

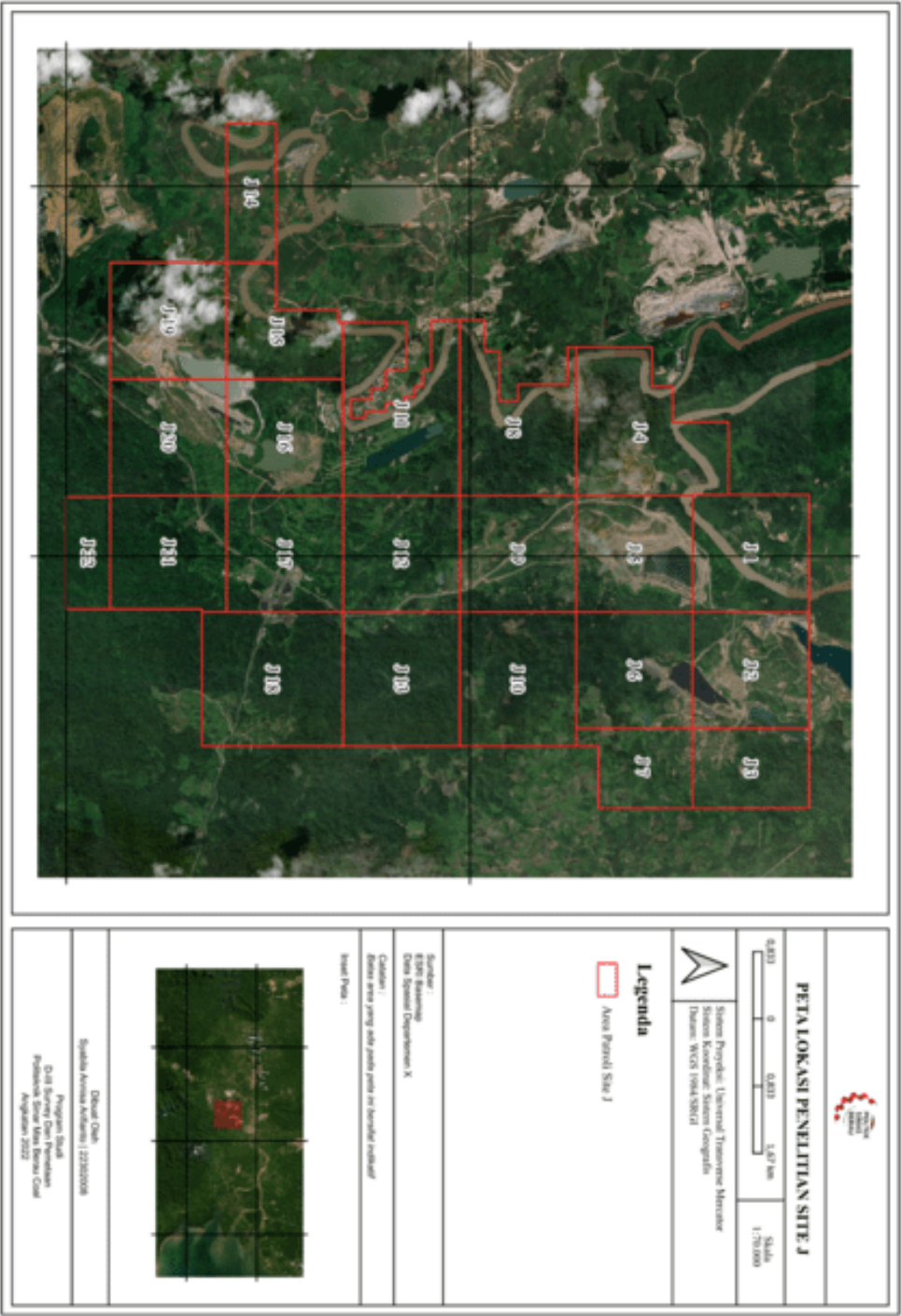
DAFTAR PUSTAKA

- AASHTO (AMERICAN ASSOCIATION OF STATE HIGHWAY TRANSPORTATION OFFICIALS). 2018. American Association of State Highway and Transportation Officials *A Policy on Geometric Design of Highways and Streets: The Green Book*. www.transportation.org.
- Aber, J. S., Marzloff, I., & Ries, J. B. (2010). *Small-Format Aerial Photography and UAS Imagery: Principles, Techniques, and Geoscience Applications*. Elsevier.
- Adi, Wahyu Tamtomo, Yuwono Wiarco, Rusman Prihartanto, and Adya Aghastya. 2021. "Sosialisasi Penerapan Penggunaan UAV Drone Untuk Survey Pemetaan Pada Bidang Jalur Perkeretaapian." *Madiun Spoor : Jurnal Pengabdian Masyarakat* 1(2): 46–51. doi:10.37367/jpm.v1i2.184.
- Ahdika, A. & Prasmono, A.S.P. 2022. "Analisis Regresi Berganda pada Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kinerja Fisik Preservasi Jalan dan Jembatan Di Provinai Sumatera Selatan. *Emerging Statistics and Data Science Journal* 1(1)
- Florenta, Martinus Geraldi, Zufialdi Zakaria, Cipta Endyana, and Dhehave Riaviandhi. 2022. "Perbandingan Metode Bishop Simplified Dan Morgenstren Price Dalam Analisis Probabilitas Kelongsoran Desain Lereng Stabil" *Geoscience ...* 6(2). <http://jurnal.unpad.ac.id/geoscience/article/view/41414>.
- Ghozali, I. (2016) Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 23. Edisi 8. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hakim Nasution, Faisal, M Syahrani Jailani, and Roni Junaidi. 2024. "Kombinasi (Mixed-Methods) Dalam Praktis Penelitian Ilmiah." *Journal Genta Mulia* 15(2): 251–56. <https://ejournal.stkipbbm.ac.id/index.php/gm>.
- Indrawati, Ana. 2024. "Peran Notaris Dalam Penyelesaian Sengketa Tanah: Pendekatan Hukum Dan Praktis." *Jurnal Cendekia Ilmiah* 3(5): 2577–87.
- Lillesand, T., Kiefer, R. W., & Chipman, J. (2015). *Remote Sensing and Image Interpretation*. John Wiley & Sons.
- Mona, M., Kekenusa, J., & Prang, J. (2015). Penggunaan Regresi Linear Berganda untuk Menganalisis Pendapatan Petani Kelapa. Studi Kasus: Petani Kelapa Di Desa Beo, Kecamatan Beo Kabupaten Talaud. *d'Cartesian*, 4(2), 196–203. <https://doi.org/10.35799/dc.4.2.2015.9211>
- Nadiyah. 2019. "Kebutuhan Energi Dan Gizi Makro." : 1–8.
- "O.Ku.Pa.Si." 2016. *Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia*. <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/okupasi> (January 3, 2025).
- Padilah, T. N., & Adam, R. I. (2019). ANALISIS REGRESI LINIER BERGANDA DALAM ESTIMASI PRODUKTIVITAS TANAMAN PADI DI KABUPATEN KARAWANG. *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 5(2), 117. <https://doi.org/10.24853/fbc.5.2.117-128>

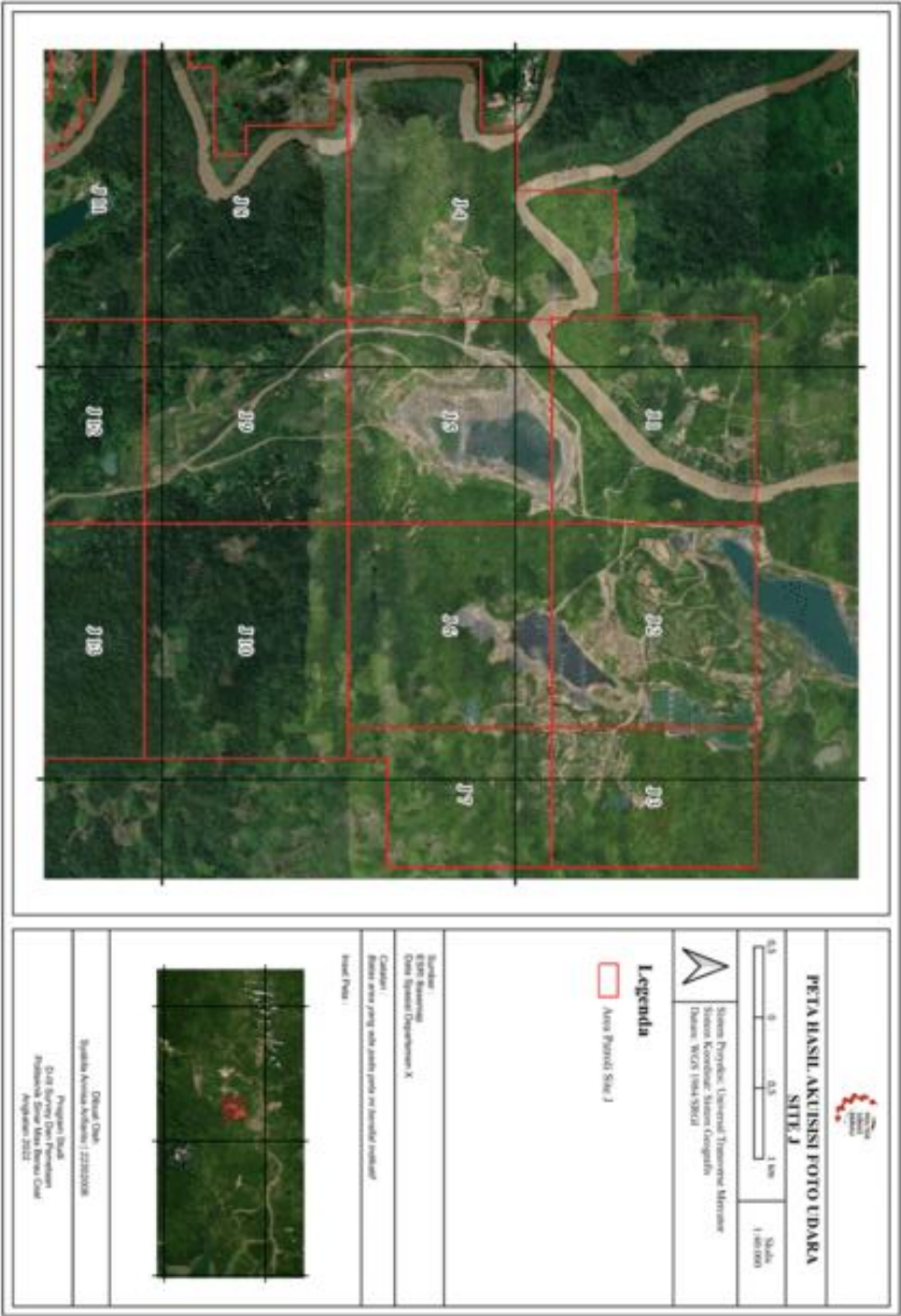
- Prahutama, A & Rahmawati, R. 2023. "Analisis Regresi Linear Berganda Pada Data Survey Untuk Pemodelan Total Pengeluaran Di Jawa Tengah, Indonesia". *Jurnal Gaussian* 13(2) : 394 - 404.
- Prayogo, I Putu Harianja, Fabian J Manoppo, Lucia I R Lefrandt, and Peta Dasar. 2020. "PEMANFAATAN TEKNOLOGI UNMANNED AERIAL VEHICLE (UAV) QUADCOPTER DALAM PEMETAAN DIGITAL (FOTOGRAMETRI) MENGGUNAKAN KERANGKA GROUND CONTROL POINT (GCP)." 10(1).
- Rauzan, M, and Fitriani Yulianti. 2022. "Pemanfaatan Drone Untuk Identifikasi Penggunaan." *Jurnal Pendidikan Geosfer Volume VII Nomor 1 Tahun 2022* VII: 105–13. doi:10.24815/jpg.v.v.
- Rosmalina, Yuniar, and Dewi Permaesih. 2008. "Aktifitas Fisik Dan Penggunaan Energi Pekerja Laki-Laki Dengan Jenis Pekerjaan Berbeda." *Gizi Indonesia* 31(2): 98–106. doi:10.36457/gizindo.v31i2.60.
- Siagian, Sondang P. (2001). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Silalahi, R.A., dkk. 2024. "Hasil Perhitungan Asumsi Klasik : Tentang Uji Autokorelasi, Normalitas, Dan Heterokedastisitas." *Jurnal Ilmiah Multidisipliner (JIM)* 8(12)
- Sugandhi, Nadhi, Heinrich Rakuasa, Wulan Abdul WSAahab, Ahmad Jaelani, and Muhamad Rinaldi. 2023. "Pemanfaatan Unmanned Aerial Vehicle (UAV) Untuk Pemetaan Penggunaan Lahan Di Sekitar Waduk Pondok Ranggon, Provinsi DKI Jakarta." *Jurnal Ilmiah Multidisiplin* 2(7): 3109–18.
- Suratmo, Syafrudin Said, and Ganjar Oki. 2013. "Identifikasi Okupasi Lahan Pada Kawasan Hutan Lindung Pinang Luar Kecamatan Rasau Jaya Kabupaten Kubu Raya." *Jurnal Hutan Lestari* 1(2): 123–35. <https://media.neliti.com/media/publications/10312-ID-identifikasi-okupasi-lahan-pada-kawasan-hutan-lindung-pinang-luar-kecamatan-rasa.pdf%0D>.
- Tanan, Natalia. 2011. 53 *Journal of Chemical Information and Modeling Fasilitas Pejalan Kaki*.
- Trumpi, Zulfikri. 2023. "Penguasaan Kawasan Hutan Oleh Masyarakat Sebagai Lahan Garapan Pertanian." *Estudiante Law Journal* 5(2): 379–92.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 1999. Kehutanan. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1999 Nomor 167. Jakarta.
- Utomo, Budi. 2018. "Drone Untuk Percepatan Pemetaan Bidang Tanah." *Media Komunikasi Geografi* 18(2): 146. doi:10.23887/mkg.v18i2.12798.
- Wolf, P. R., & Dewitt, B. A. (2000). *Elements of Photogrammetry with Applications in GIS*. McGraw-Hill.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Peta Lokasi Penelitian



Lampiran 2 Peta Hasil Akuisisi Foto Udara Persil J 1- J 7



Lampiran 3 Peta Okupasi Site J

Lampiran 5 Hasil Analisis Regresi Linear Berganda

```

Type 'demo()' for some demos, 'help()' for on-line help, or
'help.start()' for an HTML browser interface to help.
Type 'q()' to quit R.

> library(readxl)
> PARAMETER_4 <- read_excel("C:/Users/berau/Downloads/Magang/PARAMETER 4.xlsx",
+   sheet = "Sheet1 (3)")
> View(PARAMETER_4)
> model <- lm(PARAMETER_4$Efektivitas~PARAMETER_4$X1_SDM+PARAMETER_4$X2_waktu+PARAMETER_4$X3_Area)
> summary(model)

Call:
lm(formula = PARAMETER_4$Efektivitas ~ PARAMETER_4$X1_SDM + PARAMETER_4$X2_waktu +
    PARAMETER_4$X3_Area)

Residuals:
    Min       1Q   Median       3Q      Max
-0.035463 -0.016437  0.004244  0.015427  0.033442

Coefficients:
              Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
(Intercept)    9.256e-01  5.841e-02  15.848 2.07e-09 ***
PARAMETER_4$X1_SDM -1.066e-01  8.670e-03 -12.295 3.69e-08 ***
PARAMETER_4$X2_waktu -1.564e-03  1.673e-04 -9.353 7.34e-07 ***
PARAMETER_4$X3_Area  8.299e-04  3.625e-05 22.895 2.86e-11 ***
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 0.02378 on 12 degrees of freedom
Multiple R-squared:  0.9827,    Adjusted R-squared:  0.9784
F-statistic: 227.8 on 3 and 12 DF,  p-value: 7.693e-11

```

Lampiran 6 Hasil Uji Normalitas Data

```

> shapiro.test(residuals(model))

      Shapiro-Wilk normality test

data:  residuals(model)
W = 0.94247, p-value = 0.3804

```

Lampiran 7 Hasil Uji Multikolineritas

```

> ols_vif_tol(model)

              Variables Tolerance      VIF
1  PARAMETER_4$X1_SDM 0.9708619 1.030013
2  PARAMETER_4$X2_waktu 0.8390034 1.191890
3  PARAMETER_4$X3_Area 0.8603365 1.162336
> |

```

Lampiran 8 Hasil Uji Heterokedastisitas Data

```
> bptest(model)

studentized Breusch-Pagan test

data:  model
BP = 1.657, df = 3, p-value = 0.6465
```

Lampiran 9 Hasil Uji Autokorelasi

```
> dwtest(model)

Durbin-Watson test

data:  model
DW = 2.4825, p-value = 0.7249
alternative hypothesis: true autocorrelation is greater than 0
```





SURAT BEBAS PLAGIASI

Dengan ini diterangkan bahwa TA/Skripsi yang ditulis oleh:

Nama : Syabila Annisa Arifianto

NIM : 22302008

Prodi : Survei dan Pemetaan

Judul : Analisis Efektivitas Pengamanan Lahan Melalui Patroli Darat Berbasis Data
Fotogrametri dengan Pendekatan Regresi Linear Berganda

Berdasarkan hasil *scanning* menunjukkan tingkat plagiasi sebesar **20%** dan memenuhi syarat untuk tahapan selanjutnya dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian surat ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Berau, 26 Agustus 2025

Staf Perpustakaan,



BIODATA PENULIS



Penulis bernama lengkap Syabila Annisa Arifianto, dilahirkan di Berau, 26 Desember 2003. Penulis merupakan anak kedua dari dua bersaudara. Penulis telah menempuh pendidikan formal di SDN 007 Tanjung Redeb, SMPN 3 Sambaliung, dan SMAN 4 Berau. Penulis meneruskan pendidikan di Program Studi Survei dan Pemetaan pada tahun 2022 dan terdaftar dengan NIM 22302008. Dalam masa perkuliahannya, penulis aktif di berbagai bidang non akademik. Penulis aktif mengikuti organisasi mahasiswa antara lain menjadi Wakil Ketua Himpunan Mahasiswa Survey Dan Pemetaan tahun 2023/2024 dan menjadi anggota dari Divisi Penelitian Dan Pendidikan tahun 2024/2025. Pada tahun 2023, penulis melaksanakan kegiatan KPI (Kuliah Praktik Industri) periode 1 di Kampung Labanan Makmur selama 2 bulan dari bulan November 2023-Desember 2023. Lalu melaksanakan kegiatan KPI (Kuliah Praktik Industri) periode 2 di PT. Berau Coal Site Sambarata Mine Operation selama 2 bulan dari bulan Januari 2024-Maret 2024. Lalu melaksanakan kegiatan KPI (Kuliah Praktik Industri) periode 3 di PT. Pelabuhan Indonesia (Persero) Regional IV Tanjung Redeb selama 2 bulan dari bulan Maret 2024-April 2024. Pada tahun 2024 penulis menjalankan kegiatan Prakerin (Praktik Kerja Industri) selama 8 bulan di PT. Berau Coal Divisi *Operation Support And Relation* (OSREL). Pada akhir tahun perkuliahan, penulis menyusun tugas akhir dengan judul “Analisis Efektivitas Pengamanan Lahan Melalui Patroli Darat Berbasis Data Fotogrametri Dengan Pendekatan Regresi Linear Berganda”. Untuk keperluan penelitian, penulis dapat dihubungi melalui e-mail: syabilaannisaarifianto@gmail.com