

DAFTAR PUSTAKA

- A Balasubramanian, 2017. Rock Blasting For Mining. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.26967.88488>
- Adjie, M., Trianda, O., 2020. Kualitas Batu Andesit Berdasarkan Analisis Kuat Tekan Daerah Sumberejo Dan Sekitarnya, Kecamatan Durenan, Kabupaten Trenggalek, Provinsi Jawa Timur. *GEODA* 01, 87–94.
- AECE, 2025. AECE Digital Earth Leakage Tester LT-02.
- Airman Corporation, 2025. Portable Diesel Air Compressor Airman PDS750S.
- Alektodil, 2020a. Blast Hole Liners.
- Alektodil, 2020b. Blasting Cable/Lead Wire.
- Alipour, A., Mokharian, M., Chehrehgani, S., 2018. An Application of Fuzzy Sets to the Blastability Index (BI) Used in Rock Engineering. *Period. Polytech. Civ. Eng.* <https://doi.org/10.3311/PPci.11276>
- Ash, R.L., 1990. Design Of Blasting Round, Surface Mining, Pit And Quarry Magazine. ed. Society for Mining, Metalurgy, and Exploition, Inc.
- Badan Geologi Indonesia, 2022. Neraca Sumber Daya dan Cadangan Mineral, Batubara dan Panas Bumi Indonesia 2022.
- Bhagat, N.K., Rana, A., Mishra, A.K., Singh, M.M., Singh, A., Singh, P.K., 2021. Prediction of fly-rock during boulder blasting on infrastructure slopes using CART technique. *Geomat. Nat. Hazards Risk* 12, 1715–1740. <https://doi.org/10.1080/19475705.2021.1944917>
- Boulangé, J., Hanasaki, N., Yamazaki, D., Pokhrel, Y., 2021. Role of dams in reducing global flood exposure under climate change. *Nat. Commun.* 12, 417. <https://doi.org/10.1038/s41467-020-20704-0>
- Brantas Abipraya, 2025. Dokumen Brantas Abipraya 2025.
- Brantas Abipraya, 2024. Dokumen Brantas Abipraya 2024.
- Brantas Abipraya, 2022. Dokumen Brantas Abipraya 2022.
- Cooke, J.B., Sherard, J.L., 1985. Concrete Face Rockfill Dams Design, Construction, and Performance. American Society of Engineers, New York, USA.
- Cunningham, C. V., 1987. The Kuz-Ram model for prediction of fragmentation from blasting. *Int. Symp. Rock Fragm. Blasting R Holmberg Rustan Eds* 2, 439–453.
- Cunningham, C. V., 1983. Fragmentation estimations and the Kuz-Ram model-Four years. *Int. Symp. Rock Fragm. Blasting Fournery WL Dick RD Eds* 2, 475–487.
- Deer, W.A., Howie, R.A., Zussman, J., 2013. An introduction to the rock-forming minerals, Third edition. ed. The Minerological Society, London.
- Deere, D.U., Deere, D.W., 1988. The Rock Quality Designation (RQD) Index in Practice, in: *Rock Classification Systems for Engineering Purposes*. ASTM International 100 Barr Harbor Drive, PO Box C700, West Conshohocken, PA 19428-2959, pp. 91–101. <https://doi.org/10.1520/STP48465S>
- Deere, D.U., Miller, R.P., 1966. Engineering Classification And Index Properties For Intact Rock: Defense Technical Information Center, Fort Belvoir, VA. <https://doi.org/10.21236/AD0646610>

- Direktorat Jenderal Sumber Daya Air, 2024a. Profil Balai Besar Wilayah Sungai Serayu-Opak Direktorat Jenderal Sumber Daya Air Departemen Pekerjaan Umum.
- Direktorat Jenderal Sumber Daya Air, 2024b. Peta Daerah Aliran Sungai Bbws Serayu Opak Tahun.
- Dokumentasi Pribadi, 2025. Dokumentasi Pribadi.
- Fazira, M., Yulhendra, D., 2020. Kajian Geometri Peledakan untuk Menetapkan Fragmentasi yang Optimal Pada Penambangan Batu Andesite PT. Koto Alam Sejahtera, Kabupaten 50 Kota Provinsi Sumatera Barat. *J. Bina Tambang* 5.
- Fisher, R.V., Schmincke, H.-U., 1984. *Pyroclastic Rocks*. Springer Berlin Heidelberg, Berlin, Heidelberg. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-74864-6>
- Furukawa Indonesia, n.d. Crawler Rock Drill Furukawa PCR200.
- Google Earth, 2025. Peta Lokasi Kabupaten Purworejo.
- Hunter, G., Fell, R., 2003. Rockfill Modulus and Settlement of Concrete Face Rockfill Dams. *J. Geotech. Geoenvironmental Eng.* 129, 909–917. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)1090-0241\(2003\)129:10\(909\)](https://doi.org/10.1061/(ASCE)1090-0241(2003)129:10(909))
- Hustrulid, W.A., 1999. *Blasting principles for open pit mining. 1: General design concepts*. Balkema, Rotterdam.
- Ibrahim, T., 2010. Analisis Pengaruh Geometri Peledakan terhadap Fragmentasi Batuan. *Univ. Pembang. Nas. Veteran Yogyakarta*.
- ICOLD, 2010. Concrete faced rockfill dams: Guidelines for design and construction, Buletin 141. International Commission on Large Dams (ICOLD).
- Idowu, K.A., Olaleye, B.M., Saliu, M.A., 2021. Application of Split Desktop Image Analysis and Kuz-Ram Empirical Model for Evaluation of Blast Fragmentation Efficiency in a Typical Granite Quarry. *Ghana Min. J.* 21, 45–52. <https://doi.org/10.4314/gm.v21i1.5>
- Jurnal Rekayasa Geologi*, 2019. Pengaruh Peledakan terhadap Getaran Tanah dan Stabilitas Lereng. *J. Rekayasa Geol.* 2, 1–10.
- Kementerian ESDM, 2022. Kementerian ESDM 2022.
- Kementerian ESDM, 2010. Kementerian ESDM 2010.
- Kementerian ESDM, 2010. Modul Juru Ledak Kelas 2.
- Khosama, L.K., 2012. Kuat Tekan Beton Beragregat Kasar Batuan Tuff Merah, Batuan Tuff Putih, Dan Batuan Andesit 2.
- Konya, C.J., Walter, E.J., 1990. *Surface blast design*. Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ.
- Lily, 1987. Empirical method of assessing rock mass blastability. *Int. J. Rock Mech. Min. Sci. Geomech. Abstr.* 24, 245. [https://doi.org/10.1016/0148-9062\(87\)92504-6](https://doi.org/10.1016/0148-9062(87)92504-6)
- Luan, E., Triandai, O., Al Hussein Flowers, R., 2021. Karakteristik Batuan Andesit Sebagai Bahan Bangunan Berdasarkan Analisis Sifat Fisik, Mekanika Dan Petrografi Batuan, Daerah Tlogohendro, Kecamatan Petungkriyono, Kabupaten Pekalongan, Provinsi Jawa Tengah. *GEODA* 02, 13–20.
- Manon, J.J., 1978. *E/MJ Operating Handbook of Underground Mining*. New York, USA.

- Milus, A., Santoso, E., Fikri, H.N., 2021. Kajian pengaruh faktor batuan terhadap fragmentasi batuan overburden hasil peledakan berdasarkan model Kuz-Ram. *J. Himasapta* 6, 79. <https://doi.org/10.20527/jhs.v6i2.3963>
- Mukhlis, I.T., 2022. Kajian Teknis Geometri Peledakan Menggunakan Metode RI Ash Combine Ved Untuk Pencapaian Target Produktivitas 2000 Ton/Jam Excavator Cat 3060 Bh Pada Area Pnbp Di Pt. Semen Padang.
- Patiung, O., Sibala, A., 2021. Pemetaan Klasifikasi Rock Quality Designation (Rqd) Tambang Bawah Tanah “DMLZ” Pt.Freeport Indonesia. *J. Tek. AMATA* 2, 14–16. <https://doi.org/10.55334/jtam.v2i1.121>
- PERPRES Nomor 109 Tahun 2020, 2020. Perpres Nomor 109 Tahun 2020.
- Persson, P.-A., Holmberg, R., Lee, J., 1994. *Rock blasting and explosives engineering*. CRC Press, Boca Raton, Fla.
- Prasetya, 2020. Pola Peledakan.
- PT. Abdiyasa, 2024a. Blasting Machine KOBLA BM500D.
- PT. Abdiyasa, 2024b. Blasting Ohm Meter Kobla XR3.
- PT Dahana, 2023. Compro Katalog Dahana.
- PT Pindad, 2025. SUPERdet Detonator Listrik.
- Purnamasari, W.T.R., 2017. *Tiang Pancang Beton*. Institut Teknologi Sepuluh November, Surabaya.
- Reksadipo, L.A., Razak, S., Djamil, A.S., 2023. Analisis Overburden Peledakan Untuk Peningkatan Produktivitas Pada Pt Putra Perkasa Abadi Kalimantan Timur. *J. Inov. Pertamb. Dan Lingkung.* 2, 30–36. <https://doi.org/10.15408/jipl.v2i2.30586>
- Rustan, E.D., 2005. *Peledakan Batuan*. Yayasan Pendidik. Geol. Pertamb.
- Sariisik, A., Sariisik, G., Şentürk, A., 2011. Applications of glaze and decor on dimensioned andesites used in construction sector. *Constr. Build. Mater.* 25, 3694–3702. <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2011.03.062>
- Setyawan, A., 2011. Pengaruh Metode Peledakan Terhadap Fragmentasi Batuan pada Tambang Batubara. Univ. Pembang. Nas. Veteran Yogyakarta.
- Sianturi, L., 2023. Klasifikasi Kualitas Massa Batuan Berdasarkan Rock Mass Rating (Rmr) Pada Terowongan Pelimpah Utama Dan Pengelak Bendungan Manikin Nusa Tenggara Timur. Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.
- Siswanto, A.D., 2023. Proyek Akhir Metode Galian Batu Dengan Teknik Peledakan (Blasting Method) Dan Analisis Efisiensi Geometri Peledakan Pada Main Dam Proyek Pembangunan Bendungan Bener Kabupaten Purworejo Halaman Judul. Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.
- SNI 7570:2023, 2023. Pengukuran Tingkat Kebisingan Pada Kegiatan Pertambangan.
- SNI 7571:2023, 2023. Tingkat Getaran Peledakan Pada Kegiatan Tambang Terbuka.
- Sulistiyono, B., 2022. Modifikasi Geometri Peledakan (Blasting) Untuk Meningkatkan Efektivitas Peledakan (Blasting) Di Quarry. Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.
- Tineng, 2025. Alat berat Triaksial Otomatis ASTM D4767.
- Wijaya, R.A.E., Karnawati, D., Srijono, S., Wilopo, W., Isnawan, D., 2017. Aplikasi Split Dekstop Software Untuk Menentukan Butir Batugamping Berongga Pada Zona Cavity Layer Tambang Kuari Batugamping Di Daerah



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Evaluasi Produktivitas Dan Fragmentasi Hasil Peledakan (Blasting) Batuan Andesit Di Quarry Untuk Timbunan Zona 3b Pada Proyek Bendungan Bener Kabupaten Purworejo
Mochamad Bagas Nesta Putra, Dr.sc.tech. Adhy Kurniawan, S.T., IPU

Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

Sale Kabupaten Rembangn Jawa Tengah. Respati 8.
<https://doi.org/10.35842/jtir.v8i24.71>