Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)
https://publikasi.teknokrat.ac.id/index.php/JSSTCS
Vol 7, No 2, September 2026, Hal 46-52
E-ISSN 2723-2026 (Media Online)
P-ISSN 2723-455X (Media Cetak)
DOI: **10.33365/jsstcs.v7i2.2318**

Pendampingan UMKM Fashion Melalui Analisis Data Penjualan Berbasis Sistem Informasi

Irma Anggraeni[1*], Yusma Yanti[2], Bagus Trilelono[3]
[1,2,3]Ilmu Komputer, FMIPA, Universitas Pakuan
Email: [1*]irmairhamna@unpak.ac.id, [3]yusma.yanti@unpak.ac.id [3]bagus.tri250904@gmail.com
(* : coressponding author)

Received	Accepted	Publish
12-June-2026	7-August-2026	15-September-2026

Abstrak– UMKM Baby Gaya merupakan usaha yang bergerak di bidang fashion di Kota Bogor. UMKM ini telah memiliki pencatatan keuangan dan produk yang cukup baik. Namun data ini belum dimanfaatkan dengan baik untuk analisis produk ataupun pengambilan keputusan. Berdasarkan kondisi tersebut pemilik usaha kesulitan untuk mengetahui produk terlaris, pola penjualan, serta prediksi untuk kebutuhan selanjutnya. Kegiatan pendampingan ini merupakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang bertujuan untuk mendampingi UMKM Baby Gaya dalam mengelola data penjualan melalui penerapan sistem digital berbasis analisis data. Melalui kegiatan ini akan dilakukan analisis data penjualan yang kemudian disajikan dalam bentuk *dashboard* interaktif yang mudah dipahami. Metode yang digunakan yaitu identifikasi kebutuhan mitra, pengumpulan data, pengembangan *dashboard*, pelatihan penggunaan system, serta evaluasi kegiatan. Dengan adanya sistem ini UMKM Baby Gaya dapat mengambil keputusan bisnis dengan tepat, cepat serta berbasis data, misalnya dalam menentukan strategi promosi dan pengadaan stok. Hasil kegiatan menunjukan bahwa *dashboard* yang dibuat mampu menyajikan informasi penjualan seperti produk terlaris, waktu transaksi, dan tren penjualan secara visual dan mudah dipahami. Mitra memperoleh peningkatan pemahaman dalam membaca data penjualan dan mampu memanfaatkan informasi tersebut untuk mendukung pengambilan keputusan dalam penjualan.

Kata Kunci: UMKM Fashion; Analisis Data Penjualan; *Dashboard* Interaktif; Sistem Informasi; Transformasi Digital

Abstract–

Baby Gaya is an SME in the fashion industry based in Bogor. The company already maintains solid financial records and product data. However, this data has not yet been effectively utilized for product analysis or decision-making. As a result, the business owner struggles to identify best-selling products, sales patterns, and forecast future demand. This mentoring initiative, as part of community service, aims to assist UMKM Baby Gaya in managing sales data through the implementation of a data-driven digital system. Through this initiative, sales data will be analyzed using data science methods and presented in the form of an interactive, easy-to-understand dashboard. The methods employed include identifying partner needs, data collection, dashboard development, system usage training, and activity evaluation. With this system, Babygaya SMEs can make accurate, timely, and data-driven business decisions, such as determining promotional strategies and inventory procurement. The results of the activity show that the created dashboard is capable of presenting sales information—such as best-selling products, transaction times, and sales trends—visually and in an easy-to-understand manner. Partners gained a better understanding of how to interpret sales data and were able to utilize this information to support decision-making in sales.

Keywords: Fashion SMEs; Sales Data Analysis; Interactive Dashboard; Information System; Digital Transformation

1. PENDAHULUAN

Industri fashion merupakan salah satu sektor yang menyumbang kontribusi besar dalam dalam ekonomi kreatif di Indonesia (Hasirah et al, 2025). Menurut Kemenkraf pada tahun 2024, sektor ini mampu menyumbang sebesar 17,6 % dari total ekonomi kreatif yang diraih. Melihat hal ini tentu kita dapat menyatakan bahwa sektor ini cukup strategis dalam mendorong pertumbuhan ekonomi. Namun ternyata UMKM ini juga masih menghadapi

Copyright © 2026, Irma Anggraeni, *et al.*

Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)
https://publikasi.teknokrat.ac.id/index.php/JSSTCS
Vol 7, No 2, September 2026, Hal 46-52
E-ISSN 2723-2026 (Media Online)
P-ISSN 2723-455X (Media Cetak)
DOI: **10.33365/jsstcs.v7i2.2318**

tantangan dalam pengelolaan data penjualan. Beberapa UMKM Fashion ini belum tersedianya sistem pencatatan data penjualan yang bersifat analitis, yang menyulitkan prediksi tren dan strategi pemasaran (Wikansari et al, 2024). Belum adanya analisis ini menyebabkan sulitnya pemilik usaha untuk mengetahui produk terlaris, pola permintaan konsumen, maupun tren musiman yang terjadi. Hal ini juga dapat berimbas kesulitannya pemilik usaha untuk menentukan strategi promosi dan pemasaran yang tepat. Menurut studi sebelumnya, pengembangan sistem informasi berbasis website pada UMKM maupun platform digital terbukti merupakan hal yang sesuai dan dibutuhkan, karena memberikan alur kerja yang jelas dan sistematis (Abdu et al, 2025).

Penerapan sistem informasi penjualan dan análisis data dapat meningkatkan efisiensi digitalisasi dan visualisasi bagi UMKM (Sugiarto et al, 2024). Menurut Fachri et al (2024) bahwa adanya pengembangan sistem informasi penjualan UMKM berbasis website menunjukan efisiensi dalam pencatatan pejualan serta memperluas jangkauan pemasaran. Dalam penelitian sebelumnya, dinyatakan bahwa dengan adanya sistem informasi untuk pendataan penduduk mampu meningkatkan efisiensi administrasi dengan menggunakan sistem informasi (Yanti et al, 2025). Hal ini diperkuat oleh Hasanah dan Arife (2022) yang menunjukan bahwa sistem informasi berbasis website mampu memperbaiki proses administrasi tingkat Desa, yang relevan untuk diadopsi dalam pengelolaan UMKM. Maka dibutuhkan pendampingan pada UMKM fashion untuk membantu dalam proses pengambilan keputusan menggunakan sistem informasi. Pendampingan kepada UMKM oleh Perguruan Tinggi bisa menjadi salah satu upaya untuk membantu UMKM dalam menggunakan teknologi informasi dan meningkatkan kemampuan pengelolaan data untuk menunjang usahanya (Nuraini dan Dewi, 2023).

Selain kemampuan dalam menggunakan teknologi, UMKM ini juga perlu memerlukan penyajian data hasil penjualan. Salah satunya yaitu dengan menyajikan dalam *dashboard* yang interaktif sehingga akan membantu pemilik usaha mengetahui informasi penjualannya. Penelitian sebelumnya oleh Sugiarto et al (2024) membuktikan bahwa transformasi digital melalui *dashboard* interaktif mampu juga meningkatkan pengelolaan data penjualan UMKM. Menurut Putri dan Karnadi (2025) *dashboard* dengan basis *Bussiness Intelligence* (BI) dapat menghasilkan visualisasi data yang interaktif sehingga memudahkan untuk proses monitoring. *Dashboard* berbasis *Bussiness Intelligence* mampu menyajikan data yang menarik sehingga pengguna dapat dengan mudah memahaminya (Nafiisa et al, 2022). Dengan visualisasi data menggunakan *dashboard* juga dapat membantu pengguna untuk mengetahui pola penjualan secara lebih cepat disbanding penyajian data dalam bentuk konvensional (Jabar, 2025). Selain itu, implementasi BI pada data penjualan dapat meningkatkan efisiensi analisis data serta mampu menampilakn informasi yang lebih terstruktur (Akbar, 2025). Sehingga sangat tepat untuk mendorong UMKM fashion ini menggunakan sistem informasi dan *dashboard* yang interaktif sebagai penyajian data dan análisis hasil penjualan.

UMKM fashion yang menjadi mitra dalam kegiatan ini berperan sebagai distributor pakaian dengan cakupan pasar yang cukup luas. Pencatatan transaksi yang dilakukan sudah cukup baik, namun pencatatan yang dilakukan hanya untuk melihat penghasilan laba kotor dan bersih, serta jumlah pakaian yang terjual dalam satu bulan. Belum adanya análisis penjualan yang bisa dimanfaatkan oleh pemilik usaha, sehingga menyebabkan kurang optimalnya penyediaan stok dan strategi pemasaran untuk memprediksi kebutuhan konsumen.

Melalui pengembangan análisis data yang digunakan yaitu data mining serta pembuatan *dashboard* interaktif, maka permasalahan ini dapat diatasi. Program ini juga melibatkan mahasiswa sehingga mereka dapat mendapatkan pengalaman dan mengimplementasikan pengetahuan di kelas ke dunia nyata dalam masyarakat. Hasil dari program ini diharapkan dapat memberikan manfaat secara langsung bagi UMKM mitra yaitu tersedianya *dashboard* interaktif hasil análisis data, sehingga pemilik usaha memiliki kemampuan untuk menganalisis secara mandiri serta menentukan strategi yang lebih tepat.

Copyright © 2026, Irma Anggraeni, *et al.*

Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)
https://publikasi.teknokrat.ac.id/index.php/JSSTCS
Vol 7, No 2, September 2026, Hal 46-52
E-ISSN 2723-2026 (Media Online)
P-ISSN 2723-455X (Media Cetak)
DOI: **10.33365/jsstcs.v7i2.2318**

Bagi masyarakat luas, keberhasilan UMKM fashion dalam mengoptimalkan pemsaran akan berdampak pada peningkatan daya saing produk lokal. Bagi Perguruan Tinggi, program ini merupakan bentuk nyata kontribusi civitas akademika untuk mendukung pemberdayaan UMKM melalui pemanfaatan teknologi informasi yang tepat guna.

2. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian ini dilakukan berdasarkan lima tahapan yaitu identifikasi kebutuhan mitra, pengumpulan data, pengembangan *dashboard*, pelatihan penggunaan system, dan evaluasi kegiatan.

2.1 Identifikasi Kebutuhan Mitra

Tahapan ini dilakukan untuk mengetahui kondisi awal UMKM yaitu dengan mengobservasi dan wawancara kepada pemilik usaha. Hasil identifikasi didapatkan bahwa pemilik usaha memiliki data penjualan, namun pemilik usaha belum memanfaatkan secara optimal untuk analisis tren penjualan.

2.2 Pengumpulan Data

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data transaksi penjualan yang dimiliki oleh mitra. Data yang diperolah adalah data penjualan tahun 2023 dan 2024. Dari data yang telah diperoleh dilakukan proses pembersihan data dan memastikan kelengkapan atribut yang diperlukan.

2.3 Pengembangan *Dashboard* Dan Analisis Penjualan

Tahap ini dilakukan untuk menerapkan data science yang meliputi pengolahan data, analisis data penjualan, dan visualisasi informasi. *Dashboard* dirancang untuk menyajikan informasi penjualan secara interaktif sehingga bisa dipahami oleh pengguna. Menurut Purnama et al (2025) pemanfaatan *dashboard* Business Intelligence memungkinkan data transaksi penjualan diolah menjadi informasi yang lebih mudah dipahami dan mendukung proses pengambilan keputusan bisnis.

2.4 Pelatihan dan Pendampingan Penggunaan Sistem

Setelah *dashboar*d dibuat maka tahapan selanjutnya adalah pelatihan dan pendampingan kepada pemilik Baby Gaya. Pendekatan pendampingan dan praktek secara langsung dinilai efektif dalam membantu mitra untuk memahami teknologi yang diimplementasikan sesuai kebutuhan mereka (Kretarto et al, 2025). Materi yang diberikan yaitu pengenalan *dashboard*, cara membaca visualisasi data, interpretasi hasil, serta pemanfaatan informasi yang dihasilkan untuk dapat memberi masukan terkait perencanaan berikutnya.

2.5 Evaluasi Kegiatan

Tahapan evaluasi ini dilakukan untuk mengetahui efektivitas kegiatan pendampingan dan pelatihan yang telah dilakukan. Evaluasi yang dilakukan melalui kegiatan pretest dan postest kepada mitra pemilik usaha. Menurut Siregar et al. (2023) menunjukkan bahwa penggunaan pretest dan posttest efektif dalam mengukur peningkatan pemahaman peserta setelah kegiatan dilaksanakan. Kegiatan ini untuk mengetahui peningkatan pemahaman dan kepuasaan mitra terhadap kegiatan pendampingan.

Copyright © 2026, Irma Anggraeni, *et al.*

Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)
https://publikasi.teknokrat.ac.id/index.php/JSSTCS
Vol 7, No 2, September 2026, Hal 46-52
E-ISSN 2723-2026 (Media Online)
P-ISSN 2723-455X (Media Cetak)
DOI: **10.33365/jsstcs.v7i2.2318**

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1Penjelasan Kegiatan

Kegiatan pengabdian dilaksanakan kepada mitra UMKM Baby Gaya yang bergerak dibidang fashion di kota Bogor. Kegiatan dimulai dengan observasi dan wawancara dengan pemilik usaha untuk mengidentifikasi kebutuhan dan permasalahan. Hasil ini menunjukan bahwa mitra telah memiliki data transaksi yang tercatat dengan rapi, namun masih belum mengoptimalkan untuk mendukung proses pengambilan keputusan usaha. Berdasarkan kebutuhan tersebut, tim pengabdian membuat dashboard analisis hasil penjualan yang mampu menyajikan informasi penjualan dalam bentuk visualisasi data yang lebih mudah dipahami.

3.2Tingkat Pemahaman Tentang Kegiatan Yang Berlangsung

Evaluasi hasil pengabdian dilakukan dengan mengukur peningkatan pemahaman mitra terkait dengan pemanfaatan data penjualandan penggunaannya melalui d*ashboard* analisis. Evaluasi diukur dengan melakukan pretest dan postest yang diberikan sebelum dan sesudah kegiatan pendampingan. Hasil pretest dan posttest ditunjukan pada Tabel 1 dibawah ini.

Tabel 1 Hasil pretest dan posttes

No	Tahap	Nilai Rata-rata
1	Pretest	2,6
2	Posttest	4,7

Dari tabel diatas didapatkan hasil evaluasi terdapat peningkatan pemahaman sebesar 80,77 %. Peningkatan ini menunjukan bahwa kegiatan pendampingan ini berhasil memberikan pemahaman mitra dalam menggunakan *dashboard* analisis, mampu membaca trafik penjualan, dapat mengidentifikasi produk terlaris serta dapat memanfaatkan data penjualan untuk pengambilan keputusan. Hal ini juga sejalan dengan dengan penelitian Nafiisa et al (2022) yang menyatakan bahwa visualisasi data dapat berfungsi sebagai alat pendukung untuk pengambilan keputusan untuk para pelaku usaha.
Selanjutnya dilakukan evaluasi untuk mengukut tingkat kepuasan mitra terhadap kegiatan pengabdian ini. Pengukuran dilakukan dengan memberikan kuesioner kepuasan dengan skala liker 1-5 yang ditunjukan pada tabel 2 dibawah ini.

Tabel 2 Evaluasi kepuasan mitra

No	Indikator	Nilai
1	Rata rata kepuasan	4,59
2	Presentase kepuasan	93.8 %
3	Kategori	Sangat baik

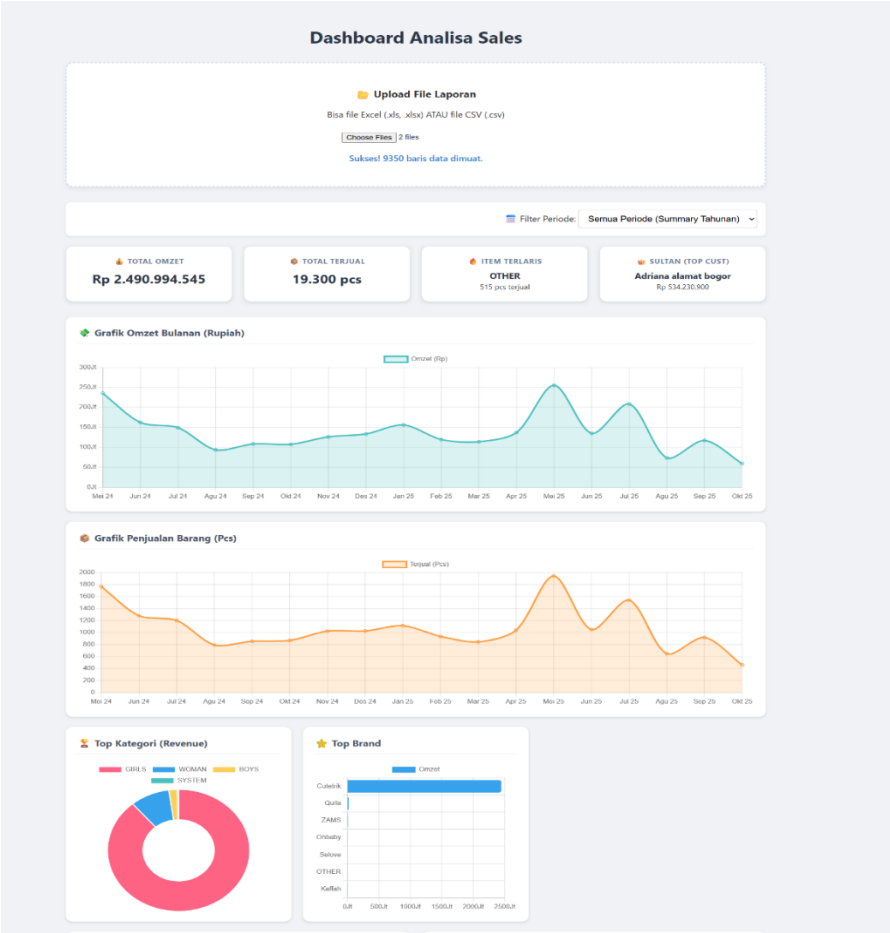
Hasil evaluasi menunjukkan bahwa mitra memberikan respon yang sangat positif terhadap kegiatan pendampingan yang dilakukan. Mitra menyatakan bahwa *dashboard* yang dikembangkan membantu dalam memahami kondisi penjualan, mengetahui produk yang paling diminati pelanggan, serta mendukung perencanaan kebutuhan stok barang secara lebih efektif.

3.3 Dokumentasi Kegiatan

Kegiatan pendampingan dilaksanakan secara langsung di lokasi usaha UMKM Baby Gaya. Pada tahap ini tim pengabdian memperkenalkan *dashboard* analisis penjualan yang telah dikembangkan serta memberikan pelatihan kepada pemilik dan staf mengenai cara membaca visualisasi data dan memanfaatkan informasi yang dihasilkan. *Dashboard* analisis yang telah dibuat untuk mitra ditunjukan pada Gambar 1. Setelah dibuat dashboar maka selanjutnya adalah kegiatan pendampingan dilakukan secara interaktif sehingga mitra dapat mencoba secara langsung fitur-fitur yang tersedia pada *dashboard*. Dokumentasi kegiatan pendampingan ditunjukkan pada Gambar 2.

Copyright © 2026, Irma Anggraeni, *et al.*

Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)
https://publikasi.teknokrat.ac.id/index.php/JSSTCS
Vol 7, No 2, September 2026, Hal 46-52
E-ISSN 2723-2026 (Media Online)
P-ISSN 2723-455X (Media Cetak)
DOI: **10.33365/jsstcs.v7i2.2318**



Gambar 1. *Dashboard* Analisis Penjualan



Gambar 2. Pendampingan Penggunaan *Dashboard*

Copyright © 2026, Irma Anggraeni, *et al.*

Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)
https://publikasi.teknokrat.ac.id/index.php/JSSTCS
Vol 7, No 2, September 2026, Hal 46-52
E-ISSN 2723-2026 (Media Online)
P-ISSN 2723-455X (Media Cetak)
DOI: **10.33365/jsstcs.v7i2.2318**

4. KESIMPULAN

Berdasarkan pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat disimpulkan sementara bahwa kegiatan telah berjalan sesuai dengan rencana tahapan yang ditetapkan. Pendampingan yang dilakukan dimulai dari identifikasi kebutuhan mitra, pengolahan data penjualan, perancangan *dashboard* analisis, kemudian sosialisasi penggunaan sistem informasi telah memberikan dampak positif terhadap peningkatan pemahaman mitra dalam mengelola data usaha secara lebih sistematis. Evaluasi menggunakan instrumen pretest dan posttest menunjukkan peningkatan pemahaman mitra dari nilai rata-rata 2,6 menjadi 4,7 atau meningkat sebesar 80,77%. Selain itu, tingkat kepuasan mitra terhadap kegiatan pendampingan mencapai 93,8% dengan kategori sangat baik. Hasil ini menunjukkan bahwa *dashboard* analisis penjualan yang dikembangkan mampu membantu mitra dalam memahami kondisi penjualan dan mendukung pengambilan keputusan usaha secara lebih efektif.

DAFTAR PUSTAKA

Hasirah, H., Aisyah, S., Ladjin, N., Irwansyah, R., & Suryawan, M. A. (2025). The role of the creative economy in driving local economic growth in the digital era. *Jurnal Economic Resource, 8*(2). https://doi.org/10.57178/jer.v8i2.1781

Wikansari, R., Kurniawati, R., Prasaja, D., & Wimbo Helvianto, A. (2024). *Strategies for Developing MSMEs Based on the Creative Economy to Enhance Local Community Welfare*. TIRAKAT Journal, 1(4), 231–238. https://doi.org/10.37535/1020054120232

Abdu, A. R. N., Sarmanela, B. C., Purba, M. R., & Muryanto, S. A. (2025). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Hollowframe Berbasis Website Menggunakan Metode Waterfall untuk Meningkatkan Manajemen Data. *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi dan Ilmu Komputer*, 5(1), 273–283. https://doi.org/10.55606/juisik.v5i1.1462

Sugiarto, D., Sari, S., Ariwibowo, A. B., Shofiati, R., Gunawan, M. I., & Octavianus, M. A. (2024). *Transformasi Digital UMKM Shofi Cookies: Pengembangan Dashboard Penjualan Berbasis API, Database, dan Visualisasi Interaktif menggunakan wpDataTable*. Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Radisi, 4(3), 89–97. https://doi.org/10.55266/pkmradisi.v4i3.467

Putri, N. A., & Karnadi. (2025). Implementasi business intelligence untuk analisis data penjualan menggunakan Power BI. Bulletin of Computer Science Research, 6(1). https://doi.org/10.47065/bulletincsr.v6i1.849

Fachri B, Daniel Daud Sunly Bazikho, Ferdy Syahlan Susilo. Perancangan Sistem Informasi Penjualan UMKM Menggunakan Metode Waterfall Berbasis Wordpress. JUKTISI [Internet]. 2024 Sep. 27 [cited 2025 Sep. 1];3(2):723-30. Available from: https://ejurnal.lkpkaryaprima.id/index.php/juktisi/article/view/260

Yanti, Y., Anggraeni, I., Akhmad, D. M., Kautsar, M. A., & Fadhilah, A. (2025). Manajemen dan Pembangunan Sistem Pendataan Penduduk Komplek Mulia Residence Ciomas Bogor. *PIKAT: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(1), 1–7. https://journal.itk.ac.id/index.php/pikat/index

Nuraini, L., & Dewi, A. (2023). Peran pendampingan digitalisasi UMKM oleh perguruan tinggi. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Nusantara, 7*(2), 44–53

Hasanah, U., & Arief, M. Y. (2022). PKM Pengembangan Website dan Sistem Informasi Desa di Desa Tanjung Kamal Kecamatan Mangaran Kabupaten Situbondo. *Jurnal Pengabdian*, 1(1).

Nafiisa, B. L., Putri, Y. N. W., & Ayunin, Q. (2022). Dashboard visualisasi data UMK sebagai alat pengambilan keputusan menggunakan Microsoft Power BI. *Akuntansi dan Manajemen*, *17*(2), 86–105. https://doi.org/10.30630/jam.v17i2.199

Jabar, A. A. (2025). Dashboard visualisasi data kecerdasan bisnis berbasis Power BI untuk mendukung pengambilan keputusan. *DJTechno: Journal of Information Technology Research*, 6(1).

Copyright © 2026, Irma Anggraeni, *et al.*

E-ISSN 2723-2026 (Media Online)
P-ISSN 2723-455X (Media Cetak)
DOI: **10.33365/jsstcs.v7i2.2318**

Akbar, M. R. (2025). Implementasi business intelligence untuk analisis data penjualan menggunakan Power BI. *Teknofile Journal*.

Purnama, A., Wijaya, I. N. Y. A., & Sudiatmika, I. B. K. (2022). Penerapan business intelligence untuk menganalisis data penjualan menggunakan Power BI. *Jurnal Informatika Teknologi dan Sains (JINTEKS), 4*(2), 118–123. https://doi.org/10.51401/jinteks.v4i2.2030.

Kretarto, S. I. A., dkk. (2025). *Pendampingan pengembangan digitalisasi UMKM pada Kedai Mbak Naning Desa Sarirogo Kabupaten Sidoarjo*. JSINABIS: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat.

Siregar, N. A., Harahap, N. R., & Harahap, H. S. (2023). Hubungan antara pretest dan posttest dengan hasil belajar siswa kelas VII B di MTs Alwashliyah Pantai Cermin. *Jurnal Ilmiah Edunomika, 7*(1). https://doi.org/10.29040/jie.v7i1.8307 .

Copyright © 2026, Irma Anggraeni, *et al.*