UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Evaluasi Kesesuaian Perhitungan Tonase Stockpile Batu Bara Berbasis Volume Metode Cut and Fill dari Data Foto Udara UAV terhadap Data Truck Count (Studi Kasus: PT Energi Batu Hitam, Muara Lawa, Kutai Barat, Kalimantan Timur)
Albaqir Agel Kusuma Radja, Muhammad Iqbal Taftazani, S.T., M.Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR PUSTAKA

Aji, A. R. S., & Djurdjani. (2022). Perbandingan volume stockpile batu bara hasil UAV fotogrametri dan UAV LiDAR. *JGISE: Journal of Geospatial Information Science and Engineering, 5*(2), 70. https://doi.org/10.22146/jgise.78295

ASTM. (2018). Standard Test Method for Bulk Density of Crushed Bituminous Coal. ASTM International. http://www.astm.org/ (Akses 26 Juli 2026).

ASTM. (2002). *Standard Practice for Tonnage Calculation of Coal in a Stockpile*, D6542, http://www.astm.org/ (Akses 8 September 2026).

Auningsih, S. W. N., Rohmaeni, D., Megasukma, Y., & Zahar, W. (2021). Pemodelan stockpile menggunakan metode fotogrametri dengan wahana UAV (Unmanned Aerial Vehicle) di PT Triaryani. *Jurnal Geomine, 9*(2), 141–149. https://doi.org/10.33536/jg.v9i2.958

Badan Informasi Geospasial. (2021). Peraturan Badan Informasi Geospasial Nomor 18 Tahun 2021 tentang Tata Cara Penyelenggaraan Informasi Geospasial. Jakarta: Badan Informasi Geospasial.

Carvajal-Ramírez, F., Agüera-Vega, F., & Martínez-Carricondo, P. (2021). Editorial for Special Issue "UAV Photogrammetry and Remote Sensing." *Remote Sensing*, *13*(12), 2327. https://doi.org/10.3390/rs13122327

Datamine. (2023). *MineScape User's Guide*. Datamine Software Ltd.

DJI. (2023). *DJI Terra User Manual*. SZ DJI Technology Co., Ltd.

Ekpa, A. U., Eyoh, A. E., & Ubom, O. (2019). A Comparative Analysis of Volumetric Stockpile from UAV Photogrammetry and Total Station Data. *International*

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Evaluasi Kesesuaian Perhitungan Tonase Stockpile Batu Bara Berbasis Volume Metode Cut and Fill dari Data Foto Udara UAV terhadap Data Truck Count (Studi Kasus: PT Energi Batu Hitam, Muara Lawa, Kutai Barat, Kalimantan Timur)
Albaqir Agel Kusuma Radja, Muhammad Iqbal Taftazani, S.T., M.Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Journal of Geoinformatics and Geological Science, *6*(2), 29–37. https://doi.org/10.14445/23939206/IJGGS-V6I2P105

Geodis. (2012). *Calculation of volumes (cut and fill)*, diakses pada tanggal 26 Juli 2026, https://www.geodis-ale.com/

Ghilani, C. D., & Wolf, P. R. (2012). *Elementary surveying: An introduction to geomatics* (13th ed). Pearson Prentice Hall.

Ghozali, I. (2018). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25* (9th ed.). Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

Hartley, R., & Zisserman, A. (2003). *Multiple View Geometry in Computer Vision*. Cambridge University Press.

Hartman, H. L., & Mutmansky, J. M. (2002). *Introductory mining engineering* (2nd ed.). Wiley.

Hustrulid, W. A., & Kuchta, M. (2013). *Open pit mine planning and design* (3rd ed.). CRC Press.

Indaswati, I., Nugroho, W., Pontus, A. J., Winarno, A., & Ismail, A. (2026). Analisis pengaruh perubahan suhu batubara terhadap nilai total moisture, ash content, dan nilai kalori batubara pada area ROM coal stockpile di PT Mahakam Sumber Jaya. *Globe: Publikasi Ilmu Teknik, Teknologi Kebumian, Ilmu Perkapalan, 4*(3), 14–23. https://doi.org/10.61132/globe.v4i3.1438

Itsnani, A. A., Riansyah, & Sutaji, A. A. M. (2024). Perhitungan Tonase *Stockpile* Batu bara Metode *Cut and Fill* Menggunakan Aplikasi Minescape. *Journal of Geomatics Engineering, Technology, and Science*, *2*(2), 41–49. https://doi.org/10.51967/gets.v2i2.36

UNIVERSITAS GADJAH MADA
Evaluasi Kesesuaian Perhitungan Tonase Stockpile Batu Bara Berbasis Volume Metode Cut and Fill dari Data Foto Udara UAV terhadap Data Truck Count (Studi Kasus: PT Energi Batu Hitam, Muara Lawa, Kutai Barat, Kalimantan Timur)
Albaqir Agel Kusuma Radja, Muhammad Iqbal Taftazani, S.T., M.Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Kokamägi, K., Türk, K., & Liba, N. (2020). *UAV photogrammetry for volume calculations*. *Agronomy Research*, 18(3), 2087–2102. https://doi.org/10.15159/AR.20.213

Kurnia, M. A., Saismana, U., Riswan, R., Santoso, E., & Yunizar, G. (2016). Evaluasi Penambangan di Pit 3 Berdasarkan Pengukuran Survey Kemajuan Tambang terhadap Ritase Alat Angkut (Truck Count) pada PT Tanjung Alam Jaya, Kecamatan Pengaron, Kabupaten Banjar, Kalimantan Selatan. *Jurnal GEOSAPTA*, *1*(01). https://doi.org/10.20527/jg.v1i01.733

Lague, D., Brodu, N., & Leroux, J. (2013). Accurate 3D comparison of complex topography with terrestrial laser scanner: Application to the Rangitikei canyon (N-Z). *ISPRS Journal of Photogrammetry and Remote Sensing*, *82*, 10–26. https://doi.org/10.1016/j.isprsjprs.2013.04.009

Li Zhilin, Z., Zhu, Q., & Gold, C. (2005). *Digital terrain modeling: Principles and methodology*. Routledge.

Lillesand, T.M., Kiefer, R.W., Chipman, J.W., 2015. *Remote Sensing and Image Interpretation*, seventh ed. John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey.

Lowe, D. G. (2004). Distinctive Image Features from Scale-Invariant Keypoints. *International Journal of Computer Vision*, *60*(2), 91–110. https://doi.org/10.1023/B:VISI.0000029664.99615.94

Manik, Sitohang, R., & Marpaung, N. D. (2022). Perbandingan Perhitungan Volume Overburden yang Terbongkar antara Metode Truck Count dan Metode Survey pada PT. Bara Adhipratama Ulok Kupai Job Site Bengkulu Utara. *Jurnal Ruang Luar Dan Dalam FTSP*, *4*(2), 210–220.

UNIVERSITAS GADJAH MADA
Evaluasi Kesesuaian Perhitungan Tonase Stockpile Batu Bara Berbasis Volume Metode Cut and Fill dari Data Foto Udara UAV terhadap Data Truck Count (Studi Kasus: PT Energi Batu Hitam, Muara Lawa, Kutai Barat, Kalimantan Timur)
Albaqir Agel Kusuma Radja, Muhammad Iqbal Taftazani, S.T., M.Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Martince Novianti Bani, M. N. B. (2022). Analisis Kerapatan 3D *Point Clouds* pada UAV Fotogrametri. *Jurnal Qua Teknika*, *12*(01), 45–57. https://doi.org/10.35457/quateknika.v12i01.2107

Merja Arta, A. A. (2019). Rancangan Teknis Stockpile 2 Di PT Bukit Asam Tbk Unit Pelabuhan Tarahan – Lampung. *Jurnal Bina Tambang*, *4*(1), 10. https://doi.org/https://doi.org/10.24036/bt.v4i1.103468

Nex, F., & Remondino, F. (2013). UAV for 3D mapping applications: A review. *Applied Geomatics*, *6*(1), 1–15. https://doi.org/10.1007/s12518-013-0120-x

Permana, W. A. 2014. *Perhitungan Volume Stockpile Batu bara Metode Cut and Fill Menggunakan Berbagai Jenis Perangkat Lunak*. Skripsi. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta. Diakses melalui Repository UGM

Rasyidi, M. I., & Ansosry, A. (2025). Perbandingan Volume Overburden Menggunakan Metode Cut And Fill Dengan Truck Count pada Pit Raja PT. Rajawali Internusa Jobsite Muara Lawai PT. Budi Gema Gempita, Lahat Provinsi Sumatera Selatan. *Journals Mining Engineering : Bina Tambang*, *6*(3), 112–121. https://doi.org/10.24036/bt.v6i3.112583

Rusyada, R. A., Adji, D. P. W., UPN "Veteran" Yogyakarta, Cahyadi, T. A., UPN "Veteran" Yogyakarta, Nursanto, E., UPN "Veteran" Yogyakarta, Gunawan, K., UPN "Veteran" Yogyakarta, Darmawan, R., & PT. Multi Harapan Utama. (2022). Kajian teknis kesiapan rom stockpile untuk rencana peningkatan produksi batu bara. *Jurnal Teknologi Mineral dan Batu bara*, *18*(1), 23–33. https://doi.org/10.30556/jtmb.Vol18.No1.2022.1180

Sari, A. S., Basuki, M., & Iriawan, S. A. (2017). Pemodelan Perhitungan Cadangan Batu bara Dengan Perangkat Lunak Pada PT. Mitra Abadi Mahakam Provinsi

UNIVERSITAS GADJAH MADA
Evaluasi Kesesuaian Perhitungan Tonase Stockpile Batu Bara Berbasis Volume Metode Cut and Fill dari Data Foto Udara UAV terhadap Data Truck Count (Studi Kasus: PT Energi Batu Hitam, Muara Lawa, Kutai Barat, Kalimantan Timur)
Albaqir Agel Kusuma Radja, Muhammad Iqbal Taftazani, S.T., M.Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Kalimantan Selatan. *INTEGER: Journal of Information Technology*, *2*(2). https://doi.org/10.31284/j.integer.2017.v2i2.175

Singh, S. K., Banerjee, B. P., & Raval, S. (2023). A review of laser scanning for geological and geotechnical applications in underground mining. *International Journal of Mining Science and Technology*, *33*(2), 133–154. https://doi.org/10.1016/j.ijmst.2022.09.022

Society for Mining, Metallurgy & Exploration. (2018). *SME mining engineering handbook* (4th ed.). Society for Mining, Metallurgy & Exploration.

Sulaiman, S. (2024). *Perbandingan Hasil Perhitungan Volume Overburden Menggunakan Software Maptek 5.3.1 dengan Minescape 5.7*. Tugas Akhir Diploma. Politeknik Pertanian Negeri Samarinda. Samarinda. Diakses melalui Repository Politeknik Pertanian Negeri Samarinda

Suprobo, P. (2019). *Perhitungan volume stockpile batu bara menggunakan metode cut and fill, average end area dan prismoidal berdasarkan data pengukuran RTK radio GNSS*. Skripsi. S1 Teknik Geodesi, Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.

Surya, G. (2017). A simple aerial photogrammetric mapping system overview and image acquisition using unmanned aerial vehicles (UAVs). *Journal of Applied Geospatial Information, 1*(1), 11–18. https://doi.org/10.30871/jagi.v1i01.360

Triono, T. (2014, September 5). Perhitungan kemajuan tambang (progress mining) dengan metode penampang melintang di CV. Wulu Bumi Sakti Kecamatan Samboja Kabupaten Kutai Kartanegara Provinsi Kalimantan Timur. *Jurnal Geologi Pertambangan*, 2(16), 37–49. https://doi.org/10.53640/jgp.v2i16.123

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Evaluasi Kesesuaian Perhitungan Tonase Stockpile Batu Bara Berbasis Volume Metode Cut and Fill dari Data Foto Udara UAV terhadap Data Truck Count (Studi Kasus: PT Energi Batu Hitam, Muara Lawa, Kutai Barat, Kalimantan Timur)
Albaqir Agel Kusuma Radja, Muhammad Iqbal Taftazani, S.T., M.Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Westoby, M. J., Brasington, J., Glasser, N. F., Hambrey, M. J., & Reynolds, J. M. (2012). 'Structure-from-Motion' photogrammetry: A low-cost, effective tool for geoscience applications. *Geomorphology*, *179*, 300–314. https://doi.org/10.1016/j.geomorph.2012.08.021

Wolf, P. R.., DeWitt, B. A., & Wilkinson, B. E. (2014). *Elements of photogrammetry with application in GIS* (4th ed.). McGraw-Hill Education.