

PEMETAAN RUMAH RENTAN LONGSOR DAN RENTAN TERTIMBUN LONGSOR DI DAERAH ALIRAN SUNGAI (DAS) BOMPON, KABUPATEN MAGELANG

Oleh

Muhammad Geyn Noveberian

12/331036/GE/07346

INTISARI

Daerah Aliran Sungai (DAS) Bompon merupakan DAS yang relatif kecil dengan luas hanya sekitar 294,73 ha. Sebesar 71,5% luas daerahnya berupa kebun campuran dan 9,8% berupa permukiman. DAS Bompon memiliki ketebalan tanah yang tergolong super tebal dan didominasi oleh topografi berbukit. Kondisi tanah dan topografi ini dapat menyebabkan tanah longsor.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui rumah yang tergolong aman dan rentan. Setelah mengetahui rumah yang tidak aman, kemudian dibedakan menjadi kategori rentan longsor dan rentan tertimbun longsor. Khusus pada kategori rentan tertimbun longsor dibedakan menjadi kelas rendah, sedang, dan tinggi. Rumah yang rentan dilihat dari material rumahnya dan lereng disekitarnya. Rumah yang berada di pucuk lereng berarti rentan longsor, sedangkan rumah yang berada sejajar dengan bagian bawah lereng termasuk rentan tertimbun longsor. Komponen-komponen lereng yang diukur adalah jarak horizontal lereng dengan rumah(HD), tinggi lereng(HT), dan sudut inklinasi(INC).

Sebanyak 627 unit rumah terdapat di DAS Bompon. Diantaranya terdapat 93 rumah dengan kondisi rentan dan 534 rumah aman. Rumah-rumah dengan kondisi aman cenderung memiliki material penyusun rumah yang kokoh dan jarak yang relatif jauh dari lereng di sekitarnya atau bahkan tidak ada lereng disekitarnya, sedangkan rumah-rumah dengan kategori rentan cenderung memiliki material penyusun rumah yang rapuh dan jarak yang relatif dekat dari lereng di sekitarnya.

Dari hasil kajian dapat disimpulkan diantara 93 rumah dengan kondisi rentan, terdapat 69 rumah memiliki kondisi rentan tertimbun longsor dengan 14 rumah termasuk kelas rendah, 35 rumah termasuk kelas sedang, dan 20 rumah termasuk kelas tinggi. Sejumlah 20 rumah memiliki kondisi rentan longsor, 4 rumah memiliki kondisi rentan tertimbun longsor dan rentan longsor.

Kata kunci: *tertimbun, tanah longsor, jarak, kemiringan*

MAPPING OF LANDSLIDE VULNERABLE BUILDING AND BURIED BY LANDSLIDE VULNERABLE BUILDING IN BOMPON WATERSHED, MAGELANG

by

Muhammad Geyn Noveberian

12/331036/GE/07346

ABSTRACT

Bompon Watershed is relatively small watershed within only about 294,73 ha. Approximately 71,5% of its area contains varied farms and 9,8% of its area contains settlement. Bompon Watershed has super deep soil and dominated by huge slope topography. These form of soil and topography are able to cause landslide.

Aim of this study is to know building within vulnerable category or secure category. Since know which building is vulnerable category or secure category, then it categorized into landslide vulnerable and buried by landslide vulnerable. Especially on buried by landslide vulnerable organized into low grade, medium grade, and high grade. Vulnerable building examined from base material and slope around it. Building which located on top of the slope, it categorized into vulnerable to landslide, meanwhile building which located alongside on the ground of slope, it categorized into vulnerable buried by landslide. Measured slope components are horizontal length with the building(HD), slope height (HT), and inclination edge(INC).

There are approximately 627 buildings in Bompon Watershed. Among 627 buildings, there are 93 buildings in vulnerable category and 534 buildings in secure category. Buildings with secure category tend to have concrete building material and relatively far distance from slope around it, while buildings with vulnerable category have poor building material and relatively close distance from slope around it.

The result shows among 93 buildings, there are 69 buildings in vulnerable buried by landslide category whereas 14 buildings on low grade, 35 building on medium grade, and 20 building on high grade. There are also 20 Buildings have vulnerable to landslide category and 4 buildings have both vulnerable to landslide category and vulnerable buried by landslide category.

Key words: *buried, landslide, distance, inclination*