

Penerapan Pendekatan Design Thinking untuk Sinkronisasi Rantai Pasok dan Pelaporan Keuangan yang Adaptif di Batik Dua Putri Jambi

Bella Suryani¹, Febri Dristyan², Eri Bestary Al Hataimy³

¹Teknologi Rekayasa Logistik, Politeknik Jambi

²Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak, Politeknik Jambi

³Akuntansi Perpajakan, Politeknik Jambi

¹bella.suryani@politeknikjambi.ac.id , ²febri.dristyan@politeknikjambi.ac.id ,

³eri.bestary@politeknikjambi.ac.id

Abstrak

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) Batik Dua Putri Jambi menghadapi permasalahan berupa ketidaksinkronan rantai pasok, pengelolaan persediaan yang belum terdokumentasi dengan baik, serta pelaporan keuangan yang masih manual dan tidak terstandar. Permasalahan tersebut berdampak pada rendahnya efisiensi operasional dan keterbatasan pengambilan keputusan berbasis data. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk menerapkan pendekatan *design thinking* sebagai solusi dalam menyinkronkan rantai pasok dan menyusun sistem pelaporan keuangan yang adaptif sesuai dengan kebutuhan UMKM Batik Dua Putri Jambi. Metode yang digunakan meliputi lima tahapan, yaitu *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test*, dengan pendekatan partisipatif yang melibatkan mitra secara aktif. Hasil implementasi menunjukkan bahwa UMKM mampu menerapkan alur rantai pasok yang lebih terstruktur, memiliki sistem pencatatan persediaan yang konsisten, serta menyusun laporan keuangan sederhana yang terintegrasi dengan aktivitas operasional. Penerapan metode ini juga meningkatkan literasi manajerial pemilik usaha dalam mengelola rantai pasok dan keuangan. Secara keseluruhan, pendekatan *design thinking* terbukti efektif dalam meningkatkan efisiensi operasional, kualitas pengambilan keputusan, serta mendukung keberlanjutan usaha UMKM Batik Dua Putri Jambi.

Kata Kunci : *Design Thinking*, Manajemen Rantai Pasok, Pelaporan Keuangan, UMKM Batik, Pengabdian Masyarakat

Abstract

Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) Batik Dua Putri Jambi faces problems such as supply chain asynchronous, poorly documented inventory management, and manual and non-standardized financial reporting. These problems impact low operational efficiency and limited data-based decision-making. This community service activity aims to apply a design thinking approach as a solution to synchronize the supply chain and develop an adaptive financial reporting system according to the needs of MSME Batik Dua Putri Jambi. The method used includes five stages: empathize, define, ideate, prototype, and test, with a participatory approach that actively involves partners. The implementation results show that the MSME is able to implement a more structured supply chain flow, have a consistent inventory recording system, and prepare simple financial reports integrated with operational activities. The application of this method also improves the managerial literacy of business owners in managing the supply chain and finances. Overall, the design thinking approach has proven effective in improving operational efficiency, the quality of decision-making, and supporting the sustainability of MSME Batik Dua Putri Jambi.

Keyword : *Design Thinking*, Supply Chain Management, Financial Reporting, Batik MSMEs, Community Service

1. PENDAHULUAN

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) sektor batik memiliki peran strategis dalam penguatan ekonomi lokal dan pelestarian budaya daerah (Dristyan, F, et al, 2024). Namun, dalam praktik operasionalnya, banyak UMKM batik masih menghadapi permasalahan mendasar pada aspek manajemen rantai pasok dan pelaporan keuangan. Batik Dua Putri Jambi sebagai salah satu UMKM batik lokal menghadapi tantangan berupa ketidaksinkronan antara pengadaan bahan baku, proses produksi, distribusi produk, serta pencatatan keuangan yang masih bersifat manual dan tidak terintegrasi. Kondisi ini berdampak pada rendahnya visibilitas aliran barang dan informasi, keterlambatan pengambilan keputusan, serta keterbatasan dalam menyusun laporan keuangan yang adaptif terhadap perubahan permintaan pasar.

Permasalahan sinkronisasi rantai pasok dan pelaporan keuangan pada UMKM umumnya dipicu oleh keterbatasan sumber daya, rendahnya literasi manajerial, serta minimnya pendekatan sistematis yang berorientasi pada kebutuhan pengguna (*user-centered approach*). Ketidakterpaduan antara aktivitas operasional dan pencatatan keuangan menyebabkan UMKM sulit mengukur kinerja usaha secara akurat dan berkelanjutan. Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah pendekatan yang tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga adaptif dan partisipatif agar solusi yang dihasilkan sesuai dengan konteks dan kebutuhan pelaku usaha. Pendekatan *design thinking* dipandang relevan karena menekankan pada proses empati, perumusan masalah, ideasi, prototipe, dan implementasi solusi yang berfokus pada pengguna (Pradana & Idris, 2021).

Sejumlah penelitian dan kegiatan pengabdian sebelumnya telah membahas penerapan *design thinking* dalam konteks pengembangan UMKM. Penelitian oleh Soedewi et al. (2022) menunjukkan bahwa *design thinking* mampu meningkatkan pemahaman pelaku UMKM terhadap permasalahan bisnis dan menghasilkan solusi inovatif berbasis kebutuhan nyata. Studi lain oleh Khairy (2022), Azizah et al. (2022) mengungkapkan bahwa integrasi manajemen rantai pasok pada UMKM dapat meningkatkan efisiensi operasional dan ketepatan distribusi produk. Sementara itu, penelitian Aditiya et al. (2025) menekankan pentingnya sistem pelaporan keuangan sederhana namun adaptif untuk meningkatkan akuntabilitas dan akses pembiayaan UMKM. Berdasarkan kajian penelitian terdahulu tersebut, dapat diidentifikasi adanya *gap analysis*, yaitu belum adanya pendekatan pengabdian yang secara terintegrasi menerapkan *design thinking* untuk menyinkronkan manajemen rantai pasok dan sistem pelaporan keuangan adaptif pada UMKM batik lokal.

Berdasarkan latar belakang dan *gap analysis* tersebut, tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah menerapkan pendekatan *design thinking* untuk membantu Batik Dua Putri Jambi dalam menyinkronkan rantai pasok dan menyusun sistem pelaporan keuangan yang adaptif dan mudah diterapkan. Diharapkan kegiatan ini mampu meningkatkan efisiensi operasional, kualitas pengambilan keputusan, serta keberlanjutan usaha UMKM batik. Selain itu, hasil pengabdian ini diharapkan dapat menjadi model pendampingan yang aplikatif dan dapat direplikasi pada UMKM sejenis di daerah lain.

2. METODE

Lokasi dan Waktu Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di rumah produksi UMKM Batik Dua Putri, yang berlokasi Jl. K. H. Ibrahim, Jelm, Kec. Pelayangan, Kota Jambi, Jambi 36124 pada hari Kamis, 18 Desember 2025 dari pukul 09.00 WIB s/d 13.00 WIB. Kegiatan berlangsung selama satu hari, dengan menerapkan *metode design thinking* yang meliputi tahap proses empati, perumusan masalah, ideasi, prototipe, dan implementasi solusi yang berfokus pada pengguna.

Tahapan Pengabdian

Kegiatan pengabdian bertujuan untuk menyelesaikan permasalahan nyata pada UMKM Batik Dua Putri Jambi melalui penerapan pendekatan *design thinking*. Metode ini dipilih karena mampu

menghasilkan solusi yang adaptif, partisipatif, dan berorientasi pada kebutuhan pengguna (*user-centered*). Secara umum, tahapan penelitian ini terdiri atas lima tahap utama, yaitu *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test* (Nugroho et al., 2025). Tahapan penelitian disusun secara sistematis mulai dari identifikasi masalah hingga evaluasi hasil penerapan solusi. Setiap tahapan dilakukan secara berurutan untuk memastikan solusi yang dihasilkan sesuai dengan permasalahan sinkronisasi rantai pasok dan pelaporan keuangan yang dihadapi oleh mitra.

Tabel 1. Tahapan Kegiatan Acara Pengabdian

No.	Tahap Kegiatan	Deskripsi Kegiatan Pengabdian	Output Kegiatan
1	Observasi dan Empathize	Tim pengabdian melakukan observasi lapangan, wawancara, dan diskusi dengan pemilik serta pekerja Batik Dua Putri Jambi untuk memahami alur rantai pasok, proses produksi, distribusi, serta sistem pencatatan keuangan yang berjalan.	Peta awal proses usaha, identifikasi kebutuhan, kendala, dan ekspektasi mitra.
2	Identifikasi Masalah (Define)	Berdasarkan hasil observasi, tim merumuskan permasalahan utama, yaitu ketidaksinkronan pengadaan bahan baku dan pengelolaan stok serta pencatatan keuangan yang belum terstruktur.	Rumusan masalah prioritas sebagai dasar perancangan solusi.
3	Perancangan Solusi (Ideate)	Tim bersama mitra melakukan diskusi terarah untuk merancang alternatif solusi berupa perbaikan alur rantai pasok dan penyusunan format pelaporan keuangan yang sederhana, adaptif, dan mudah diterapkan.	Konsep solusi dan rancangan awal sistem rantai pasok serta format laporan keuangan.
4	Pengembangan Prototipe	Tim mengembangkan prototipe berupa alur sinkronisasi rantai pasok dan template pelaporan keuangan yang disesuaikan dengan kebutuhan dan kapasitas UMKM Batik Dua Putri Jambi.	Prototipe alur rantai pasok terintegrasi dan template data pembelian, data stok, dan data penjualan serta pelaporan keuangan.
5	Implementasi dan Uji Coba (Test)	Prototipe diimplementasikan secara langsung dalam kegiatan operasional mitra, disertai pendampingan dan pemantauan penggunaan sistem dalam proses usaha sehari-hari.	Sistem rantai pasok yang terdata dan pelaporan keuangan mulai diterapkan.
6	Evaluasi dan Refleksi	Dilakukan evaluasi terhadap kemudahan penggunaan, efektivitas sistem, serta dampaknya terhadap efisiensi operasional dan kualitas pelaporan keuangan mitra.	Hasil evaluasi, rekomendasi perbaikan, dan peningkatan kapasitas mitra.

Metode Penyelesaian Masalah

Metode penyelesaian masalah dalam penelitian ini dilakukan melalui pendekatan partisipatif dengan melibatkan mitra secara aktif pada setiap tahapan *design thinking*. Pendekatan ini memungkinkan terjadinya transfer pengetahuan sekaligus peningkatan kapasitas mitra dalam mengelola rantai pasok dan keuangan usaha Batik Dua Putri Jambi. Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi kegiatan, sedangkan data sekunder diperoleh dari laporan internal UMKM dan studi

pustaka yang relevan (Sulung, 2024). Teknik analisis data dilakukan secara deskriptif kualitatif dengan membandingkan kondisi sebelum dan sesudah penerapan metode.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini diperoleh melalui penerapan pendekatan *design thinking* pada Batik Dua Putri Jambi yang difokuskan pada sinkronisasi rantai pasok dan penyusunan pelaporan keuangan yang adaptif. Evaluasi dilakukan dengan membandingkan kondisi sebelum dan sesudah penerapan metode pada setiap tahapan yang telah dirancang.

a. Kondisi Awal Rantai Pasok dan Pelaporan Keuangan

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara pada tahap *empathize*, diketahui bahwa alur rantai pasok Batik Dua Putri Jambi belum terkoordinasi secara optimal. Pengadaan bahan baku, proses produksi, dan distribusi berjalan secara terpisah tanpa perencanaan terjadwal. Selain itu, pencatatan keuangan masih dilakukan secara manual dan tidak terstandar, sehingga menyulitkan pemilik usaha dalam memantau arus kas dan biaya produksi secara akurat.



Gambar 1. Diskusi dengan Pemilik Usaha

b. Identifikasi Masalah Utama

Pada tahap *define*, permasalahan utama yang teridentifikasi meliputi:

- 1) Ketidaksinkronan Rantai Pasok
- 2) Pengelolaan Persediaan yang Tidak Terdokumentasi dengan Baik
- 3) Pelaporan Keuangan yang Masih Manual dan Tidak Terstandar
- 4) Keterbatasan Literasi Manajerial dan Sistem Pendukung

c. Perumusan Solusi dan Rancangan Sistem

Tahap *ideate* menghasilkan rancangan solusi berupa alur sinkronisasi rantai pasok sederhana dan format pelaporan keuangan adaptif berdasarkan kebutuhan mitra dengan mempertimbangkan keterbatasan sumber daya dan kemampuan operasional UMKM yang berbasis *spreadsheet* seperti pada tabel-tabel berikut ini.

Tabel 2. *Sheet Supplier & Pembelian*

Nama Pemasok	Tanggal Pembelian	Jenis Bahan Baku	Jumlah	Harga (Rp)	Total Biaya (Rp)
UD Sumber Kain Jambi	05-08-2025	Kain Mori	20 m	35.000	700.000
Toko Warna Indah	07-08-2025	Pewarna Batik	10 btl	25.000	250.000
CV Canting Nusantara	09-08-2025	Canting Batik	5 pcs	40.000	200.000
UD Malam Jaya	10-08-2025	Malam Batik	5 kg	50.000	250.000
Total					1.400.000

Tabel 3. *Sheet* Persediaan

Nama Barang	Tanggal Stok Masuk	Total Stok Masuk	Total Stok Tersedia	Tanggal Stok Keluar	Total Stok Keluar	Total Stok Tersedia
Kain Mori	05-08-2025	20 m	20 m	15-08-2025	15 m	5 m
Pewarna Batik	07-08-2025	10 btl	10 btl	16-08-2025	6 btl	4 btl
Malam Batik	10-08-2025	5 kg	5 kg	17-08-2025	3 kg	2 kg

Tabel. 4 *Sheet* Penjualan dan Pendapatan

Tanggal Penjualan	Nama Produk	Jumlah	Harga (Rp)	Total Biaya Penjualan (Rp)
18-08-2025	Batik Tulis Jambi	3 pcs	350.000	1.050.000
20-08-2025	Batik Cap Jambi	5 pcs	250.000	1.250.000
22-08-2025	Batik Kombinasi	2 pcs	400.000	800.000
Total Pendapatan				3.100.000

Tabel. 5 Laporan Keuangan

Akun	Debit (Rp)	Kredit (Rp)
Kas	3.100.000	
Pembelian Bahan	1.400.000	
Persediaan	700.000	
Penjualan		3.100.000
Beban Operasional	300.000	
Laba Bersih		700.000

Secara keseluruhan, hasil implementasi menunjukkan bahwa penerapan pendekatan *design thinking* mampu:

- 1) menyinkronkan rantai pasok UMKM secara lebih terstruktur,
- 2) memperbaiki dokumentasi dan pengendalian persediaan,
- 3) menstandarkan pelaporan keuangan yang adaptif, dan
- 4) meningkatkan kapasitas manajerial UMKM Batik Dua Putri Jambi.

Capaian ini mendukung peningkatan efisiensi operasional, kualitas pengambilan keputusan, serta keberlanjutan usaha UMKM.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan pendekatan *design thinking* mampu memberikan solusi yang efektif terhadap permasalahan yang dihadapi UMKM Batik Dua Putri Jambi. Pendekatan ini berhasil menyinkronkan rantai pasok dengan penerapan sistem laporan pembelian, laporan persediaan dan laporan keuangan melalui berbasis *spreadsheet* mampu menggantikan pencatatan manual yang sebelumnya tidak terstandar, sehingga memudahkan pemilik usaha dalam memantau arus kas dan kinerja keuangan. Keterlibatan aktif mitra dalam setiap tahapan juga meningkatkan literasi manajerial dan kemandirian UMKM dalam mengelola usahanya. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya memberikan solusi jangka pendek, tetapi juga berkontribusi pada peningkatan efisiensi operasional, kualitas pengambilan keputusan, serta keberlanjutan usaha. Model pendampingan berbasis *design thinking* ini diharapkan dapat direplikasi pada UMKM sejenis untuk mendukung penguatan ekonomi lokal.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada UMKM Batik Dua Putri Jambi yang telah bersedia menjadi mitra dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini serta berpartisipasi aktif dalam seluruh tahapan penerapan pendekatan *design thinking*. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Politeknik Jambi, khususnya Program Studi Teknologi Rekayasa Logistik, Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak, dan Akuntansi Perpajakan, atas dukungan fasilitas dan pendampingan yang diberikan selama pelaksanaan kegiatan. Selain itu, penulis mengapresiasi seluruh pihak yang telah memberikan masukan, dukungan, dan kerja sama sehingga kegiatan pengabdian ini dapat terlaksana dengan baik dan menghasilkan luaran yang bermanfaat bagi peningkatan kapasitas manajerial UMKM khususnya Batik Dua Putri Jambi.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Aditiya, F. R., Nuraini, R., Anggun, A., & Voutama, A. (2025). Penerapan Metode Design Thinking Dalam Perancangan UI/UX Aplikasi Manajemen Keuangan. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis*, 7(2), 327-333.
- Azizah, N., Putra, W. H. N., & Az-Zahra, H. M. (2022). Perancangan Sistem Informasi Platform Manajemen Rantai Pasok dengan Metode Design Thinking pada Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) menggunakan Payment Gateway Midtrans. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 6(5), 2382-2391.
- Dristyan, F., Saputra, M. H., & Meilano, R. (2024). Peningkatan Daya Saing UMKM Melalui Strategi Image Branding yang Kreatif di Desa Pematang Gajah. *Interaksi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 71-77.
- Khairy, M. S. (2022). Penerapan Design Thinking Pada Perancangan Ui/Ux Marketplace Sistem Rantai Pasok "Panen-Panen". *Jurnal Informatika Polinema*, 8(3), 39-44.
- Nugroho, A. Y., Sembiring, A., Aprilia, H., Hamidah, S. N., Dristyan, F., Meri, M., ... & Maharani, N. (2025). *DESIGN THINKING IN TECHNOLOGY: Untuk Rekayasa Logistik*. Faaslib Serambi Media.
- Pradana, A. R., & Idris, M. (2021). Implementasi user experience pada perancangan user interface mobile e-learning dengan pendekatan design thinking. *Automata*, 2(2).
- Sulung, U., & Muspawi, M. (2024). Memahami sumber data penelitian: Primer, sekunder, dan tersier. *Edu Research*, 3(3), 110-116.
- Soedewi, S., Mustikawan, A., & Swasty, W. (2022). Penerapan metode design thinking pada perancangan website umkm kirihuci.