



The surveying area found in Pleret District, Bantul Regency, which has extent of 22,97 squared kilometres, or 2297 hectares, it contains of some lythology formations, those are Semilir Formation, Nglanggran Formation and Alluvial.

Most of the inhabitants mean of subsistence works are farming. The land is used as rice-field, and non-irrigated cultivation-land. In cultivating the land, the inhabitants are sometime lacking of care to lasting land resource.

The aim of surveying is to decide the land capability and suitability for farming cultivation including rice - field rice, corn, and peanut. A land unit in the surveying area has been obtained for overlaid result with concludes Map of Landform Unit, Land use, Slanting slope, and sampel taking system of Stratified Area Random Sampling with Land unit strata.

The evaluation of Land Capability classification uses Sitanala's criteria (1989), and the evaluation of Land Suitability to the chosen plants uses CSR/FAO's criteria (1983) which is modified by the Soil Research Centre (1981). The determination of land capability and suitability are obtained by matching between quality or characteristic of each land unit by classification criteria. Map of the surveying result are presented by scale of 1 : 25,000.

The land capability in the surveying area which is suitable for farming extends of 1113.497 hectares (51.58%), whereas the un-suitable one for farming extends 1110,934 hectares (48.409%). Dominant limiting factor on land capability subclass is drainage (w) and rooting-obstacle (s). The land use form for farming on the surveying area which is suitable to the land capability is the area which extends of 805.685 hectares (37.08%).

The land suitability in the surveying area for rice - field rice, in which the suitable order (S) extends of 615.624 hectares (26.831%). For corn cultivation, the suitable order (S) extends of 398.436 hectares (17.362%), and the unsuitable one (N) extends of 1895.995 hectares (82.638%). For peanut cultivation, the suitable order (S) extends of 1313.182 hectares (57.223%), and the unsuitable one (N) extends of 981.249 hectares (42.768%). The dominant obstacle factors of the land are those the rooting condition (r) and the field ground (s).



Daerah penelitian terdapat di Kecamatan Pleret Dati II Bantul dengan luas wilayah 22,97 Km² atau 2297 Ha, terdiri dari beberapa formasi batuan, yaitu Formasi Semilir, Formasi Nglanggran, dan Aluvium.

Sebagian besar penduduknya bermata-pencarian dalam bidang pertanian terutama untuk lahan persawahan, dan tegalan. Dalam memanfaatkan lahan, penduduk kadang-kadang kurang memperhatikan kelestarian sumberdaya lahan.

Tujuan penelitian ini menentukan kemampuan lahan dan kesesuaian lahan untuk tanaman pertanian yang meliputi tanaman padi sawah, jagung, dan kacang tanah. Satuan lahan di daerah penelitian didapat dari hasil tumpang-susun peta satuan bentuklahan, peta penggunaan lahan, dan peta kemiringan lereng, dan teknik pengambilan sampelnya "*Stratified area Random Sampling*" dengan strata satuan lahan.

Penilaian klasifikasi kemampuan lahan menggunakan kriteria dari Sitanala (1989), dan penilaian tingkat kesesuaian lahan terhadap jenis tanaman yang dipilih menggunakan kriteria dari CSR/FAO (1983) dan dimodifikasi dengan Pusat Penelitian Tanah (1981). Penentuan tingkat kemampuan lahan dan kesesuaian lahan diperoleh dengan membandingkan antara kualitas atau karakteristik masing-masing satuan lahan dengan kriteria klasifikasi. Peta hasil penelitian disajikan dengan skala 1 : 25.000.

Kemampuan lahan di daerah penelitian yang sesuai untuk pertanian seluas 1113,497 Ha (51,58 %), sedang yang tidak sesuai untuk pertanian seluas 1110,934 Ha (48,409 %). Faktor pembatas yang dominan pada subkelas kemampuan lahan adalah drainase (w) dan hambatan daerah perakaran (s). Bentuk penggunaan lahan untuk pertanian di daerah penelitian yang sesuai dengan kemampuan lahan, daerahnya seluas 850,685 Ha (37,08%).

Kesesuaian lahan di daerah penelitian untuk tanaman padi sawah, order sesuai (S) seluas 1678,807 Ha (73,169%), dan untuk order tidak sesuai (N) seluas 615,624 Ha (26,831%). Untuk tanaman jagung, order sesuai (S) seluas 398,436 Ha (17,362%), dan order tidak sesuai (N) seluas 1895,995 Ha (82,638%). Untuk tanaman kacang tanah, order sesuai (S) seluas 1313,182 Ha (57,233%), dan order tidak sesuai (N) seluas 981,249 Ha (42,768%). Faktor penghambat lahan yang dominan adalah kondisi perakaran (r) dan medan (s).