



ABSTRAK

Perencanaan penggunaan lahan yang baik harus disesuaikan dengan kemampuan lahannya, padahal di daerah penelitian ini belum ada petanya. Penelitian ini dilakukan di daerah Kecamatan Bayat Kabupaten Klaten Jawa Tengah, dengan tujuan menentukan klas-klas kemampuan lahan dan mengetahui penyebaran klas-klas kemampuan lahan. Penelitian kemampuan lahan ini diharapkan dapat dipakai sebagai bahan pemikiran dalam rencana pengembangan penggunaan lahan untuk usaha pertanian di daerah penelitian. Faktor kemampuan lahan yang menguntungkan terdiri atas kedalaman efektif tanah, testur tanah, drainase tanah, kesuburan tanah, pH tanah, dan permeabilitas tanah, yang kesemuanya diberi nilai positif. Faktor yang mempengaruhi kemampuan lahan yang merugikan terdiri atas erosi, banjir, kemiringan lereng, penggenangan, batu besar, batu kecil, dan muka air tanah, yang kesemuanya diberi nilai negatif. Penentuan klas kemampuan lahan dengan nilai skor. Metode yang digunakan, adalah pengukuran dan pengamatan di lapangan serta analisis laboratorium. Penentuan titik-titik sampel didasarkan pada penggunaan lahan, unit bentuklahan, dan jenis tanah. Cara penentuan sampel dilakukan secara bertingkat, sedangkan cara pengambilan sampel dari faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan lahan yang akan diukur dilakukan secara acak; Jumlah titik sampel yang diambil sebanyak 27 buah. Dengan teknik Interpretasi foto udara infra merah berwarna skala 1 : 30.000 tahun 1981 ada enam unit bentuklahan, adalah sebagai berikut. 1) unit bentuklahan dataran aluvial, 2) unit bentuklahan teras sungai, 3) Unit bentuklahan dataran banjir, 4) unit bentuklahan lereng atas, 5) unit bentuklahan lereng tengah, dan 6) Unit bentuklahan lereng bawah, yang masing-masing mempunyai klas kemampuan lahan berbeda-beda. Di daerah penelitian terdapat klas kemampuan lahan I hingga IV. Penyebaran klas I terletak pada bagian dataran aluvial, klas II pada dataran aluvial, dataran banjir, dan teras sungai, klas III dan IV terletak pada lereng bawah hingga lereng atas perbukitan. Kegunaan penelitian, adalah menekankan bahwa peta klas kemampuan lahan yang dihasilkan dapat digunakan untuk perencanaan penggunaan lahan.