

**EVALUASI KETELITIAN PERHITUNGAN VOLUME
STOCKPILE BATU BARA MENGGUNAKAN FOTO UDARA
UNMANNED AERIAL VEHICLE BERDASARKAN VARIASI
TINGGI TERBANG DAN JUMLAH *GROUND CONTROL POINT*
(Studi Kasus: PT Putra Perkasa Abadi, *Jobsite* PT Bukit Asam, Tbk.)**

PROYEK AKHIR



oleh

LAILLA KHOIRRIYAH

NIM: 21/474620/SV/18995

**PROGRAM SARJANA TERAPAN
TEKNOLOGI SURVEI DAN PEMETAAN DASAR
DEPARTEMEN TEKNOLOGI KEBUMIHAN
SEKOLAH VOKASI
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2025**

**EVALUASI KETELITIAN PERHITUNGAN VOLUME
STOCKPILE BATU BARA MENGGUNAKAN FOTO UDARA
UNMANNED AERIAL VEHICLE BERDASARKAN VARIASI
TINGGI TERBANG DAN JUMLAH *GROUND CONTROL POINT*
(Studi Kasus: PT Putra Perkasa Abadi, *Jobsite* PT Bukit Asam, Tbk.)**

PROYEK AKHIR



oleh

LAILLA KHOIRRIYAH

NIM: 21/474620/SV/18995

**PROGRAM SARJANA TERAPAN
TEKNOLOGI SURVEI DAN PEMETAAN DASAR
DEPARTEMEN TEKNOLOGI KEBUMIHAN
SEKOLAH VOKASI
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2025**



Evaluasi Ketelitian Perhitungan Volume Stockpile Batu Bara Menggunakan Foto Udara Unmanned Aerial Vehicle Berdasarkan Variasi Tinggi Terbang dan Jumlah Ground Control Point (Studi Kasus: PT Putra Perkasa Abadi, Jobsite PT Bukit Asam, Tbk.)
Lailla Khoirriyah, Ir. Hanif Ilmawan, S.T., M.Eng., IPP
Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

**ACCURACY EVALUATION OF COAL STOCKPILE
VOLUME CALCULATION USING AERIAL PHOTOGRAPHS
CAPTURED BY UNMANNED AERIAL VEHICLES BASED ON
VARIATIONS IN FLIGHT ALTITUDE AND NUMBER OF
GROUND CONTROL POINTS
(Case Study: PT Putra Perkasa Abadi, Jobsite of PT Bukit Asam, Tbk.)**

UNDERGRADUATE THESIS



LAILLA KHOIRRIYAH

NIM: 21/474620/SV/18995

**APPLIED UNDERGRADUATE PROGRAM OF
SURVEYING AND MAPPING TECHNOLOGY
DEPARTMENT OF EARTH TECHNOLOGY
VOCATIONAL COLLEGE
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2025**

**EVALUASI KETELITIAN PERHITUNGAN VOLUME
STOCKPILE BATU BARA MENGGUNAKAN FOTO UDARA
UNMANNED AERIAL VEHICLE BERDASARKAN VARIASI
TINGGI TERBANG DAN JUMLAH *GROUND CONTROL POINT*
(Studi Kasus: PT Putra Perkasa Abadi, *Jobsite* PT Bukit Asam, Tbk.)**

PROYEK AKHIR
Untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam
mencapai derajat Sarjana Terapan
Program Studi Teknologi Survei dan Pemetaan Dasar



diajukan oleh

LAILLA KHOIRRIYAH

NIM: 21/474620/SV/18995

kepada
**PROGRAM SARJANA TERAPAN
TEKNOLOGI SURVEI DAN PEMETAAN DASAR
DEPARTEMEN TEKNOLOGI KEBUMIHAN
SEKOLAH VOKASI
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2025**

**ACCURACY EVALUATION OF COAL STOCKPILE
VOLUME CALCULATION USING AERIAL PHOTOGRAPHS
CAPTURED BY UNMANNED AERIAL VEHICLES BASED ON
VARIATIONS IN FLIGHT ALTITUDE AND NUMBER OF
GROUND CONTROL POINTS
(Case Study: PT Putra Perkasa Abadi, Jobsite of PT Bukit Asam, Tbk.)**

UNDERGRADUATE THESIS

submitted as a partial fulfillment of the requirements for obtaining
Applied Bachelor Degree in
Surveying and Mapping Technology Study Program



By

LAILLA KHOIRRIYAH

NIM: 21/474620/SV/18995

To

**APPLIED UNDERGRADUATE PROGRAM OF
SURVEYING AND MAPPING TECHNOLOGY
DEPARTMENT OF EARTH TECHNOLOGY
VOCATIONAL COLLEGE
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2025**

PROYEK AKHIR

**EVALUASI KETELITIAN PERHITUNGAN VOLUME
STOCKPILE BATU BARA MENGGUNAKAN FOTO UDARA
UNMANNED AERIAL VEHICLE BERDASARKAN VARIASI TINGGI
TERBANG DAN JUMLAH GROUND CONTROL POINT
(Studi Kasus: PT Putra Perkasa Abadi, Jobsite PT Bukit Asam, Tbk.)**

disusun oleh

LAILLA KHOIRRIYAH

NIM: 21/474620/SV/18995


telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

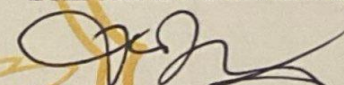
Pada tanggal

Susunan Dewan Penguji :

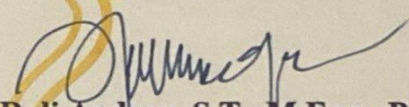
Ketua Penguji

Sekretaris/Pembimbing


Dr. Ir. Catur Aries Rokhmana, S.T., M.T., IPU
NIP. 197104181997021001


Ir. Hanif Ilmawan, S.T., M.Eng., IPP
NIP. 111199208202203101

Anggota Penguji


Ir. Ruli Andaru, S.T., M.Eng., Ph.D.
NIP. 198102242012121002

proyek akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk mencapai derajat Sarjana Terapan
Program Studi Teknologi Survei dan Pemetaan Dasar

Tanggal **20 AUG 2025**


Dr. Taufik Hery Purwanto, M.Si.
NIP. 196804011997021001
Ketua Departemen Teknologi Kebumihan