

ABSTRAK

PENYUSUNAN SISTEM INFORMASI BAHAYA DAN RISIKO BENCANA ERUPSI GUNUNGAPI MERAPI PASCA ERUPSI 2010

Oleh:

Bambang Syaeful Hadi dan Sriadi Setyawati

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) menyusun peta tingkat bahaya dan sebaran bahaya pasca erupsi 2010 berdasarkan basis data baru kondisi morfologi Gunungapi Merapi, (2) menyusun peta tingkat risiko dan sebaran risiko pasca erupsi 2010 di pada lereng selatan dan barat Gunungapi Merapi.

Metode yang digunakan untuk mencapai tujuan tersebut adalah metode eksploratif survei, dengan pendekatan geografi yaitu keruangan, kelingkungan, dan kewilayahan. Populasi dalam penelitian ini adalah kawasan rawan bencana Gunungapi Merapi yang secara geomorfologi termasuk ke dalam satuan kerucut gunungapi, lereng gunungapi, kaki lereng gunungapi, dataran kaki gunungapi, dan dataran fluvial gunungapi. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik purposif sampling yaitu pada setiap satuan medan. Pengumpulan data dilakukan dengan observasi, interpretasi citra penginderaan jauh, dan dokumentasi. Analisis yang digunakan antara lain analisis SIG dengan teknik overlay dan buffering, analisis pengharkatan, analisis risiko, dan anaisis deskriptif.

Hasil penelitian menunjukkan tingkat bahaya erupsi di daerah penelitian meliputi tingkat bahaya erupsi rendah, sedang, tinggi, dan sangat tinggi. Tingkat bahaya erupsi rendah paling banyak dijumpai di daerah penelitian yaitu meliputi 62,17% wilayah, tingkat bahaya sedang meliputi 31,66% wilayah, tingkat bahaya erupsi tinggi meliputi 1,55% wilayah, sedangkan tingkat bahaya erupsi sangat tinggi meliputi 0,15% wilayah. Faktor yang mempengaruhi tingginya tingkat bahaya erupsi adalah jarak dari kepundan dan alur sungai yang relatif dekat, kemiringan lereng, unit relief, tutupan lahan, dan fasies gunungapi. Distribusi spasial tingkat bahaya secara umum membentuk pola gradasi menjauhi kepundan gunungapi, namun demikian terdapat pula variasi keruangan dalam skala lokal yang dipengaruhi oleh perbedaan karakteristik medan pada setiap satuan medan.

Kata kunci: bahaya, erupsi, gunungapi merapi, penginderaan jauh, sistem informasi geografis