

## KOMPOSISI JENIS POHON PENYUSUN TEGAL-PEKARANGAN PADA DAERAH RAWAN LONGSOR DI KABUPATEN PURWOREJO

Oleh:

Gayus Sapto Yuono  
01/150172/KT/04888

### INTISARI

Wanurojo merupakan salah satu kawasan rawan longsor di Indonesia. Salah satu faktor penyebabnya adalah kelerengan lahan yang curam dan tanah yang tidak stabil. Salah satu upaya untuk menjaga kestabilan lereng adalah dengan penanaman pohon berkayu dengan jumlah yang tepat. Konsep kepadatan lahan dapat digunakan untuk mengetahui jumlah maksimal suatu pohon di suatu lahan di daerah rawan longsor. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui komposisi jenis pohon dan kelas kepadatan lahan di tegal-pekarangan yang dikelola petani di daerah rawan longsor.

Penelitian bersifat observasional. Pengamatan, pengukuran vegetasi dan fisik lahan meliputi jenis pohon, diameter pohon, kelerengan lahan, dan ukuran lahan. Pengambilan sampel dilakukan dengan *Simple Random Sampling* berdasarkan peta zonasi kerentanan longsor. Intensitas luas sampel terhadap total luas tegal-pekarangan adalah 0,36%. Analisis data yang digunakan adalah analisis vegetasi/komposisi jenis dan analisis kepadatan lahan.

Hasil analisis vegetasi/komposisi jenis menunjukkan terdapat 11 jenis pohon di daerah rawan longsor. Jenis jati mempunyai nilai INP tertinggi yaitu (78,21%). Kemudian diikuti oleh jenis mahoni (73,71%), kopi (50,97%), sengon (29,48%), cengkeh (27,80%), sonokeling (14,74%), kemlandingan (8,13%), gamal (6,53%), nangka (5,38%), mangga (5,38%), dan petai (2,74%). Jenis tanaman berkayu yang mendominasi adalah jati dan mahoni.

Hasil analisis kepadatan lahan menunjukkan bahwa kelerengan dan Lbds/ha merupakan faktor penentu longsor. Lbds/ha merupakan indikator dalam pembuatan kelas kepadatan lahan, yaitu kelas kepadatan rendah (Lbds/ha < 215,82 m<sup>2</sup>/ha), kelas kepadatan sedang (Lbds/ha 215,82 – 367,33 m<sup>2</sup>/ha), dan kelas kepadatan tinggi (Lbds/ha > 367,33 m<sup>2</sup>/ha). Kelas kepadatan lahan yang dianjurkan pada zona kerentanan sedang, tinggi, dan sangat tinggi adalah kelas kepadatan rendah sampai sedang.

Acc perub I  
13/12-07

Kata kunci: tanah longsor, tegal-pekarangan, komposisi jenis, kepadatan lahan



## **TYPE OF TREES COMPOSITION ARRANGE OF TEGAL-PEKARANGAN (Dry Field-Yard) IN LANDSLIDE SENSITIVE AREA IN PURWOREJO**

by:

Gayus Sapto Yuono  
01/150172/KT/04888

### **ABSTRACT**

Wanurojo is one of landslide-sensitive area in Indonesia. It is because the slope of the land is steep and the land which is unstable. One of the effort to maintain the slope stability is by planting wooden trees with exact quantity. The land density concept could be utilized to detect the maximum amount of trees in a landslide-sensitive land. The purpose of the research was to reveal the type of trees composition and to reveal the land density class in tegal-pekarangan (dry field-yard) which is cultivated by farmer in landslide sensitive area.

The research was observational. The observation, the vegetation measurement, and the land physics cover type of trees, diameter of trees, slope of land, and size of land. The sample were collected by Simple Random Sampling on the basis of landslide sensitivity zone mapping. Intensitas sampling 0,36%. The data analysis employed was vegetation analysis/type composition and density land analysis.

The result of type composition analysis showed that there were eleven types of trees in landslide-sensitive area. Teak has the highest INP value that is (78,20%),. It is followed by other trees that is mahogany (73,70%), coffee (50,97%), sengon (29,48%), cengkeh (27,80%), sonokeling (14,74%), kemlandingan (8,13%), gamal (6,53%), nangka (5,38%), mango (5,38%), and petai (2,74%).

The result of density land analysis showed that the slope and Lbds/ha are the decisive factor of landslide. Lbds/ha is an indicator in creating density land class. that is low density class (Lbds/ha < 215,82 m<sup>2</sup>/ha), medium density class (Lbds/ha 215,82 – 367,33 m<sup>2</sup>/ha), and high density class (Lbds/ha > 367,33 m<sup>2</sup>/ha). The types of wooden tree dominated in Wanurojo village are teak and mahogany. The land density class which is suggested in medium sensitivity zone, high sensitivity zone, and very high sensitivity zone low density class to medium one.

Keyword: landslide, dry field-yard, composition, land density

PERPUSTAKAAN  
FAK. KEHUTANAN