat di waduk gajah mungkur. Dimana sedimentasi yang terjadi di waduk berasal dari erosi yang terjadi di 8 sub DAS utama Bengawan Solo Hulu. Pada tahun 2002 -2003 sedimen yang terdapat di waduk sebesar 1.672.000 m³ sedangkan pada tahun 2004-2005 jumlah sedimen di dalam waduk sebesar 2.250.000 m³.

Mayoritas erosi yang terjadi di DAS Bengawan Solo Hulu berasal dari erosi permukaan lahan dimana mayoritas penggunaan lahan di DAS Bengawan Solo Hulu didominasi oleh pertanian lahan kering (tegalan/ladang). Pemanfaatan lahan sebagai lahan kering terutama pada tingkat kemiringan lahan curam hingga sangat curam mengakibatkan terjadinya erosi terutama saat musim hujan karena mayoritas lahan tegalan tersebut meskipun telah memiliki teras namun kondisinya tidak terawat sehingga tidak ada penutup lahan yang dapat menampung air. Selain tegalan, guna lahan di DAS Bengawan Solo Hulu juga didominasi oleh perkebunan dan permukiman. Sedangkan lahan hutan hanya ±17% dari luas wilayah studi. Kurangnya vegetasi di wilayah DAS Bengawan Solo hulu mengakibatkan beberapa kerusakan lingkungan, salah satunya adalah terjadinya erosi. sub DAS yang memiliki lahan hutan hanya sub DAS Keduang, sub DAS Solo Hulu, sub DAS Tirtomoyo, dan sub DAS Wuryantoro. Sub DAS Keduang merupakan sumber erosi yang paling besar jika dibandingkan dengan sub DAS utama lainnya karena sub DAS Keduang memiliki luas yang paling besar.

5.1.2. Arahan Perencanaan Guna Lahan di DAS Bengawan Solo Hulu

1. Arahan Kawasan Permukiman

Kawasan permukiman pada DAS Bengawan Solo Hulu berdasarkan analisis kemampuan lahan maka diarahkan pada kawasan penyangga bagi permukiman yang terletak pada topografi yang lebih rendah dan untuk kawasan permukiman yang berada di kawasan lindung akan diarahkan untuk berada kawasan permukiman yang telah ditentukan dan mengembalikan kawasan lindung sesuai dengan fungsinya.

2. Arahan Kawasan Budidaya

Kawasan budidaya yang termasuk disini adalah tegalan, perkebunan, sawah dan sawah tadah hujan. Kawasan budidaya ini akan diarahkan penggunaan lahannya pada kawasan yang telah ditentukan berdasarkan analisis kemampuan lahan. Selain melakukan pencocokkan guna lahan berdasarkan pemanfaatannya maka diarahkan juga untuk dilakukan konservasi.

Cara konservasi yang dapat dilakukan terdiri dari 2 cara yaitu konservasi vegetatif dan konservasi mekanis. Konservasi vegetatif yang dapat digunakan adalah sistem pertanaman berganda (*Multiple Cropping*), dimana sistem ini terdiri dari tumpang sari (*Inter Cropping*), Tumpang gilir (*Relay Cropping*) dan Pertanaman lorong (*Alley Cropping*). Sedangkan dari konservasi mekanis yang dapat dilakukan adalah dengan memperbaiki teras bangku yang mayoritas telah terdapat di tegalan- tegalan di DAS Bengawan Solo Hulu dan melakukan perawatan terhadap teras –teras bangku tersebut. Selain perbaikan teras bangku maka dapat juga membuat Guludan.

3. Arahan Kawasan Lindung dan Kawasan Penyangga

Kawasan non budidaya yang dimaksud disini adalah hutan, padang rumput, semak belukar, dan air tawar sungai. Pada kawasan non budidaya ini diarahkan untuk dilakukannya reboisasi pada hutan negara khususnya. Reboisasi telah dilakukan di DAS Bengawan Solo Hulu melalui program GERHAN (Gerakan Rehabilitasi Hutan dan Lahan) yang dilaksanakan oleh pihak perhutani pada tahun 2003. sedangkan untuk hutan rakyat dan hutan produksi dapat dilakukan sistem agroforestri.

Sistem agroforestri merupakan penanaman tanaman kayu pada lahan pertanian. Sehingga daerah tersebut tidak mengalami degradasi penutup lahan karena biasanya sistem ini menggabungkan pohon dan tanaman semusim dalam satu bidang tanah.

5.2. Saran

Beberapa saran yang dapat diberikan kepada pihak akademis, pemerintah dan masyarakat terkait dengan hasil studi adalah :

1. DAS Bengawan Solo Hulu mempunyai peranan penting untuk menjaga kelestarian seluruh wilayah DAS Bengawan Solo karena itu perlu dijaga kondisi lingkungan sehingga tidak terjadi kerusakan lingkungan.
2. Erosi merupakan suatu proses alam yang tidak dapat dihilangkan namun dapat di minimalkan yaitu dengan menjaga jumlah tutupan lahan di wilayah DAS Bengawan Solo Hulu.
3. Dalam menjaga kelestarian lingkungan perlu adanya kerjasama antara pemerintah dan masyarakat. karena masyarakat juga pasti akan mendapatkan hasil yang baik jika lingkungan terjaga dengan baik.

