

BAB V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian geologi dan gas vulkanik di Daerah Dataran Tinggi Dieng dan sekitarnya, dapat disimpulkan :

1. Geomorfologi daerah penelitian tersusun atas 3 satuan yaitu *Volcanic Denudational Hills*, *Lava Fields/Flow/Plains/Plateau* dan *Explosion Craters/Maars/Volnaic Craters*. Stratigrafi daerah penelitian dari tua ke muda tersusun atas Satuan Breksi Piroklastik dan Satuan Lava Andesit. Terdapat struktur geologi pada daerah penelitian yaitu berupa struktur kawah yang merupakan zona lemah pada Kawah Sikidang dan Kawah Sileri.
2. Berdasarkan data uap air dan gas dari dua kawah yang ada pada Dataran Tinggi Dieng yaitu Kawah Sikidang dan Kawah Sileri, terdapat beberapa gas yang keluar dari kawah tersebut yaitu CO₂, H₂S, SO₂ dan H₂O. Dari keempat jenis gas tersebut, gas CO₂ dan gas H₂S tergolong dalam gas yang berbahaya. Untuk kandungan gas berbahaya pada Kawah Sileri relatif rendah dan tidak mengalami kenaikan sehingga Kawah Sileri relatif aman untuk dikembangkan terus menjadi kawasan wisata, sementara untuk Kawah Sikidang perlu adanya penanganan khusus jika akan dikembangkan terus untuk daerah wisata karena kandungan gas CO₂ dan H₂S pada Kawah Sikidang relatif tinggi dan terus meningkat.
3. Sebagai langkah mitigasi untuk penanganan bahaya gas yang keluar dari kawah, dilakukan beberapa hal penanganan seperti pembuatan aturan kunjungan, pembuatan pagar pembatas, peta zonasi gas, relokasi lahan pada kawasan Kawah Sikidang, papan peringatan dan informasi dan jalur evakuasi. Sedangkan untuk Kawah Sileri, pembuatan pagar pembatas dilakukan secara berkala karena Kawah Sileri sering mengalami erupsi yang membuat ukuran kawah semakin membesar dan zona amanpun semakin menjauh. Selain pembuatan pagar pembatas, juga perlu dilakukan sosialisasi yang lebih intensif kepada masyarakat dan wisatawan agar lebih peduli terhadap bahaya gas vulkanik, serta lebih waspada saat berada di sekitar kawah.