



## INTISARI

Penelitian ini dilakukan di daerah aliran sungai Sitelogo yang secara administrasi termasuk ke dalam Kecamatan Kajoran Kabupaten Magelang Jawa Tengah. Tujuan penelitian ini yaitu menentukan besarnya laju kehilangan tanah, tingkat bahaya erosi dan persebarannya serta penentuan arahan konservasi tanah yang sebaiknya dilakukan di daerah penelitian.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei yaitu pemerolehan data dengan cara pengamatan, pengukuran dan pencatatan terhadap fenomena yang diselidiki. Pendekatan yang digunakan adalah bentang lahan dengan satuan lahan sebagai satuan pemetaan. Peta satuan lahan di peroleh dari tumpang susun peta lereng, peta tanah dan peta vegetasi. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode *stratified random sampling*. Tingkat bahaya erosi tanah ditentukan berdasarkan laju kehilangan tanah yang dikombinasikan dengan kedalaman tanah, klasifikasi tingkat bahaya erosi tanah menggunakan klasifikasi dari Departemen Kehutanan (1986-a), sedangkan arahan konservasi tanah ditentukan berdasarkan tingkat bahaya erosi tanah dan faktor yang paling berpengaruh terhadap besarnya laju kehilangan tanah di daerah penelitian.

Hasil penelitian diketahui bahwa persebaran tingkat bahaya erosi sangat ringan seluas 2,26ha atau 2,80%, tingkat bahaya erosi ringan seluas 18,12ha atau 22,41%, tingkat bahaya erosi sedang seluas 51,47ha atau 63,70%, tingkat bahaya erosi berat seluas 5,39ha atau 6,70%, tingkat bahaya erosi sangat berat seluas 3,55ha atau 4,4% dari seluruh luas daerah penelitian. Faktor yang paling berpengaruh terhadap bervariasinya tingkat bahaya erosi di daerah penelitian adalah faktor pengelolaan tanaman (C), terutama tinggi tajuk dari permukaan tanah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat bahaya erosi di daerah penelitian pada umumnya dalam tingkat yang sedang, akan tetapi perlu diwaspadai karena dengan adanya perubahan bentuk penggunaan lahan yang tidak memperhatikan konservasi tanah akan mengakibatkan tingkat bahaya erosi menjadi lebih berat. Perlakuan konservasi tanah yang lebih baik perlu dilakukan di daerah penelitian untuk menekan laju kehilangan tanah menjadi lebih rendah dan tingkat bahaya erosi menjadi lebih ringan. Daerah yang perlu penanganan konservasi tanah seluas 42,45 ha atau 52,57% dari seluruh luas daerah penelitian. Konservasi tanah yang cocok untuk diterapkan di daerah penelitian adalah secara vegetatif yang terutama dengan penanaman penutup tanah yang rendah.



## ABSTRACT

This research was carried out in Sitelogo River Basin, Kajoran Subdistrict, Magelang District, Central Java. Aims of the study was to define the soil erosion hazard levels and their distribution as well as to define the suitable soil conservation management in the research area.

The method used in this research was survey method, that is to achieve data by mean of measuring, observation and registration of data observed. Landscape approach was used in this research by using land unit as a mapping unit. Land mapping unit achieved from overlay by slope map, soil map and vegetation map. Sample taken operated with *Stratified random sampling* method. Act of determining soil erosion hazard levels based on soil losses was combined with soil depth, classification of soil erosion hazard levels by Department of Forestry classification (1986-a), while a directive of soil conservation determined to be based level of soil erosion hazard and dominant factor soil losses in the research area.

Result show that research area distribution into five soil erosion hazard levels : very low level with 2,26 ha or 2,8%, lower level with 36,08 ha or 44,63%, middle level with 28,01 ha or 34,37%, heavy level with 10,89 ha or 13,46%, and very heavy level with 3,55 ha or 4,4% from all research area. Dominant factor of the soil losses in the research area is a crop as special high of canopy. In fact, known soil erosion hazard levels in the research area is heavy level, in general, it is necessary to be watchful because the changed land use without any soil conservation concern be came it will cause soil erosion hazard very heavy. Management of soil conservation the better one it necessary to be with in the research area to pressed soil losses and soil erosion hazard levels to be lower. Zone that necessary to be managerial soil conservation as wide 42,45 ha or 52,57% from all research area. Soil conservation to be applied in the research area is vegetative method here with cultivate lower soil cover.