

**KAJIAN PENYEBARAN DAERAH RISIKO
BENCANA BANJIR LAHAR PASCA ERUPSI GUNUNGAPI MERAPI 2010 DI
SUNGAI KRASAK
KABUPATEN SLEMAN, DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**

Intisari

Erupsi Gunungapi Merapi tahun 2010 yang lalu telah memuntahkan jutaan meter kubik material vulkanik. Menurut BPPTK tahun 2011, material yang dikeluarkan sebesar 140 juta m³ dan tertumpuk di punggung Gunungapi Merapi. Dengan adanya perubahan karakteristik, erupsi Gunungapi Merapi ini mengarah ke berbagai arah, seperti erupsi yang mengarah ke Baratdaya dan Selatan. Salah satu sungai yang dilalui aliran material vulkanik adalah Sungai Krasak yang merupakan batas Provinsi antara Jawa Tengah dan D.I Yogyakarta. Dengan adanya aliran vulkanik yang bersifat piroklastik dan dipicu oleh adanya curah hujan yang tinggi di sekitar lereng Baratdaya dan Selatan Gunungapi Merapi tidak menutup kemungkinan ancaman yang terjadi adalah banjir lahar. Oleh karena itu, perlu diadakannya penelitian mengenai daerah yang berisiko terkena banjir lahar di lereng Baratdaya dan Selatan Gunungapi Merapi. Tujuan penelitian ini yaitu mengkaji dan mendiskripsikan karakter sungai Krasak dan daerah yang rentan dan berisiko terkena banjir lahar.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu stratified random sampling yang dilakukan dengan metode survei dan pengukuran langsung di lapangan untuk kemudian dilakukan analisis kualitatif dan kuantitatif, analisis data lapangan dengan cara analisis peta/studio. Analisis kuantitatif yaitu karakteristik sungai pada morfologi sungai, bentuk, letak dan volume sungai, selain itu karakteristik lahar yaitu volume lahar dan kecepatan lahar, analisis curah hujan untuk mengetahui volume hujan wilayah yang akan mengalir di Sungai Krasak. Analisis kualitatif yaitu pada komponen lingkungan berisiko seperti pemukiman, ladang, sawah, tegalan, dan infrastruktur penting lainnya. Survei dilakukan untuk mengamati perubahan bentuk lahan, deskripsi aset risiko dengan melihat persebaran endapan banjir lahar di daerah penelitian dan penentuan klasifikasi tingkat risiko. Curah hujan yang terjadi pada daerah aliran lahar berpengaruh pada besarnya volume lahar yang dihasilkan oleh sumber lahar atau piroklastik. Curah hujan yang digunakan dalam perhitungan pelaharan yaitu menggunakan curah hujan harian pasca terjadinya banjir lahar yaitu pada bulan April

Volume Sungai Krasak sebesar 7.024.098,31 sedangkan volume pelaharan di sungai Krasak mencapai 6.668.152,45 hal ini menunjukkan bahwa Sungai Krasak masih mampu menampung dan meloloskan lahar. Ancaman banjir lahar akan terjadi didaerah hulu, sedangkan banjir didaerah hilir merupakan banjir pengenceran lahar atau endapan dibagian hulu sungai. Daerah yang berisiko tinggi yaitu meliputi Desa Merdikorejo, Kembang, Lumbungrejo, Krasakan, Pondokrejo, Sumberrejo, Blingo.

Kata kunci : Merapi, Risiko banjir lahar, Sungai Krasak

**SPREAD OF RISK ASSESSMENT OF LAHAR FLOOD POST ERUPTION OF
MERAPI MOUNT 2010 AT TIMES IN KRASAK, SLEMAN DISTRIC,
YOGYAKARTA SPECIAL REGION**

Digest

Merapi volcano eruption in 2010 spewed millions ago has cubic meters of volcanic material. According to the BPPTK, material issued \$ 140 million m³ and stacked in the back of Merapi volcano. With the change of characteristics, the eruption of Merapi volcano is leading in all directions, like the eruption that led to the East and South. One of the rivers which flow through the volcanic material is Krasak river which is the boundary between the Province of Central Java and Yogyakarta. Given the nature of volcanic pyroclastic flows and triggered by the heavy rainfall in East and South slopes of Merapi volcano did not rule out the threat of flooding that occurs is lahars. Therefore, the necessary research into the holding area at risk of flood lava on the slopes of Merapi volcano and the South East. The purpose of this study is to assess and describe the character of the river rentn Krasak and areas at risk of flooding and lahar.

The method used in this study is stratified random sampling survey carried out by methods and direct measurements in the field for later analysis of qualitative and quantitative analysis of field data by way analysis of maps / studio. Quantitative analysis of the characteristics of the river on river morphology, shape, location and volume of the river, but it is characteristic of the volume of lava lava lava and speed, rainfall analysis to determine the volume of rain that will flow in the river Krasak. Qualitative analysis is the environmental component of risk such as residential, farm, fields, moor, and other critical infrastructure. The survey was conducted to observe changes in the shape of land, a description of risk assets by looking at the distribution of lava flood deposits in the study area and determining the risk level classification. Rainfall that occurred in the lava flow effect on the volume of lava produced by the source of lava or pyroclastic. Rainfall used in the calculation pelaharan using daily rainfall floods of lava that post in April

Volume of 7,024,098.31 Krasak river while the river volume pelaharan 6,668,152.45 Krasak achieve this suggests that the river was still able to accommodate Krasak and passed the lava. The threat of lava flooding will occur upstream areas, while areas downstream flooding is flooding or sediment dilution lava river section.

Key words: Merapi, Risk lava flood, river Krasak