

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. P. Afin and B. F. T. Kiono, "Potensi Energi Batubara serta Pemanfaatan dan Teknologinya di Indonesia Tahun 2020 – 2050 : Gasifikasi Batubara," *Jurnal Energi Baru dan Terbarukan*, vol. 2, no. 2, pp. 144–122, Jul. 2021, doi: 10.14710/jebt.2021.11429.
- [2] Z. Arsyad, "Analisis Dynamic ETL Incremental Load untuk Data Integration Datawarehouse," *INTERNAL (Information System Journal)*, vol. 4, no. 2, pp. 102–112, 2021, doi: 10.32627.
- [3] L. Fanani Mz *et al.*, "Rekontruksi Arsitektur DataBase untuk Peningkatan Proses Load Data," *JURNAL MEDIA INFORMATIKA[JUMIN]*, 2025.
- [4] P. K. Kushwaha, "To Build and Optimize ETL Pipeline," *Int J Res Appl Sci Eng Technol*, vol. 10, no. 7, pp. 3849–3856, Jul. 2022, doi: 10.22214/ijraset.2022.45880.
- [5] O. M. Ali, M. Breik, T. Aly, A. T. N. E.-D. Raslan, and M. Gheith, "Enhancing Data Analysis and Automation: Integrating Python with Microsoft Excel for Non-Programmers," *Journal of Software Engineering and Applications*, vol. 17, no. 06, pp. 530–540, 2024, doi: 10.4236/jsea.2024.176030.
- [6] B. Lailatul Nafiisa, Y. Novealita, W. Putri, and Q. Ayunin, "Dashboard Visualisasi Data UMK Sebagai Alat Pengambilan Keputusan Menggunakan Microsoft Power BI," *Akuntansi dan Manajemen*, vol. 17, no. 2, pp. 86–105, 2022, [Online]. Available: <https://akuntansi.pnp.ac.id/jam>
- [7] K. Steven, S. Hariyanto, R. Arijanto, and A. H. Wijaya, "Penerapan Business Intelligence Untuk Menganalisis Data Pada PT. SURYAPLAS INTITAMA Menggunakan Microsoft Power BI," 2021. [Online]. Available: <https://jurnal.buddhidharma.ac.id/index.php/algor/index>
- [8] Purwita Sari, Lucky Indra Kesuma, Mira Afrina, and Dedy Kurniawan, "Pemodelan Integrasi Data Barang Milik Negara di Perguruan Tinggi Menggunakan Metode ETL (Extract, Transform, Load) dengan Pentaho," *The Indonesian Journal of Computer Science*, vol. 13, no. 5, Oct. 2024, doi: 10.33022/ijcs.v13i5.4424.
- [9] A. Bimo Winnetou, S. Agung Wicaksono, and A. Pinandito, "Analisis Peningkatan Performa Proses ETL (Extract, Transform, Dan Loading) Pada Data Warehouse Dengan Menerapkan Delta Extraction Menggunakan Historical Table," *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan IlmuKomputer*, vol. 2, no. 4, pp. 1366–1371, 2018, [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- [10] R. Wijaya and B. Pudjoatmodjo, "Penerapan Extraction-Transformation-Loading (ETL) Dalam Data Warehouse (Studi Kasus : Departemen Pertanian)," *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika (JANAPATI)*, vol. 5, no. 2, 2016.
- [11] N. R. Aryaguna and R. Widayanti, "PERANCANGAN DASHBOARD PARIWISATA 5 IBUKOTA PROVINSI DI PULAU JAWA DENGAN MENGGUNAKAN POWER BI," *Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika*, vol. 9, no. 3, p. 4974, 2025.

- [12] R. Kumaran, "ETL Techniques for Structured and Unstructured Data," *International Research Journal of Engineering and Technology*, vol. 08, no. 12, pp. 1727–1735, 2021, [Online]. Available: www.irjet.net
- [13] D. Seenivasan Mphasis and D. Seenivasan, "ETL vs ELT: Choosing the right approach for your data warehouse," *International Journal for Research Trends and Innovation*, vol. 7, no. 2, pp. 2456–3315, 2022, doi: 10.6084/m9.doione.IJRTI2202018.
- [14] A. Chuzaeri, "Perancangan Strategi Pemasaran Dengan Implementasi Power BI Pada Perusahaan Jasa (Studi Kasus : PT.XYZ)," 2024.
- [15] S. Alkaaf, S. A. Wicaksono, and A. Pinandito, "Implementasi Metode Delta-Extract untuk Sinkronisasi Data Pada Aplikasi Kasir Smart Laundry Assistant and Management (SINADME) (Studi Kasus: CV. Citridia IT Solution)," *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, vol. 2, no. 8, pp. 2569–2577, 2018, [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- [16] N. Biswas, A. Sarkar, and K. C. Mondal, "Efficient incremental loading in ETL processing for real-time data integration," *Innov Syst Softw Eng*, vol. 16, no. 1, pp. 53–61, Mar. 2020, doi: 10.1007/s11334-019-00344-4.
- [17] F. Alfaiz, "Analisis Strategi Digital Marketing Melalui Perancangan Self-Service Business Intelligence Sebagai Sistem Pengambilan Keputusan (Studi Kasus: STARTUP 'AKSEL.ID')," 2022.
- [18] Team Airbyte, "Full Refresh vs Incremental Refresh in ETL: How to Decide?," <https://airbyte.com/data-engineering-resources/full-refresh-vs-incremental-refresh>.
- [19] A. Rayhan Fahmi, M. Waruni Kasrani, D. Patriana Setianingsih, and T. Elektro, "Visualisasi Dashboard Inventaris PT Pertamina Patra Niaga Berbasis Aplikasi Power BI (Business Intelligence)," *JTE UNIBA*, vol. 9, no. 2, p. 589, 2025.
- [20] A. Bantu Pengambilan, K. Produksi, and D. Distribusi, "Perancangan Self-Service Business Intelligence Sebagai Alat Bantu Pengambilan Keputusan Produksi dan Distribusi (Studi Kasus: PT. Lintas Bintang Mulia Nusantara 'Starcross')," 2020.
- [21] M. Syamsu and Widodo, "Peran Data Science dan Data Scientist Untuk Mentransformasi Data Dalam Industri 4.0," *Jurnal Ilmiah Teknologi & Informasi (JuTech)*, vol. 2, no. 1, pp. 27–36, 2021.
- [22] A. Ulfah and I. Najiah, "Implementasi Web Scraping Pada Situs Jurnal Sinta Menggunakan Framework Selenium Web Driver Python," *JIKA (Jurnal Informatika)*, vol. 7, no. 1, p. 29, Feb. 2023, doi: 10.31000/jika.v7i1.7037.
- [23] B. Soliyev, A. Odilov, and S. Abdurasulova, "Leveraging Python for Enhanced Excel Functionality: A Practical Exploration," *Journal of Fergana branch of TATU*, pp. 267–271, 2023.
- [24] K. Nabila Oktaviarini, E. Dyar Wahyuni, and R. Permata Sari, "Transformasi Data Statistik Menjadi Visual Interaktif Menggunakan Streamlit: Studi Kasus BPS Kota Mojokerto," *JURNAL KRIDATAMA SAINS DAN TEKNOLOGI*, vol. 6, pp. 804–822, 2024.
- [25] martin fitz patrick, "Want to create Python GUIs? Here is everything you need to go from simple UIs to complete apps with PyQt6.," <https://www.pythonguis.com/pyqt6/>.

- [26] J. Sistem, D. Ayu, and B. Utami, "Perancangan Sistem Login Pada Aplikasi Berbasis GUI Menggunakan QTDesigner Python," *Jurnal SIMADA (Sistem Informasidan Manajemen Basis Data)*, vol. 4, no. 2, pp. 92–100, 2021.
- [27] A. D. Dewantoro, "Pelatihan Ms. Excel Untuk Orang Muda Katolik Keuskupan Surabaya," *Jurnal Abdimas Musi Charitas (JAMC)*, vol. 25, no. 1, pp. 25–35, 2024.
- [28] R. Gelar Guntara, "Pemanfaatan Google Colab Untuk Aplikasi Pendeteksian Masker Wajah Menggunakan Algoritma Deep Learning YOLOv7," *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis*, vol. 5, no. 1, pp. 55–60, Feb. 2023, doi: 10.47233/jteksis.v5i1.750.
- [29] A. Surya Putra, A. Sukendar, W. Gusdya, J. Setiabudhi No, and J. Barat, "Pembangunan Aplikasi E-Market UMKM Berbasis Android Menggunakan Framework Flutter (Studi Kasus: UMKM Kecamatan Malingping)," *Jurnal Pasundan Informatika*, vol. 4, no. 1, 2025, [Online]. Available: <https://journal.unpas.ac.id/index.php/pasinfo>
- [30] D. Anggraeni, D. Maharani, G. M. Putra, S. Informasi, and U. Royal, "Penerapan Microsoft Power BI dalam Pengolahan dan Visualisasi Data Statis dan Interaktif," 2024.
- [31] I. Fazli, Fajriyanto, and E. Rahmadi, "Pengaruh Jumlah Titik Ikat Pada Pengamatan GPS Metode Rapid Static Long Baseline Dengan Pengolahan Menggunakan Software Gamit Track," *Journal of Geodesy and Geomatics*, vol. 3, no. 2, pp. 32–42, 2023.

LAMPIRAN

Daftar Revisi

No	Nama Dosen	Revisi	Perubahan
1	Ibu Generosa Lukhayu Pritalia, S.T., M.Eng	- Cek list kriteria kesuksesan yang sudah diuji seperti: kecepatan, akurasi, konsistensi - Perubahan judul menjadi; PEMBUATAN SISTEM OTOMATISASI ETL (EXTARCT, TRANSFORM, LOADING) UNTUK PENGELOLAHAN DATA DINAMIS DI PT XYZ - Mengubah incremental loading menjadi full refresh - Mengubah bagian input data secara hardcode menjadi auto, baca datanya dulu, berapa jumlah barisnya lalu di buat variabel penampung, agar user tidak perlu mengubah langsung di codenya. - Kesimpulan perlu dibuktikan - Direvisi berdasar komentar penguji dan dibuat tabel perbaikannya	- Kriteria kesuksesan seperti kecepatan, akurasi, dan konsistensi dihapus karena mengandung klaim tanpa dukungan bukti. - Judul telah disesuaikan menjadi: PEMBUATAN SISTEM OTOMATISASI ETL (EXTRACT, TRANSFORM, LOADING) UNTUK PENGELOLAHAN DATA DINAMIS DI PT XYZ. - Input hardcoded telah diubah dengan pengembangan GUI, agar input dilakukan otomatis dan tidak perlu modifikasi kode. - Kesimpulan direvisi dengan menghapus klaim yang tidak terbukti, sesuai masukan dari penguji dan pertimbangan terhadap pertanyaan penelitian kedua.

			- Tabel revisi telah disusun sesuai arahan dosen pembimbing dan penguji.
No	Nama Dosen	Revisi	Perubahan
2	Bapak Julius Galih Prima Negara, S.Kom., S.A.P., M.Kom.	1. Peningkatkan kecepatan, akurasi, dll wajib disertai bukti peningkatan dan pengukuran. 2. Revisi judul, realtime tidak tercermin dari penelitian yang dilakukan. 3. perbaiki sesuai dengan apa yang diarahkan pembimbing dan penguji saat sidang TA	- Pernyataan mengenai peningkatan kecepatan dan akurasi telah dihapus karena tidak disertai bukti pengukuran yang valid. "Judul telah disesuaikan menjadi PEMBUATAN SISTEM OTOMATISASI ETL (EXTRACT, TRANSFORM, LOADING) UNTUK PENGELOLAHAN DATA DINAMIS DI PT XYZ, karena aspek ""realtime"" tidak tercermin dalam sistem yang dikembangkan. - Siap Pak, seluruh revisi telah disesuaikan dengan arahan saat sidang Tugas Akhir.
3	Ibu Dr. Fl. Spty Rahayu, S.T., M.Kom.	1. Tujuan penelitian no.1 dipersingkat, no. 2 dihapus saja 2. Pertimbangkan kembali utk menggunakan pertanyaan penelitian no.2.	- Sudah dipersingkat dan juga no 2 nya sudah di hapus - Tidak menggunakan Pertanyaan penelitian no 2 dan kemudian saya hapus

		3. Klaim2 tentang meningkatkan kecepatan, akurasi, konsistensi, integritas harus disertai dengan bukti pengukurannya. 4. Kesimpulan disesuaikan, klaim2 yg berlebihan sebaiknya dihilangkan. 5. Cek typo2	- yang berkaitan dengan klaim sudah saya hapus/dihilangkan - Kesimpulan sudah saya hapus - Untuk Typo sudah saya cek dan sudah saya banyak ubah (seperti automasi menjadi otomatisasi)
4	Bapak Irya Wisnubhadra, S.T., M.T., Ph.D., IPM.	Judulnya perlu direvisi ini tidak real time, jadi dihilangkan teks itu, termasuk didalamnya Konsep incremental loading juga tidak sesuai dengan pekerjaanmu... Kesimpulan harus dengan bukti tidak klaim.	- PEMBUATAN SISTEM OTOMATISASI ETL (EXTRACT, TRANSFORM, LOADING) UNTUK PENGELOLAAN DATA DINAMIS DI PT XYZ,dengan menghilangkan istilah “real-time” karena tidak sesuai dengan konteks implementasi. - Seluruh bagian terkait incremental loading telah diubah menjadi pendekatan full refresh sesuai arahan. - Klaim pada bagian kesimpulan telah dihapus, karena tidak didukung oleh bukti. Pertanyaan penelitian kedua juga sedang dipertimbangkan untuk dihapus agar tidak menimbulkan kesimpulan yang bersifat klaim.

Lampiran 1 Daftar Revisi