

Kabupaten Kulonprogo mempunyai hutan negara yang tidak luas, yaitu sekitar 1.045 Ha yang berada secara massif di tiga kecamatan, yaitu Kecamatan Kokap, Pengasih, dan Temon. Luas kawasan hutan negara di Kabupaten Kulonprogo ini hanya sejumlah 1,8% dari luas daratan kabupaten. Angka tersebut masih jauh apabila dipergunakan standar bahwa dalam suatu DAS, 30% dari total luas harus berujud hutan.

Tujuan penelitian ini adalah mempelajari sejauh mana data penginderaan jauh khususnya foto udara pankromatik hitam putih dapat digunakan untuk menyadap informasi kebumian yaitu bentuk lahan, penggunaan lahan, kerapatan tajuk, dan kerapatan aliran untuk pemilihan lokasi pengembangan Hutan Kemasyarakatan (HKm) di hutan negara di Kabupaten Kulonprogo. Metode yang dipakai adalah metode penginderaan jauh dengan teknik interpretasi foto udara yang direkam tahun 2000 dengan skala 1 : 20.000 dan dilengkapi dengan kerja lapangan serta pengolahan data spasial menggunakan SIG.

Penentuan lokasi HKm berdasarkan kepada hasil matching dari variabel tingkat bahaya erosi, kerapatan tajuk, arahan fungsi pemanfaatan lahan, jarak lokasi dari permukiman, serta data sosial ekonomi masyarakat (IDT). Tingkat bahaya erosi diperoleh dari skoring faktor-faktor bentuk lahan, kemiringan lereng, kerapatan aliran, dan penggunaan lahan. Kerapatan tajuk diperoleh dari hasil interpretasi foto udara pankromatik hitam putih dan pengukuran tajuk di lapangan (hutan negara). Arahan fungsi pemanfaatan lahan diperoleh dari hasil skoring antara faktor tanah, curah hujan, dan kemiringan lereng. Jarak dari permukiman diperoleh dari hasil buffer terhadap permukiman dengan buffer jarak <500m; 500 – 1500m; 1500 – 3000m; >3000m. Data sosial ekonomi (IDT) diperoleh dari data yang telah ada di BPS Kulonprogo tahun 1997.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kerapatan tajuk memiliki tingkat ketelitian yang tinggi yaitu sebesar 93,3% (baik), bentuk lahan 85,2% (baik), dan penggunaan lahan 93,5% (baik). Dari hasil analisis spasial menggunakan SIG, maka diperoleh 4 kelas prioritas untuk lokasi HKm yang disajikan dalam bentuk peta prioritas lokasi HKm skala 1 : 25.000, yaitu prioritas I (14.8% dari luas hutan negara), II (23.3%), III (1.3%), dan IV (tidak diprioritaskan seluas 60.6% dari luas hutan negara).

There is a state forest which is not so wide in District of Kulonprogo. This state forest widens only 1.045 Ha that were massively in three subdistricts, that is Subdistrict of Kokap, Pengasih, and Temon. The width of the state forest is just 1.8% of the width of land in District of Kulonprogo. This number is still far below the standard that in a DAS area, 30% total width of land has to be forest.

The object of this research is to learn how far remote sensing data especially B/W panchromatic aerial photograph can absorb earthly information that is landscape, landuse, canopy density, and current density in choosing location for development of Social Forestry in State Forest in Kulonprogo. The method used in this research is remote sensing method with aerial photograph interpretation technique recorded in year 2000 with 1 : 20.000 scale, spatial data mixing using GIS and completed by field work.

Location of Social Forestry determined by the result from matching of degree of erosion risk variable, canopy density, direction function of landuse, distance between location and residence, and society social economic data (IDT). Degree of erosion risk is the result from scoring of landscape, slope, current density, and landuse factors. Canopy density is the result from interpretation of B/W panchromatic aerial photograph and canopy measurement on field (State Forest). Direction function of landuse is the result from scoring of land, rain fall, and slope factors. The distance from residence is the result of buffering toward residence using distance buffer <500m; 500-1500m; 1500-3000m; >3000m. Social economic data (IDT) obtained from BPS Kulonprogo in 1997.

The result of the research shown that canopy density has high degree of accuracy 93.3% (good), landscape 85.2% (good) and landuse 93.5% (good). From spatial analyzing using GIS, we obtain four priority class for Social forestry location which showed in a map using 1 : 25.000 scale, that is priority I (14,8% of the width of state forest), II (23,3%), III (1,3%), and IV (not priority 60,6%).