UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Rancang Bangun WebGIS untuk Pelaporan dan Monitoring Dampak Lahar Dingin Gunung Merapi (Studi Kasus
Kabupaten Sleman)**
Tita Amalia Sudarma, Dr. Like Indrawati, S.Si., M.Sc.
**Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/**

# DAFTAR PUSTAKA

Aini, D. S. N., Susanto, A., & Yunita, I. (2024). Pemetaan menggunakan Leaflet dan OpenStreetMap pada daerah rawan bencana Kabupaten Jember berbasis WebGIS. *SNIV: Seminar Nasional Inovasi Vokasi*, *3*(1).

Alshamrani, A., & Bahattab, A. (2015). A comparison between three SDLC models *waterfall* model, spiral model, and Incremental/Iterative model. International Journal of Computer Science Issues (IJCSI), 12(1), 106.

Arifin, R. W. (2016). Pemanfaatan teknologi informasi dalam penanggulangan bencana alam di Indonesia berbasis web. *Bina Insani ICT Journal*, *3*(1), 1–6.

Asmara, R.A., Prasetyo, A., Stevani, S., & Hapsari, R.I. (2021). Prediksi Banjir Lahar Dingin pada Lereng Merapi menggunakan Data Curah Hujan dari Satelit. *Jurnal Informatika Polinema*, 7(2).

Azizah, D. N., Chandra, L. D., Gumelar, M. G., & Kuntari, W. (2024). Implementasi framework Laravel dalam pembuatan *website* Segitiga Motor dengan metode *waterfall*. *Mars: Jurnal Teknik Mesin, Industri, Elektro dan Ilmu Komputer*, *2*(6), 183–191. https://doi.org/10.61132/mars.v2i6.539

Azzahrah, E. I., Amalia, F., & Ramdani, F. (2021). Pengembangan sistem pelaporan daerah pascabencana menggunakan WebGIS (studi kasus Badan Penanggulangan Daerah Pascabencana Daerah Kabupaten Ponorogo). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, *5*(6), 2141–2151.

Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Sleman. (2021). *Dokumen kajian risiko bencana Kabupaten Sleman tahun 2021–2025: Banjir lahar hujan*. BPBD Kabupaten Sleman.

Badan Nasional Penanggulangan Bencana. (2012). Pedoman Penanggulangan Bencana. BNPB.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Rancang Bangun WebGIS untuk Pelaporan dan Monitoring Dampak Lahar Dingin Gunung Merapi (Studi Kasus
Kabupaten Sleman)**
Tita Amalia Sudarma, Dr. Like Indrawati, S.Si., M.Sc.
**Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/**

Badan Nasional Penanggulangan Bencana. (2011). Laporan Erupsi Gunung Merapi Tahun 2010. Jakarta: BNPB.

Badan Pusat Statistik Kabupaten Sleman. (2024). Kerugian Akibat Erupsi Gunung Merapi di Kabupaten Sleman. Sleman: BPS Kabupaten Sleman.

Badan Pusat Statistik Kabupaten Sleman. (2024). Statistik Kependudukan Zona Bahaya Gunung Merapi Kabupaten Sleman. Sleman: BPS Kabupaten Sleman.

Balai Penyelidikan dan Pengembangan Teknologi Kebencanaan Geologi. (2020). Periode Erupsi Gunung Merapi. Yogyakarta: BPPTKG.

Balai Penyelidikan dan Pengembangan Teknologi Kebencanaan Geologi. (2010). Peta Kawasan Rawan Bencana Gunung Merapi, Provinsi D.I. Yogyakarta dan Provinsi Jawa Tengah. Balai Penyelidikan dan Pengembangan Teknologi Kebencanaan Geologi, Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi, Badan Geologi.

Badan Pusat Statistik Kabupaten Sleman. (2024). Sleman dalam angka 2024. BPS Kabupaten Sleman.

Fadlan, A. F., & Nurcholis. (2023). Analisis dampak bencana banjir lahar dingin di Desa Sumberwuluh Kecamatan Candipuro. *Jurnal Sosial dan Teknologi (SOSTECH)*, *3*(10).

Gaffara, G. R., Kasikoen, K. M., Yudhanti, G. T., & Maznah, F. Z. (2023). Kajian perencanaan dan pembangunan sistem informasi berbasis WebGIS Kota Palu. *Digital Transformation Technology (Digitech)*, *3*(2). https://doi.org/10.47709/digitech.v3i2.3046

Hakim, M. N. (2015). Pengembangan sistem informasi geografis untuk memudahkan pencarian informasi fasilitas sosial dan lokasinya. *Jurnal STT-Garut*, *12*(1).

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Rancang Bangun WebGIS untuk Pelaporan dan Monitoring Dampak Lahar Dingin Gunung Merapi (Studi Kasus
Kabupaten Sleman)**
Tita Amalia Sudarma, Dr. Like Indrawati, S.Si., M.Sc.
**Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/**

Hamdani, M. A., & Utomo, S. (2021). Sistem Informasi Geografis (SIG) Pariwisata Kota Bandung menggunakan Google Maps API dan PHP. *Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, *11*(1).

Handifa, M. A., Nugraha, A. L., & Sasmito, B. (2023). Aplikasi WebGIS ancaman bencana banjir di Kecamatan Sayung, Kabupaten Demak. *Jurnal Geodesi Undip*.

Irawan, A., Hermawan, E., & Riana, F. (2022). Pemetaan zonasi tingkat risiko COVID-19 menggunakan metode K-Means cluster berbasis WebGIS di Kota Bogor. *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Terapan*, *8*(2).

Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia. (2023). *PVMBG pantau 24 jam peningkatan aktivitas gunungapi di Indonesia*. Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi, Badan Geologi.

Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia. (2011). Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 15 Tahun 2011 tentang pedoman mitigasi bencana gunungapi, gerakan tanah, gempa bumi, dan tsunami.

Kiswiranti, D., & Kirbani, H. S. B. (2013). Analisis statistik temporal erupsi Gunung Merapi. *Jurnal Fisika*, *3*(1).

Kurniawan, V. O., Mei, E. T. W., & Hadmoko, D. S. (2019). Pemodelan aliran lahar Gunung Api Merapi untuk perhitungan risiko kerugian pada penggunaan lahan terdampak di bantaran Sungai Boyong, Pakem, Sleman, D.I. Yogyakarta. *Jurnal Geografi Lingkungan Tropik*, *3*(2), Artikel 3. https://doi.org/10.7454/jglitrop.v3i2.64

Kurniawan, F.Y., Putri, F., Suyoko, A., Masyhuri, H., & Sulistianingrum, M.P. (2024). Pengaruh Sabo Dam terhadap Karakteristik Banjir Lahar Menggunakan SIMLAR (Studi Kasus: Sungai Krasak). *Jurnal Konstruksia*, 15(2).

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Rancang Bangun WebGIS untuk Pelaporan dan Monitoring Dampak Lahar Dingin Gunung Merapi (Studi Kasus
Kabupaten Sleman)**
Tita Amalia Sudarma, Dr. Like Indrawati, S.Si., M.Sc.
**Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/**

La Masinu, A., Riva, M., & La Mane, D. (2018). Fenomena Gunung Api Gamalama terhadap dampak aliran lahar. *Jurnal Pendidikan Geografi*, *23*(2), 113–122. https://doi.org/10.17977/um017v23i22018p113

Masum, M., & Akbar, M. A. (2019, March). The Pacific ring of fire is working as a home country of geothermal resources in the world. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (Vol. 249, No. 1, p. 012020). IOP Publishing.

Maharotin, I.N.A. (2018). Kerawanan Banjir Lahar Sungai Bladak Berdasarkan Erupsi Gunungapi Kelud 2014. *Jurnal Bumi Indonesia*, Fakultas Geografi UGM.

Mardiati, D., Rachman, M. G., Adha, I., Utama, P. P., Kurniawan, O., & Krisnabudhi, A. (2025). Pemantauan suhu puncak Gunung Merapi menggunakan land surface temperature (LST) citra Landsat tahun 2020–2025 untuk analisis aktivitas vulkanik. *Jurnal Ilmiah Geomatika*, *5*(1). https://doi.org/10.31315/imagi.v5i1.14886

Mahkamah Agung Republik Indonesia. (2012). Surat Edaran Mahkamah Agung Nomor 7 Tahun 2012 tentang Rumusan Hasil Rapat Pleno Kamar Mahkamah Agung.

Munawaroh, & Widiyanto. (2012). Kajian persebaran kerusakan infrastruktur, permukiman, dan lahan pertanian akibat banjir lahar hujan tahun 2010 dengan pendekatan geomorfologi: Kasus Kali Putih, Kabupaten Magelang, Provinsi Jawa Tengah. *Jurnal Bumi Indonesia*, *1*(3), 372–380.

Nirmalasari, N., & Sahar, J. (2025). Manajemen mitigasi bencana menggunakan teknologi balloon tethered. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes (Journal of Health Research Forikes Voice)*, *11*(4), 414–418. https://doi.org/10.33846/sf11419

Painho, M., Peixoto, M., Cabral, P., & Silva, R. (2001). WebGIS as a teaching tool. *Proceedings of the ESRI User Conference*, *15*(2), 44–50.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Rancang Bangun WebGIS untuk Pelaporan dan Monitoring Dampak Lahar Dingin Gunung Merapi (Studi Kasus
Kabupaten Sleman)**
Tita Amalia Sudarma, Dr. Like Indrawati, S.Si., M.Sc.
**Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/**

Pertiwi, A. T. A., Suprayogi, A., & Hani'ah. (2013). Penyajian informasi komoditas pertanian berbasis WebGIS di Kabupaten Kendal. *Jurnal Geodesi Undip*. https://doi.org/10.14710/jgundip.2013.2216

Pranardia, L. (2024). Analisis Kerawanan Banjir Lahar Gunung Semeru, Kabupaten Lumajang Berbasis Sistem Informasi Geografis. *Jurnal PANGEA: Wahana Informasi Pengembangan Profesi dan Ilmu Geografi*, 6(1), 22–32.

Rahmawati, L., & Sumarsono. (2024). Desain pengembangan *website* dengan arsitektur model view controller pada framework Laravel. *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi Bisnis*, *6*(4), 785–790. https://doi.org/10.47233/jteksis.v6i4.1497

Republik Indonesia. (2022). Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi

Republik Indonesia. (2008). Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik.

Republik Indonesia. (2016). Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik.

Republik Indonesia. (2007). Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana.

Republik Indonesia. (1974). Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1974 tentang Perkawinan.

Sagita, A. F., & Widiyanto. (2012). Penilaian tingkat bahaya lahar hujan di Sungai Code. *Jurnal Bumi Indonesia*, *1*(3), 252–260.

Salatun, S. R., Rogi, O. H. A., & Lintong, S. (2019). Analisis tingkat kerentanan Gunung Api Awu di Kabupaten Kepulauan Sangihe. *Jurnal Spasial*, *6*(3). https://doi.org/10.35793/sp.v6i3.26722

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Rancang Bangun WebGIS untuk Pelaporan dan Monitoring Dampak Lahar Dingin Gunung Merapi (Studi Kasus
Kabupaten Sleman)**
Tita Amalia Sudarma, Dr. Like Indrawati, S.Si., M.Sc.
**Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/**

Setyawati, S., & Ashari, A. (2017). Geomorfologi lereng baratdaya Gunungapi Merapi kaitannya dengan upaya pengelolaan lingkungan dan kebencanaan. *Geomedia*, *15*(1).

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana. (2007). Pemerintah Republik Indonesia.

Wibowo, A.K.T. (2014). Analisis Dampak Lingkungan Akibat Aliran Lahar Dingin di Daerah Aliran Sungai (DAS) Kali Gendol Kabupaten Sleman. *Jurnal Ilmiah MTG*, 5(1).

Wimbardana, R., & Sagala, S. A. H. (2013). Kesiapsiagaan masyarakat terhadap bahaya lahar dingin Gunung Merapi. *Jurnal Bumi Lestari*, *13*(2), 394–406.