

INTISARI

Penentuan bentuk model *Management Regime* dibutuhkan berbagai macam data geografis, dimana data geografis ini kemudian diolah secara kartografis konvensional dan hasilnya disajikan dalam bentuk peta, tetapi sekitar tahun 1970, telah dikembangkan teknologi komputer untuk mengelola dan menganalisis data spasial dalam bentuk digital, yang disebut Sistem Informasi Geografis (SIG). SIG merupakan himpunan data grafis dan numerik yang mempunyai referensi geografis, dimana sistem ini mampu menyimpan, menganalisa, dan menyajikan data/informasi untuk perencanaan lahan.

Penelitian dilakukan dengan cara mendigitasi Peta Ikhtisar Hutan dan Peta Ekosistem Pertanian untuk menghasilkan peta kontur dan peta kampung. Peta kontur dihitung dengan rumus kelerengan sehingga dihasilkan Peta Kelas Lereng. Peta kampung digunakan untuk mengukur jarak dari kampung ke hutan untuk menghasilkan Peta Strata Hutan. Untuk membuat Peta Kesuburan Tanah dan Peta Keadaan Berbatu digunakan data tabular dari Risalah PK2. Keempat peta diatas ditumpangsusunkan sesuai rumus pola MR untuk menghasilkan Peta *Management Regime*.

Ada perbedaan antara hasil analisis SIG dengan hasil penerapan pola MR yang telah dilaksanakan di KPH Madiun. Perbedaan ini terjadi karena sumber data yang digunakan berbeda dan faktor jumlah tenaga kerja yang tersedia di lapangan menjadi bahan pertimbangan di dalam pelaksanaan pola MR. Selain basis data Peta *Management Regime* juga dihasilkan basis data untuk Peta Kesuburan Tanah, Peta Kelas Lereng, Peta Keadaan Berbatu dan Peta Strata Hutan.