Model Pengembangan *Objective Oriented Project Planning* (OOPP) untuk Meningkatkan Efektivitas Program Hilirisasi Batik Lokal

Ica Purnamasari[1]*, Umu Da'watul Choiro[1], Andi Ratna Winis[1], Lina Hidayatur Rohmah[1], Maulana Rinaldi[1], Dita Wijiasari[1], Anggie Savira Azzahra[1], Triyoga Oktama[2]

[1]Universitas Negeri Malang, Malang, Indonesia
[2]Batik Wenangkayana, Kediri, Indonesia
*Corresponding author, email: ica.purnamasari.fip@um.ac.id

https://doi.org/10.17977/2549-7774.006774

Article history
Submitted: 03 Agustus 2026
Revised: 08 September 2026
Accepted: 11 September 2026
Published: 29 Oktober 2026

Keywords
Batik downstreaming
Causal evaluation
Objective Oriented Project Planning
Participatory design
Program planning

Abstract
Batik downstreaming program planning often emphasizes the implementation of activities without ensuring a causal relationship between interventions and economic change. This study aims to develop an Objective Oriented Project Planning (OOPP) model that strengthens the feasibility of planning logic and the structural position of batik industry actors. A design-based research and participatory design approach was designed for seven batik industries in Malang and Trenggalek through document review, model development, try-out, and evaluation. The model integrates actor authority mapping, causality testing, a list of critical assumptions, and structural position indicators. Analysis of simulated data from 14 documents showed a predominance of inadequate assumptions and activity-oriented indicators, each at 85.7 percent. Validation resulted in six of eight aspects with Aiken's V greater than or equal to 0.80. In two try-out scenarios, non-operational objectives decreased from seven to one, while planning time increased by 54.7 percent. The model has the potential to improve planning quality, but the effectiveness of economic downstreaming still requires field testing and continuous evaluation.

1. Introduction

Efektivitas program hilirisasi batik lokal tidak hanya ditentukan oleh kualitas pelaksanaan kegiatan, tetapi juga oleh ketepatan perencanaan dalam menghubungkan permasalahan, intervensi, dan perubahan yang ingin dicapai. Dalam praktik pengembangan ekonomi kreatif, berbagai program pemberdayaan dilaksanakan melalui pelatihan keterampilan, pendampingan desain, diversifikasi produk, penguatan pemasaran digital, serta fasilitasi akses pasar. Kegiatan tersebut umumnya dirancang berdasarkan identifikasi masalah yang kemudian diterjemahkan menjadi tujuan, keluaran, dan indikator keberhasilan. Namun, keterlaksanaan program tidak selalu berbanding lurus dengan perubahan kondisi ekonomi pelaku usaha. Program dapat mencapai seluruh target kegiatan, menghasilkan produk baru, dan memenuhi indikator administratif, sementara posisi tawar perajin, penguasaan pasar, serta bagian nilai ekonomi yang diterima belum mengalami perubahan berarti. Kondisi ini memperlihatkan adanya persoalan mendasar dalam hubungan antara mutu perencanaan program dan efektivitas hilirisasi yang tidak cukup dijelaskan melalui keberhasilan pelaksanaan kegiatan semata.

Persoalan tersebut menjadi semakin relevan ketika ditempatkan dalam perkembangan ekonomi kreatif Indonesia. Sektor ekonomi kreatif menunjukkan kontribusi penting terhadap pembangunan nasional, dengan kriya sebagai salah satu subsektor yang memiliki peran dalam penciptaan nilai tambah, penyerapan tenaga kerja, dan pengembangan produk berbasis identitas budaya (Kemenparekraf, 2024). Kementerian Ekonomi Kreatif (2025) juga menempatkan ekonomi kreatif sebagai salah satu sumber pertumbuhan ekonomi yang memiliki potensi untuk dikembangkan melalui inovasi dan penguatan ekosistem usaha. Dalam konteks tersebut, batik memiliki kedudukan strategis karena mengintegrasikan pengetahuan budaya, kemampuan artistik, keterampilan produksi, dan aktivitas ekonomi masyarakat. Meskipun demikian, kontribusi ekonomi kreatif pada tingkat sektoral belum secara otomatis mencerminkan peningkatan kapasitas dan kesejahteraan seluruh pelaku usaha pada tingkat mikro. Pengembangan batik lokal masih menghadapi persoalan yang berkaitan dengan keterbatasan sumber daya, ketergantungan terhadap perantara, ketidakpastian permintaan, serta kesenjangan kemampuan antara produksi dan penguasaan pasar.

© 2026 The Author(s)
This is an Open Access article under the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License
ISSN: 2549-7774

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa transformasi industri batik tidak berlangsung melalui hubungan sebab-akibat yang sederhana. Febrianda dkk. (2025) menjelaskan bahwa kewirausahaan, pemanfaatan teknologi digital, dan inovasi pada usaha batik memiliki hubungan yang kompleks serta dipengaruhi oleh karakteristik organisasi dan kemampuan pelaku usaha. Hermawati dkk. (2024) menegaskan pentingnya peran pemilik usaha dalam memperkuat keterhubungan antara inovasi, kewirausahaan, dan adopsi teknologi. Sementara itu, Raharjo dkk. (2024) menunjukkan bahwa literasi digital berkaitan dengan kemampuan transformasi bisnis melalui proses pembelajaran dan pengembangan kapasitas. Chatzistamoulou (2023) juga mengingatkan bahwa transformasi digital tidak dapat diperlakukan sebagai solusi otomatis bagi keberlanjutan usaha kecil. Temuan tersebut menunjukkan bahwa peningkatan keterampilan, penguasaan teknologi, atau jumlah produk baru belum tentu menghasilkan perbaikan ekonomi apabila tidak diikuti perubahan pada akses pasar, pengendalian harga, koordinasi produksi, dan distribusi nilai tambah.

Dalam konteks hilirisasi batik, persoalan tersebut berkaitan erat dengan struktur rantai nilai. Nilai ekonomi produk terbentuk melalui sejumlah aktivitas yang mencakup pengembangan motif, pengadaan bahan, produksi, penyelesaian akhir, pengemasan, pemasaran, distribusi, dan penjualan. Setiap aktivitas memiliki kontribusi serta kemampuan memperoleh nilai yang berbeda. Pelaku usaha yang menguasai proses produksi belum tentu memiliki kewenangan menentukan harga jual akhir, memilih saluran distribusi, atau mengendalikan hubungan dengan konsumen. Ketika fungsi strategis tersebut berada di luar penguasaan produsen, peningkatan kapasitas produksi dapat menghasilkan pertumbuhan volume tanpa memberikan peningkatan keuntungan yang proporsional. Oleh karena itu, hilirisasi tidak cukup dipahami sebagai proses memperbanyak produk atau memperluas pemasaran, tetapi perlu diarahkan pada penguatan kemampuan pelaku usaha untuk memperoleh dan mempertahankan nilai ekonomi dari aktivitas yang dijalankannya.

Kompleksitas tersebut menghadirkan tantangan bagi pendekatan perencanaan program yang selama ini digunakan. Salah satu pendekatan yang berkembang dalam perencanaan pembangunan dan pemberdayaan masyarakat adalah *Objective Oriented Project Planning* (OOPP), yaitu perencanaan proyek yang berorientasi pada tujuan melalui identifikasi masalah, analisis hubungan sebab-akibat, perumusan tujuan, pemilihan strategi, dan penyusunan kerangka kerja logis. Pendekatan ini memungkinkan pelaksana mengorganisasikan persoalan yang kompleks menjadi susunan intervensi yang lebih sistematis. Belcher dkk. (2024) menjelaskan bahwa kerangka teori program, termasuk rantai hasil dan teori perubahan, berfungsi membantu perencana mengartikulasikan hubungan kausal serta menjelaskan bagaimana suatu kegiatan diharapkan menghasilkan perubahan. INTRAC (2024) juga menempatkan *logical framework* sebagai perangkat yang banyak digunakan dalam perencanaan, pemantauan, dan evaluasi program pembangunan. Dengan demikian, pendekatan berorientasi tujuan memiliki manfaat dalam memperjelas hubungan antara kegiatan, keluaran, hasil, indikator, dan asumsi yang mendasari pelaksanaan program.

Meskipun memiliki keunggulan dalam sistematisasi perencanaan, penggunaan OOPP menghadapi keterbatasan ketika diterapkan pada persoalan sosial dan ekonomi yang dipengaruhi banyak aktor. Penyusunan pohon masalah dan pohon tujuan dapat menghasilkan gambaran hubungan sebab-akibat yang tampak teratur, tetapi belum tentu menjelaskan keseluruhan mekanisme perubahan yang diperlukan. Gasper (2000) telah mengkritisi keterbatasan *Logical Framework Approach* dalam mendukung evaluasi pembangunan yang berorientasi pada pembelajaran. Ringhofer dan Kohlweg (2019) juga menunjukkan bahwa kerangka kerja logis berisiko berkembang menjadi instrumen pengelolaan kinerja yang lebih menekankan kepatuhan terhadap rencana daripada pemahaman terhadap proses perubahan sosial. Keduanya menekankan pentingnya penggunaan kerangka kerja logis secara lebih reflektif dan terbuka terhadap pendekatan teori perubahan. Dalam konteks hilirisasi batik, kritik tersebut memiliki konsekuensi penting karena keberhasilan program sering diukur menggunakan indikator yang mudah diamati, sementara perubahan posisi ekonomi perajin membutuhkan proses yang lebih panjang dan dipengaruhi keputusan berbagai pihak.

Belcher dkk. (2024) menunjukkan bahwa penerapan teori perubahan pada tingkat organisasi masih menghadapi persoalan ketidakjelasan rumusan, keterbatasan kapasitas, perbedaan model berpikir, dan proses penyusunan yang tidak selalu memberikan ruang memadai bagi pengujian asumsi. Permasalahan tersebut memperlihatkan bahwa keberadaan perangkat perencanaan yang sistematis belum menjamin kualitas penalaran yang digunakan untuk menyusun hubungan antara masalah, kegiatan, dan hasil. Dalam program hilirisasi, perencanaan yang tampak lengkap secara administratif dapat menyembunyikan hubungan kausal yang belum teruji. Sebagai contoh, kegiatan pelatihan desain produk dapat menghasilkan peningkatan keterampilan dan sejumlah rancangan baru. Namun, peningkatan tersebut tidak secara langsung menyebabkan pertumbuhan pendapatan apabila produk belum diproduksi secara konsisten, belum memperoleh pembeli, atau masih dipasarkan melalui sistem yang membatasi kemampuan perajin menentukan harga.

Salah satu persoalan konseptual yang perlu diperiksa secara khusus adalah prosedur perubahan pohon masalah menjadi pohon tujuan. Dalam praktik OOPP, kondisi negatif yang diidentifikasi pada pohon masalah biasanya dirumuskan kembali menjadi kondisi positif yang diharapkan. Pernyataan mengenai keterbatasan akses pasar, misalnya, dapat diterjemahkan menjadi tujuan peningkatan akses pasar; demikian pula rendahnya diversifikasi produk dapat dirumuskan sebagai peningkatan keberagaman produk. Prosedur tersebut berguna

© 2026 The Author(s)
This is an Open Access article under the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License
ISSN: 2549-7774

sebagai langkah awal untuk memperjelas arah perubahan, tetapi berpotensi menimbulkan kekeliruan apabila pembalikan pernyataan diperlakukan sebagai pembuktian hubungan sebab-akibat. Secara logis, keberadaan suatu faktor penyebab tidak selalu berarti bahwa penghilangan faktor tersebut cukup untuk menghasilkan kondisi yang diinginkan. Pada sistem yang melibatkan banyak faktor, perubahan satu penyebab dapat terhambat oleh faktor lain yang belum diperhitungkan.

Penelitian ini mengidentifikasi risiko tersebut sebagai kekeliruan pembalikan, yaitu kecenderungan menerima pernyataan positif hasil transformasi pohon masalah sebagai tujuan program tanpa memeriksa kecukupan hubungan kausal, keterlaksanaan tindakan, dan kewenangan aktor yang dibutuhkan. Kekeliruan ini memiliki dua dimensi penting. Pertama, perubahan suatu faktor dianggap cukup untuk menghasilkan perubahan kondisi secara keseluruhan, meskipun terdapat faktor lain yang saling bergantung. Kedua, keadaan yang diinginkan dianggap sebagai tujuan operasional, padahal pencapaiannya membutuhkan keputusan yang berada di luar kewenangan pelaksana program. Dalam hilirisasi batik, pernyataan seperti meningkatnya posisi tawar perajin atau terbentuknya pasar yang lebih menguntungkan memang menggambarkan kondisi ideal, tetapi belum menunjukkan tindakan konkret, mekanisme perubahan, dan pihak yang bertanggung jawab untuk mewujudkannya. Apabila keadaan tersebut langsung dimasukkan sebagai tujuan, program berpotensi menjanjikan hasil yang tidak sepenuhnya dapat dikendalikan.

Persoalan kewenangan menjadi sangat penting karena hilirisasi melibatkan pelaku usaha, pekerja produksi, distributor, pembeli, lembaga pendamping, perguruan tinggi, dan pemerintah yang memiliki pengaruh berbeda terhadap rantai nilai. Pelaku usaha dapat menentukan desain dan proses produksi tertentu, tetapi tidak selalu mampu menetapkan harga akhir atau mengendalikan keputusan pembelian. Pemerintah dapat menyediakan fasilitas pendampingan dan membuka akses kelembagaan, tetapi tidak dapat menjamin seluruh produk akan diterima pasar. Perguruan tinggi dapat mengembangkan teknologi serta model usaha, tetapi tidak dapat menggantikan keputusan ekonomi setiap mitra. Dengan demikian, suatu tujuan hanya dapat dipandang operasional apabila tersedia kejelasan mengenai tindakan yang diperlukan, hubungan antara tindakan dan hasil, serta aktor yang memiliki kewenangan melaksanakannya. Tanpa pemeriksaan tersebut, program dapat menghasilkan rangkaian kegiatan yang rasional secara administratif tetapi tidak memadai untuk mengubah struktur persoalan yang menjadi sasaran intervensi.

Dimensi partisipasi juga perlu mendapat perhatian karena kualitas pohon masalah sangat dipengaruhi oleh siapa yang terlibat dalam penyusunannya. Lokakarya perencanaan sering menghadirkan pemilik usaha, pengurus kelompok, dan pihak yang memiliki posisi formal, sementara pekerja produksi atau kelompok yang memiliki keterbatasan waktu berpotensi kurang terwakili. Perbedaan posisi dalam rantai nilai dapat menghasilkan perbedaan pemahaman mengenai persoalan utama. Pemilik usaha mungkin menempatkan keterbatasan modal dan akses pemasaran sebagai persoalan prioritas, sedangkan pekerja produksi lebih memperhatikan kepastian pekerjaan, pembagian upah, serta stabilitas pendapatan. Ketika aspirasi kelompok yang berbeda tidak diperiksa secara proporsional, perencanaan dapat menghasilkan tujuan yang disepakati secara formal tetapi belum mencerminkan kebutuhan pihak yang paling terdampak. Oleh karena itu, ketepatan perencanaan tidak hanya berkaitan dengan kualitas teknis analisis, tetapi juga dengan legitimasi partisipasi dan distribusi kewenangan dalam pengambilan keputusan.

Berdasarkan kajian tersebut, terdapat kesenjangan penelitian yang perlu dijawab melalui pengembangan model OOPP yang lebih sesuai dengan karakter program hilirisasi ekonomi kreatif. Kritik terhadap kerangka kerja logis telah mengidentifikasi persoalan kekakuan, orientasi kepatuhan, dan keterbatasan dalam menjelaskan perubahan sosial (Gasper, 2000; Ringhofer & Kohlweg, 2019). Sementara itu, kajian teori program telah menekankan pentingnya penalaran kausal dan kejelasan asumsi (Belcher dkk., 2024). Namun, penerjemahan kritik tersebut menjadi prosedur pemeriksaan yang secara khusus menguji hasil pembalikan pohon masalah ke dalam tujuan program hilirisasi batik masih memerlukan pengembangan. Pada saat yang sama, penelitian inovasi UMKM telah menjelaskan faktor kewirausahaan, teknologi, dan transformasi bisnis (Febrianda dkk., 2025; Hermawati dkk., 2024; Raharjo dkk., 2024), tetapi keterhubungannya dengan mekanisme perencanaan program berbasis tujuan belum menjadi perhatian utama. Kesenjangan tersebut menunjukkan kebutuhan untuk mengintegrasikan analisis struktur ekonomi usaha dengan pemeriksaan logika intervensi sejak tahap penyusunan rencana.

Kebaruan konseptual penelitian ini terletak pada pengembangan gagasan kekeliruan pembalikan sebagai kategori analitis untuk memeriksa hubungan antara pernyataan masalah, tujuan yang diharapkan, dan mekanisme pencapaiannya. Gagasan tersebut tidak dimaksudkan untuk menyatakan bahwa seluruh prosedur OOPP secara inheren keliru, melainkan untuk mengidentifikasi risiko yang muncul ketika transformasi masalah menjadi tujuan dilakukan secara mekanis tanpa pengujian. Kebaruan metodologisnya diwujudkan melalui integrasi empat komponen tambahan dalam alur perencanaan, yaitu pemetaan aktor berdasarkan kewenangan pengambilan keputusan, pengujian kausalitas pada setiap cabang pohon tujuan, pencatatan asumsi kritis beserta mekanisme pemantauannya, dan penggunaan indikator perubahan posisi struktural pelaku usaha dalam rantai nilai. Keempat komponen tersebut dirancang untuk memperkuat kelayakan logis suatu program

© 2026 The Author(s)
This is an Open Access article under the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License
ISSN: 2549-7774

tanpa menghilangkan karakter partisipatif serta kemudahan penggunaan OOPP sebagai perangkat perencanaan.

Pemetaan kewenangan digunakan untuk membedakan persoalan yang dapat ditangani langsung oleh program dengan kondisi yang membutuhkan keputusan atau kerja sama pihak lain. Pengujian kausalitas digunakan untuk memeriksa apakah perubahan yang direncanakan memiliki mekanisme yang masuk akal serta didukung informasi yang memadai. Daftar asumsi kritis membantu mengidentifikasi kondisi eksternal yang dapat menggagalkan hubungan antara kegiatan dan hasil, sedangkan indikator posisi struktural diarahkan untuk mengukur perubahan yang lebih substantif daripada jumlah kegiatan. Indikator tersebut dapat mencakup proporsi penjualan langsung, bagian harga yang diterima produsen dibandingkan harga jual akhir, kemampuan mengendalikan desain, serta keberlanjutan hubungan pasar setelah program berakhir. Dengan demikian, keberhasilan hilirisasi tidak hanya ditunjukkan melalui terselenggaranya pendampingan, tetapi juga melalui perubahan kemampuan pelaku usaha dalam memperoleh nilai ekonomi dan mempertahankan keberlanjutan usahanya.

Berdasarkan permasalahan dan kesenjangan tersebut, penelitian ini bertujuan mengembangkan model *Objective Oriented Project Planning* yang lebih peka terhadap struktur persoalan, keterbatasan kewenangan, dan kompleksitas hubungan kausal dalam program hilirisasi batik lokal. Pengembangan dilakukan melalui penelaahan kelemahan dokumen perencanaan terdahulu, penyusunan komponen model, validasi kepakaran, serta pengujian keterterapan dalam proses penyusunan rencana program. Kontribusi penelitian diharapkan tidak berhenti pada penyediaan instrumen perencanaan yang lebih lengkap, tetapi menghasilkan prosedur pemeriksaan yang membantu pelaksana membedakan tujuan yang dapat dicapai, kondisi yang harus diperlakukan sebagai asumsi, dan dugaan hubungan kausal yang memerlukan pengujian lebih lanjut. Dengan pendekatan tersebut, OOPP diarahkan menjadi perangkat pembelajaran dan pengambilan keputusan yang lebih reflektif, bukan semata-mata format administratif untuk memenuhi persyaratan program. Pada akhirnya, efektivitas hilirisasi batik lokal perlu dipahami sebagai kemampuan perencanaan untuk menghubungkan intervensi yang realistis dengan perubahan yang terukur, terutama pada posisi ekonomi dan kewenangan pelaku usaha dalam rantai nilai.

2. Method

2.1. Research Design

Penelitian ini menggunakan pendekatan *design-based research* (DBR) yang dipadukan dengan prinsip desain partisipatif untuk mengembangkan model *Objective Oriented Project Planning* (OOPP) dalam meningkatkan efektivitas perencanaan program hilirisasi batik lokal. Pendekatan DBR dipilih karena memungkinkan pengembangan model melalui siklus analisis, perancangan, pengujian, dan penyempurnaan berdasarkan persoalan nyata yang dihadapi pelaku industri dan perencana program (Design-Based Research Collective, 2003). Schmalenbach dan Ashouri (2025) menegaskan bahwa DBR dapat mengintegrasikan pendekatan partisipatif dan reflektif untuk menghasilkan model yang relevan dengan konteks penerapan.

Prinsip partisipatif diterapkan dengan melibatkan pemilik industri, pekerja produksi, perencana program, dan pendamping sejak identifikasi masalah hingga evaluasi model. Keterlibatan tersebut mempertimbangkan perbedaan kewenangan dan kepentingan antaraktor agar proses perencanaan tidak hanya merepresentasikan pandangan pemilik usaha (Wang dkk., 2023; Ten Holter, 2022). Setiap hubungan sebab-akibat dalam pohon tujuan diperiksa berdasarkan kecukupan bukti, kewenangan pelaksana, dan asumsi yang diperlukan. Penelitian dilaksanakan melalui empat fase, yaitu penelaahan dokumen program, perancangan model OOPP, uji terap penyusunan rencana, serta evaluasi dan penyempurnaan model.

2.2. Location and Participants

Penelitian dirancang pada tujuh industri batik di Kota Malang dan Kabupaten Trenggalek, Jawa Timur, dengan alokasi empat industri di Malang dan tiga industri di Trenggalek. Pemilihan mitra menggunakan *purposive sampling* berdasarkan keaktifan usaha, pengalaman mengikuti program pendampingan, keberagaman kapasitas produksi, serta kesediaan mengikuti kegiatan perencanaan partisipatif. Ketujuh industri menjadi unit analisis utama, sedangkan partisipan pendukung dilibatkan berdasarkan kompetensi dan perannya dalam rantai nilai maupun perencanaan program.

Tabel 1. Rancangan Partisipan Penelitian dan Perannya

Kelompok partisipan	Jumlah	Peran dalam penelitian
Pemilik industri batik Malang	4	Analisis masalah, penilaian kebutuhan, dan uji model
Pemilik industri batik Trenggalek	3	Analisis masalah, penilaian kebutuhan, dan uji model
Pekerja produksi batik	7	Identifikasi persoalan produksi, upah, dan hubungan kerja
Perencana program instansi terkait	2	Perancangan dan evaluasi kelayakan program
Pendamping atau fasilitator	2	Pendampingan lokakarya dan penerapan OOPP
Pembeli atau distributor	2	Informasi rantai nilai, akses pasar, dan kewenangan harga

© 2026 The Author(s)
This is an Open Access article under the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License
ISSN: 2549-7774

Ahli perencanaan, ekonomi kreatif, dan evaluasi	3	Validasi model dan instrumen
Total	**23**	

Partisipan pendukung dipilih secara *purposive* berdasarkan keterlibatan dan kompetensi yang relevan. Validator direncanakan memiliki pendidikan minimal magister pada bidang terkait atau pengalaman profesional sekurang-kurangnya lima tahun yang didukung karya maupun pengalaman evaluasi program. Identitas ketujuh industri disamarkan menggunakan kode BT01–BT07 untuk menjaga kerahasiaan informasi usaha.

2.3. Data collection technique

Pengumpulan data dilakukan melalui telaah dokumen, wawancara semiterstruktur, observasi, lokakarya partisipatif, validasi ahli, serta uji terap model. Penelaahan direncanakan terhadap 14 dokumen program hilirisasi batik periode 2023–2025, yang mencakup usulan program dan laporan pelaksanaan beserta lampiran perencanaan yang tersedia. Penelaahan difokuskan pada keterhubungan masalah, tujuan, kegiatan, keluaran, indikator, dan asumsi. Wawancara dilakukan untuk mengidentifikasi pengalaman mengikuti program, hambatan hilirisasi, pembagian kewenangan, dan kesenjangan antara kebutuhan pelaku industri dengan intervensi yang direncanakan.

Lokakarya penyusunan pohon masalah dilakukan melalui sesi terpisah antara pemilik usaha dan pekerja produksi untuk mengidentifikasi perbedaan persepsi mengenai persoalan prioritas. Selanjutnya, hasil kedua kelompok dipertemukan dalam proses perancangan model. Uji terap dirancang pada dua penyusunan rencana program, masing-masing mewakili wilayah Malang dan Trenggalek. Setiap kasus dianalisis menggunakan kerangka OOPP baku dan model pengembangan, kemudian dibandingkan berdasarkan mutu logika perencanaan, kelayakan indikator, dan kebutuhan waktu penyusunan. Perbandingan tersebut diarahkan pada kualitas rencana, bukan pada keberhasilan ekonomi program yang belum dilaksanakan.

2.4. Instrument

Instrumen penelitian mencakup pedoman wawancara, lembar analisis dokumen, matriks pemetaan kewenangan, rubrik pengujian kausalitas, daftar asumsi kritis, serta rubrik penilaian mutu rencana. Lembar analisis dokumen digunakan untuk mengidentifikasi tujuan yang tidak operasional, lompatan kausal, asumsi yang tidak memadai, dan ketidaksesuaian indikator dengan perubahan yang diharapkan. Instrumen validasi menggunakan skala Likert lima tingkat dengan tiga bidang penilaian, yaitu perencanaan program, ekonomi kreatif, dan evaluasi. Delapan indikator umum dinilai bersama oleh tiga ahli untuk menghitung koefisien Aiken's V dengan ambang operasional ≥0,80. Indikator khusus bidang keahlian dianalisis secara deskriptif. Reliabilitas pengodean dokumen diperiksa melalui dua penilai independen menggunakan *Cohen's kappa* untuk kategori nominal, sedangkan kategori ordinal menggunakan *weighted Cohen's kappa* apabila diperlukan.

2.5. Data Analysis

Data kualitatif dianalisis secara tematik melalui kondensasi data, pengodean dua tahap, kategorisasi, dan *member checking*. Data dokumen dianalisis menggunakan frekuensi serta persentase kemunculan setiap kelemahan perencanaan. Pengembangan model dilakukan dengan mengintegrasikan empat komponen, yaitu pemetaan aktor berbasis kewenangan, pengujian kausalitas setiap cabang pohon tujuan, pencatatan asumsi kritis, dan penyusunan indikator posisi struktural dalam rantai nilai batik. Pengujian kausalitas membedakan cabang yang memiliki dukungan bukti dan berada dalam kewenangan pelaksana sebagai tujuan operasional, kondisi yang memerlukan keputusan pihak luar sebagai asumsi atau tujuan bersyarat, serta hubungan yang belum memiliki dukungan memadai sebagai dugaan untuk diuji. Indikator struktural mencakup proporsi penjualan langsung, bagian harga akhir yang diterima produsen, penguasaan desain, dan keberlanjutan hubungan pasar.

Efektivitas awal model dianalisis melalui perbandingan mutu rencana sebelum dan sesudah penerapan komponen pengembangan. Penilaian meliputi jumlah tujuan tidak operasional, lompatan kausal, asumsi kritis yang teridentifikasi, keterukuran indikator, dan waktu penyusunan. Karena uji terap dirancang pada dua kasus, analisis perbandingan bersifat deskriptif dan tidak digunakan untuk menyimpulkan signifikansi statistik secara populasi. Keabsahan penelitian dijaga melalui triangulasi sumber, triangulasi teknik, pemeriksaan sejawat, *member checking*, dan dokumentasi jejak audit. Triangulasi sumber melibatkan pemilik industri, pekerja, perencana, pendamping, pembeli, serta validator. Triangulasi teknik dilakukan melalui pemeriksaan dokumen, wawancara, lokakarya, dan evaluasi hasil perencanaan.

Setiap keputusan perubahan pohon masalah, pemilahan tujuan, penetapan asumsi, dan penyempurnaan indikator didokumentasikan untuk menjamin keterlacakan proses DBR. Partisipasi pekerja diatur dengan memperhatikan waktu kerja dan potensi kehilangan pendapatan. Dokumen program serta informasi komersial industri digunakan berdasarkan izin pihak terkait dan disajikan secara anonim.

© 2026 The Author(s)
This is an Open Access article under the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License
ISSN: 2549-7774

3. Result and Discussion

3.1. Result

3.1.1. Fase Penelaahan: Identifikasi Kelemahan Perencanaan Program Hilirisasi Batik Lokal

Fase penelaahan diarahkan untuk mengidentifikasi pola kelemahan dalam penyusunan program hilirisasi batik lokal sebagai dasar pengembangan model *Objective Oriented Project Planning* (OOPP). Analisis dimodelkan terhadap 14 dokumen perencanaan dan pelaporan program periode 2023–2025 yang berkaitan dengan tujuh industri batik di Kota Malang dan Kabupaten Trenggalek, Jawa Timur. Cakupan dokumen terdiri atas tujuh usulan program dan tujuh laporan pelaksanaan yang memuat informasi perencanaan, tujuan, kegiatan, indikator, atau lampiran terkait. Penelaahan menggunakan lima dimensi utama, yaitu kejelasan tujuan, keterhubungan kausal, kecukupan asumsi, orientasi indikator, serta representasi kepentingan pemilik usaha dan pekerja produksi.

Hasil analisis menghasilkan lima pola kelemahan yang menjadi dasar penyempurnaan model. Empat pola pertama diidentifikasi melalui pengodean dokumen, sedangkan pola kelima diperiksa melalui perbandingan perspektif pemilik dan pekerja dalam lokakarya terpisah.

Tabel 2. Hasil Analisis Kelemahan Dokumen Perencanaan Program Hilirisasi Batik (n = 14)

Indikator kelemahan	Frekuensi	Persentase
Tujuan tidak dirumuskan secara operasional	11	78,6%
Terdapat lompatan hubungan kausal	10	71,4%
Asumsi program belum memadai	12	85,7%
Indikator didominasi keluaran kegiatan	12	85,7%
Memiliki indikator posisi struktural perajin	0	0,0%

Keterangan: Angka merupakan hasil pengodean dataset sintetis. Setiap dokumen dapat memiliki lebih dari satu kelemahan.

Berdasarkan Tabel 2, kelemahan yang paling banyak muncul adalah ketidakmemadaian asumsi dan dominasi indikator kegiatan, masing-masing ditemukan pada 12 dokumen atau 85,7%. Sebanyak 11 dokumen (78,6%) menggunakan rumusan tujuan yang belum cukup operasional, sedangkan sepuluh dokumen (71,4%) memiliki lompatan hubungan sebab-akibat antara kegiatan, keluaran, dan hasil yang diharapkan. Tidak satu pun dokumen dalam model data mencantumkan indikator yang secara khusus mengukur perubahan posisi perajin dalam rantai nilai.

Pola pertama berkaitan dengan rumusan tujuan yang menggambarkan keadaan ideal tetapi tidak menjelaskan tindakan dan perubahan yang dapat diukur. Ungkapan seperti peningkatan kesejahteraan perajin, penguatan ekonomi kreatif, dan peningkatan daya saing industri batik dapat berfungsi sebagai arah jangka panjang, tetapi belum memadai sebagai tujuan operasional apabila tidak disertai ukuran keberhasilan, batas waktu, serta mekanisme pencapaiannya. Ketidakjelasan tersebut menyulitkan evaluasi karena keberhasilan program dapat ditafsirkan secara berbeda oleh pelaksana, penerima manfaat, dan pemberi pendanaan. Sedangkan Pola kedua menunjukkan adanya lompatan kausal. Kegiatan seperti pelatihan desain atau pemasaran digital sering dihubungkan langsung dengan peningkatan pendapatan, tanpa menjelaskan proses antara yang diperlukan. Padahal, pengembangan kompetensi harus diikuti oleh penerapan keterampilan, produksi yang layak, penerimaan pasar, transaksi penjualan, dan margin ekonomi sebelum dapat berkontribusi terhadap peningkatan pendapatan. Setiap hubungan tersebut memiliki prasyarat yang berbeda dan berpotensi gagal.

Selanjutnya, pola ketiga memperlihatkan bahwa asumsi cenderung diperlakukan sebagai pelengkap administratif. Pernyataan mengenai kehadiran peserta atau kelancaran pelaksanaan lebih mudah dicantumkan daripada asumsi yang menentukan keberhasilan, seperti kesediaan pembeli membayar harga tertentu, keberlanjutan permintaan, dan kemampuan mitra memenuhi persyaratan produksi. Farrukh (2024) menekankan pentingnya memperjelas asumsi program, sementara Belcher dkk. (2024) menunjukkan bahwa ketidakjelasan teori perubahan dapat melemahkan kualitas perencanaan dan evaluasi. Kemudian, pola keempat berkaitan dengan indikator keberhasilan yang lebih banyak mengukur terselenggaranya kegiatan daripada perubahan kondisi penerima manfaat. Jumlah pelatihan, jumlah peserta, jumlah produk baru, dan jumlah pameran merupakan indikator yang mudah dihitung. Namun, indikator tersebut belum menunjukkan kemampuan perajin memperoleh margin lebih tinggi, mengendalikan desain, atau mengurangi ketergantungan terhadap perantara.

Reliabilitas pengodean diperiksa melalui penilaian dua pengamat terhadap kategori lompatan kausal pada 14 dokumen yang sama. Kedua pengamat memberikan kategori identik pada 12 dokumen atau 85,7%, dengan

© 2026 The Author(s)
This is an Open Access article under the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License
ISSN: 2549-7774

koefisien *Cohen's kappa* sebesar 0,650. Nilai tersebut menunjukkan kesepakatan yang cukup kuat dalam *dataset* contoh, meskipun masih terdapat dua perbedaan penilaian. Perbedaan tersebut mengindikasikan perlunya definisi operasional yang lebih rinci mengenai kapan hubungan kegiatan dan tujuan dinyatakan memiliki lompatan kausal. Pola kelima diperiksa melalui perbandingan perspektif tujuh pemilik industri dan tujuh pekerja produksi. Pemisahan kelompok dilakukan untuk mengurangi kemungkinan perbedaan posisi kerja memengaruhi kebebasan menyampaikan persoalan.

Tabel 3. Perbandingan Identifikasi Persoalan antara Pemilik Industri dan Pekerja Produksi

Persoalan yang diidentifikasi	Pemilik (n = 7)	Pekerja (n = 7)
Keterbatasan akses pasar	6 (85,7%)	2 (28,6%)
Peningkatan biaya bahan baku	5 (71,4%)	3 (42,9%)
Keterbatasan diversifikasi produk	5 (71,4%)	2 (28,6%)
Ketidakpastian jadwal produksi	4 (57,1%)	5 (71,4%)
Upah dan kepastian pendapatan	1 (14,3%)	7 (100,0%)

Keterangan: Data sintetis berupa frekuensi penyebutan persoalan. Satu partisipan dapat mengidentifikasi beberapa persoalan.

Perbandingan menunjukkan perbedaan orientasi yang cukup menonjol. Pemilik industri lebih banyak mengidentifikasi akses pasar sebagai persoalan utama, sedangkan pekerja produksi lebih menekankan kepastian pendapatan. Pada model data, enam dari tujuh pemilik menyebut keterbatasan akses pasar, sedangkan ketujuh pekerja mengidentifikasi persoalan upah dan kepastian penghasilan. Perbedaan tersebut menunjukkan bahwa suatu perencanaan dapat merepresentasikan kepentingan pemilik usaha secara memadai tetapi belum tentu menjawab kebutuhan pekerja. Temuan konseptual ini sejalan dengan Ten Holter (2022), Wang dkk. (2023), dan Hussain (2010), yang menegaskan bahwa keterlibatan dalam proses partisipatif tidak otomatis mencerminkan distribusi kewenangan yang setara.

Dengan demikian, fase penelaahan memperlihatkan bahwa kelemahan perencanaan tidak hanya terletak pada kualitas rumusan tujuan, tetapi juga pada hubungan kausal yang belum diperiksa dan kemungkinan ketimpangan representasi. Kedua persoalan tersebut menjadi dasar pengembangan model OOPP yang lebih peka terhadap struktur rantai nilai dan posisi aktor.

3.1.2. Pengembangan Model OOPP: Integrasi Empat Komponen Perencanaan

Model yang dikembangkan mempertahankan alur dasar OOPP berupa analisis pemangku kepentingan, penyusunan pohon masalah, perumusan pohon tujuan, pemilihan strategi, dan penyusunan matriks kerangka kerja logis. Penyempurnaan dilakukan dengan menambahkan empat komponen, yaitu pemetaan kewenangan aktor, pengujian kausalitas per cabang, daftar asumsi kritis, serta indikator posisi struktural. Pengembangan tersebut diarahkan untuk memperbaiki kelemahan logika perencanaan tanpa mengharuskan pelaksana meninggalkan keseluruhan prosedur yang telah dikenal. Dalam pendekatan DBR, komponen disusun sebagai perangkat yang dapat diperiksa, diuji, dan disempurnakan berdasarkan kebutuhan pengguna.

3.1.2.1. Pemetaan Aktor Berdasarkan Kewenangan Pengambilan Keputusan

Komponen pertama menambahkan dimensi kewenangan ke dalam analisis pemangku kepentingan. Pemetaan tidak hanya mengidentifikasi pihak yang terlibat atau terdampak, tetapi juga pihak yang memiliki kemampuan menentukan keputusan ekonomi tertentu.

Tabel 4. Matriks Pemetaan Kewenangan dalam Rantai Nilai Batik

Jenis keputusan	Pihak berwenang atau berpengaruh	Jangkauan program
Penetapan harga jual akhir	Pemilik merek, penjual, distributor, dan pembeli	Parsial, melalui negosiasi
Pemilihan motif produksi	Pelaku industri, perancang, dan pihak terkait pengetahuan motif	Dalam jangkauan dengan persetujuan
Penetapan spesifikasi mutu	Produsen bersama pembeli atau kontraktor	Parsial, melalui kesepakatan
Akses saluran distribusi	Distributor, pengelola pasar, pemilik kanal, dan pelaku usaha	Parsial, melalui kemitraan
Penetapan upah pekerja	Pemberi kerja dalam hubungan kerja dan ketentuan hukum yang berlaku	Tidak langsung melalui pendampingan

Matriks tersebut memperlihatkan bahwa tidak semua keputusan yang memengaruhi pendapatan perajin dapat ditetapkan oleh pelaksana program. Pengembangan produk dan keterampilan produksi relatif dapat

© 2026 The Author(s)
This is an Open Access article under the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License
ISSN: 2549-7774

diintervensi, sedangkan harga jual akhir, penerimaan pembeli, serta akses distribusi sering membutuhkan keputusan pihak eksternal.

Pemetaan ini menghasilkan konsekuensi penting bagi penetapan tujuan. Program dapat bertanggung jawab atas tersusunnya standar produksi atau terlaksananya negosiasi distribusi, tetapi tidak dapat menjamin bahwa seluruh pembeli menerima harga yang diusulkan. Oleh karena itu, pernyataan tujuan perlu dibatasi pada perubahan yang berada dalam pengaruh dan kewenangan aktor pelaksana, sedangkan keputusan eksternal dicatat sebagai asumsi atau prasyarat kemitraan.

3.1.2.2. Pengujian Kausalitas pada Setiap Cabang Pohon Tujuan

Komponen kedua dikembangkan untuk mencegah pembalikan mekanis antara pohon masalah dan pohon tujuan. Setiap cabang diperiksa melalui tiga pertanyaan utama, yakni apakah hubungan sebab-akibat didukung informasi, apakah perubahan yang direncanakan cukup untuk menghasilkan tujuan, dan apakah keputusan yang diperlukan berada dalam kewenangan program.

Pengujian tersebut menghasilkan empat kategori operasional, yaitu tujuan yang dapat dikerjakan, tujuan bersyarat, asumsi kritis, dan dugaan yang memerlukan pengujian awal. Secara konseptual, pemilahan ini dapat diringkas menjadi tiga keputusan utama: mempertahankan sebagai tujuan, memindahkan menjadi asumsi, atau menetapkan sebagai dugaan. Tujuan bersyarat merupakan kategori tambahan ketika hubungan kausal memiliki dasar, tetapi belum cukup untuk mencapai hasil tanpa dukungan tindakan lain.

Tabel 5. Hasil Klasifikasi Cabang Pohon Tujuan pada Dua Rancangan Program

Kategori	Malang	Trenggalek	Total
Tujuan operasional	4	4	8
Tujuan bersyarat	2	3	5
Asumsi kritis	3	3	6
Dugaan yang memerlukan pengujian	3	2	5
Total cabang	**12**	**12**	**24**

Keterangan: Klasifikasi merupakan simulasi penerapan prosedur pengujian terhadap 24 cabang, masing-masing 12 cabang pada dua rancangan program.

Hasil klasifikasi menunjukkan bahwa dari 24 cabang yang diperiksa, delapan dapat dipertahankan sebagai tujuan operasional, lima menjadi tujuan bersyarat, enam dipindahkan menjadi asumsi kritis, dan lima dinyatakan sebagai dugaan. Pola tersebut memperlihatkan bahwa tidak seluruh pernyataan positif yang dihasilkan dari pohon masalah layak langsung ditetapkan sebagai tujuan. Sebagian cabang membutuhkan komitmen pihak eksternal, sementara sebagian lainnya belum mempunyai dasar yang cukup untuk dijadikan sasaran utama.

Sebagai contoh, kegiatan pelatihan pemasaran digital dapat ditetapkan sebagai kegiatan yang berada dalam kewenangan program. Namun, peningkatan penjualan hanya dapat dijadikan tujuan apabila mekanismenya dinyatakan secara jelas dan prasyarat yang diperlukan dapat dipenuhi. Sementara itu, kesediaan konsumen membeli produk dengan harga lebih tinggi harus diperiksa melalui bukti pasar, bukan diterima sebagai akibat otomatis dari pelatihan. Pengujian ini memperkuat hubungan antara OOPP dan teori perubahan karena setiap hubungan kausal diperlakukan sebagai proposisi yang memerlukan dasar dan prasyarat. Namun, klasifikasi tersebut tetap membutuhkan penilaian profesional yang konsisten serta dokumentasi alasan keputusan.

3.1.2.3. Pengembangan Daftar Asumsi Kritis

Komponen ketiga mengembangkan pencatatan asumsi menjadi perangkat pemantauan yang berdiri sendiri. Setiap asumsi dilengkapi alasan relevansinya, indikator risiko, pihak yang bertanggung jawab memantau, dan alternatif tindakan apabila kondisi yang diharapkan tidak terpenuhi. Dalam simulasi dua rancangan, jumlah asumsi kritis yang teridentifikasi meningkat dari tiga pada model baku menjadi 15 pada model pengembangan. Dari 15 asumsi tersebut, enam berasal dari cabang tujuan yang dipindahkan setelah pengujian kausalitas, sedangkan sembilan lainnya merupakan prasyarat eksternal tambahan yang ditemukan melalui penelaahan rantai nilai dan diskusi perencanaan.

Contoh asumsi yang memerlukan pengawasan meliputi kesediaan pembeli menerima harga yang memberikan margin layak, kepastian pasokan material, kemampuan memenuhi mutu produksi, komitmen distributor, serta keberlanjutan hubungan pasar setelah program selesai. Pencatatan tersebut membantu membedakan kondisi yang dapat dikendalikan pelaksana dengan kondisi yang hanya dapat dipengaruhi secara tidak langsung. Namun, peningkatan jumlah asumsi yang dicatat tidak otomatis mencerminkan penurunan risiko. Nilai komponen ini terletak pada meningkatnya keterlihatan risiko dan tersedianya mekanisme respons ketika suatu asumsi tidak terpenuhi.

© 2026 The Author(s)
This is an Open Access article under the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License
ISSN: 2549-7774

3.1.2.4. Pengembangan Indikator Posisi Struktural dalam Rantai Nilai

Komponen keempat diarahkan pada penyempurnaan pengukuran keberhasilan. Model baku umumnya menggunakan indikator kegiatan dan keluaran, sedangkan model pengembangan menambahkan indikator yang menggambarkan perubahan posisi ekonomi pelaku usaha. Indikator struktural diperlukan karena peningkatan jumlah produk atau pelatihan belum tentu disertai peningkatan penguasaan nilai ekonomi. Pelaku usaha dapat mengalami pertumbuhan produksi tetapi tetap bergantung pada harga yang ditentukan pihak lain.

Tabel 6. Indikator Posisi Struktural sebagai Instrumen Evaluasi Hilirisasi Batik

Indikator	Cara pengukuran	Makna evaluatif
Proporsi penjualan langsung	Nilai penjualan langsung / total penjualan × 100%	Kemandirian saluran pasar
Bagian harga akhir yang diterima produsen	Harga diterima produsen / harga eceran akhir × 100%	Distribusi nilai ekonomi
Penguasaan simpul rantai nilai	Jumlah fungsi rantai nilai yang dikelola usaha	Perubahan posisi usaha
Proporsi pesanan desain sendiri	Pesanan berbasis desain sendiri / seluruh pesanan × 100%	Kendali atas rancangan
Keberlanjutan produksi	Keberadaan produksi dan transaksi setelah program	Ketahanan usaha

Indikator tersebut tidak dimaksudkan untuk menggantikan seluruh indikator kegiatan, melainkan melengkapinya agar evaluasi dapat membedakan hasil jangka pendek dan perubahan struktural. Sebuah program tetap perlu mencatat jumlah kegiatan serta peserta, tetapi pencapaian tersebut tidak boleh dianggap sebagai bukti peningkatan posisi tawar atau kesejahteraan. Pengukuran struktural juga memiliki keterbatasan karena membutuhkan akses terhadap catatan harga, penjualan, dan transaksi yang bersifat sensitif. Oleh karena itu, penerapannya memerlukan kesepakatan mengenai kerahasiaan serta metode pengumpulan yang dapat diterima pelaku usaha.

3.1.3. Hasil Validasi dan Uji Terap Model OOPP Pengembangan

3.1.3.1. Analisis Validitas Isi Model

Validasi model disimulasikan menggunakan tiga ahli dengan kompetensi perencanaan program, ekonomi kreatif, dan evaluasi. Delapan indikator umum dinilai bersama menggunakan skala lima tingkat. Perhitungan validitas isi dilakukan menggunakan Aiken's V dengan ambang operasional 0,80.

Tabel 7. Hasil Analisis Validitas Isi Model OOPP Pengembangan

Aspek penilaian	Rerata /5	Aiken's V	Interpretasi
Ketepatan alur OOPP	4,67	0,917	Memenuhi ambang
Pemetaan kewenangan aktor	4,33	0,833	Memenuhi ambang
Pengujian kausalitas cabang	4,67	0,917	Memenuhi ambang
Kelengkapan daftar asumsi	4,00	0,750	Perlu revisi
Relevansi indikator struktural	4,67	0,917	Memenuhi ambang
Kejelasan panduan fasilitator	3,67	0,667	Perlu revisi
Kelayakan beban kerja	4,33	0,833	Memenuhi ambang
Keterwakilan perspektif pekerja	4,33	0,833	Memenuhi ambang
Rerata keseluruhan	**4,33**	**0,833**	**Evaluasi per aspek**

Keterangan: Data sintetis tiga validator. Enam dari delapan aspek memenuhi ambang operasional V ≥ 0,80.

Hasil penghitungan memperlihatkan bahwa enam dari delapan indikator atau 75,0% memenuhi ambang penerimaan yang ditetapkan. Nilai tertinggi sebesar 0,917 diperoleh pada ketepatan alur OOPP, prosedur pengujian kausalitas, dan relevansi indikator posisi struktural. Aspek dengan nilai terendah adalah kejelasan panduan fasilitator sebesar 0,667, diikuti kelengkapan daftar asumsi kritis sebesar 0,750. Kedua aspek tersebut menunjukkan kebutuhan penyempurnaan yang berbeda. Panduan fasilitator membutuhkan penjelasan operasional mengenai cara memeriksa bukti, kecukupan hubungan sebab-akibat, serta batas kewenangan. Sementara itu, daftar asumsi memerlukan format yang membantu pengguna membedakan prasyarat penting dari informasi administratif.

Secara metodologis, hasil ini tidak dapat digunakan untuk menyatakan bahwa model telah terbukti efektif meningkatkan keberhasilan hilirisasi. Validasi ahli terutama memberikan informasi mengenai kelayakan konseptual dan kelengkapan perangkat. Dengan jumlah validator yang terbatas, interpretasi Aiken's V juga perlu disertai pertimbangan komentar kualitatif dan hasil uji penerapan.

© 2026 The Author(s)
This is an Open Access article under the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License
ISSN: 2549-7774

3.1.3.2. Perbandingan Mutu Rencana antara OOPP Baku dan Model Pengembangan

Uji terap dimodelkan melalui dua kasus penyusunan rencana, masing-masing mewakili konteks industri batik Malang dan Trenggalek. Kedua kasus dibandingkan menggunakan alur OOPP baku dan OOPP pengembangan dengan indikator yang sama. Evaluasi diarahkan pada kejelasan tujuan, jumlah lompatan kausal, pengenalan asumsi kritis, kemampuan mengklasifikasikan cabang tujuan, orientasi indikator, serta waktu yang diperlukan untuk menyusun rencana.

Tabel 8. Perbandingan Hasil Uji Terap Model OOPP Baku dan OOPP Pengembangan

Indikator evaluasi	OOPP baku	OOPP pengembangan
Tujuan tidak operasional	7	1
Lompatan kausal	9	2
Asumsi kritis teridentifikasi	3	15
Cabang dipindahkan menjadi asumsi	0	6
Cabang ditetapkan sebagai dugaan	0	5
Indikator berorientasi perubahan	3 dari 20	17 dari 20
Total waktu penyusunan	320 menit	495 menit

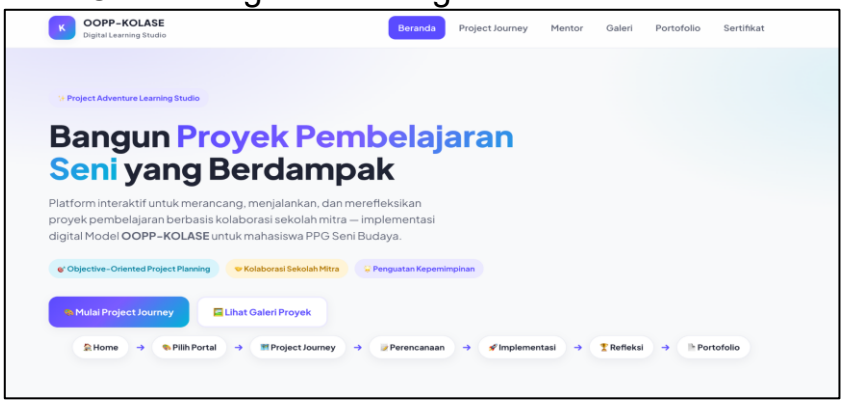
Keterangan: Data merupakan gabungan dua kasus simulasi. Setiap kasus memiliki sepuluh indikator evaluasi dalam rancangan akhir.

Hasil perbandingan menunjukkan bahwa jumlah tujuan yang tidak operasional berkurang dari tujuh menjadi satu, atau menurun sebesar 85,7%. Jumlah lompatan kausal juga berkurang dari sembilan menjadi dua, setara dengan penurunan 77,8%. Kedua perubahan tersebut merupakan indikator utama peningkatan kualitas penalaran dalam penyusunan rencana pada skenario yang diuji. Pencatatan asumsi kritis meningkat dari tiga menjadi 15, sedangkan lima cabang yang sebelumnya berpotensi langsung dijadikan tujuan diklasifikasikan sebagai dugaan yang memerlukan pengujian awal. Hal ini menunjukkan bahwa model pengembangan mendorong perencana untuk mengakui keterbatasan informasi sebelum menetapkan sasaran program.

Perubahan juga ditemukan pada kualitas indikator. Pada model baku, hanya tiga dari 20 indikator atau 15,0% diarahkan pada hasil dan perubahan. Setelah penerapan model pengembangan, proporsinya meningkat menjadi 17 dari 20 indikator atau 85,0%, dengan selisih 70,0 poin persentase. Perubahan ini memperlihatkan pergeseran orientasi evaluasi dari pengukuran kegiatan menuju pengukuran hasil yang lebih relevan. Namun, perbaikan tersebut disertai peningkatan kebutuhan waktu. Total waktu penyusunan rencana meningkat dari 320 menit menjadi 495 menit, atau bertambah 175 menit setara 54,7%. Rerata waktu per kasus berubah dari 160 menit menjadi 247,5 menit.

Pertambahan waktu tersebut merupakan konsekuensi penting karena model yang secara konseptual lebih lengkap belum tentu mudah diadopsi oleh seluruh lembaga. Pengembangan prosedur pemeriksaan harus mempertimbangkan kapasitas fasilitator, keterbatasan waktu lokakarya, dan kebutuhan administrasi program. Secara keseluruhan, perbandingan dua kasus menunjukkan potensi peningkatan mutu rencana melalui pemeriksaan kausalitas dan kewenangan. Namun, cakupan uji terap yang hanya terdiri atas dua rancangan belum memungkinkan generalisasi statistik atau kesimpulan mengenai dampak model terhadap keberhasilan ekonomi program yang dilaksanakan.

3.1.4. OOPP-KOLASE Digital Learning Studio



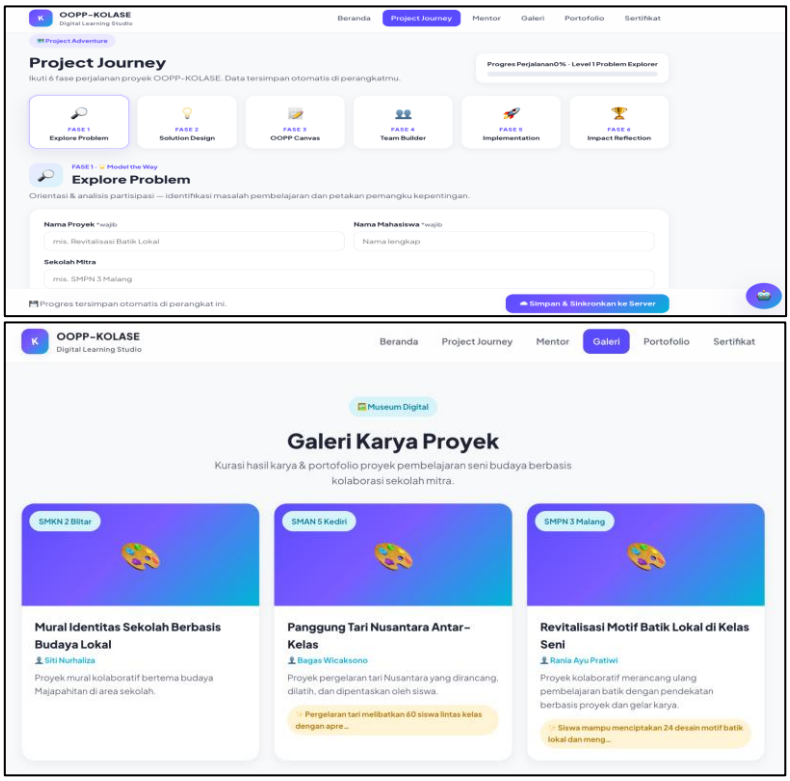
Gambar 1. Pengembangan Antarmuka OOPP-KOLASE Digital Learning Studio sebagai Perangkat Perencanaan Proyek Partisipatif

Gambar 1 memperlihatkan rancangan antarmuka platform OOPP-KOLASE *Digital Learning Studio* yang dikembangkan sebagai media digital untuk mendukung perencanaan, pelaksanaan, dan refleksi proyek

© 2026 The Author(s)
This is an Open Access article under the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License
ISSN: 2549-7774

pembelajaran seni berbasis kolaborasi. Halaman utama menampilkan identitas platform, informasi tujuan pengembangan, serta navigasi yang menghubungkan pengguna dengan tahapan pengelolaan proyek. Pada bagian *Project Journey*, proses perencanaan divisualisasikan ke dalam enam fase, yaitu *Explore Problem*, *Solution Design*, *OOPP Canvas*, *Team Builder*, *Implementation*, dan *Impact Reflection*. Struktur tersebut memperlihatkan pendekatan perencanaan yang menghubungkan identifikasi persoalan, pengembangan solusi, perumusan rancangan, pembagian peran, implementasi, dan evaluasi dampak dalam satu alur yang sistematis.

Dalam kaitannya dengan penelitian hilirisasi batik lokal, rancangan antarmuka ini memberikan ilustrasi bagaimana prinsip *Objective Oriented Project Planning* dapat diterjemahkan menjadi perangkat pendamping perencanaan berbasis digital. Fase identifikasi masalah dapat digunakan untuk memetakan hambatan pengembangan usaha, sedangkan fase perancangan solusi berpotensi memfasilitasi penyusunan strategi bersama pelaku industri. Tahap *OOPP Canvas* menjadi bagian yang relevan untuk mengintegrasikan pemeriksaan hubungan sebab-akibat, pemetaan kewenangan aktor, identifikasi asumsi kritis, dan penyusunan indikator keberhasilan yang terukur. Sementara itu, pembentukan tim serta refleksi dampak menyediakan kerangka untuk memperjelas tanggung jawab pelaksanaan dan mengevaluasi perubahan yang dihasilkan. Namun, antarmuka yang ditampilkan secara eksplisit ditujukan bagi pembelajaran seni dan proyek kolaborasi sekolah. Penerapannya pada hilirisasi industri batik masih memerlukan adaptasi substansi, instrumen, dan karakteristik pengguna.



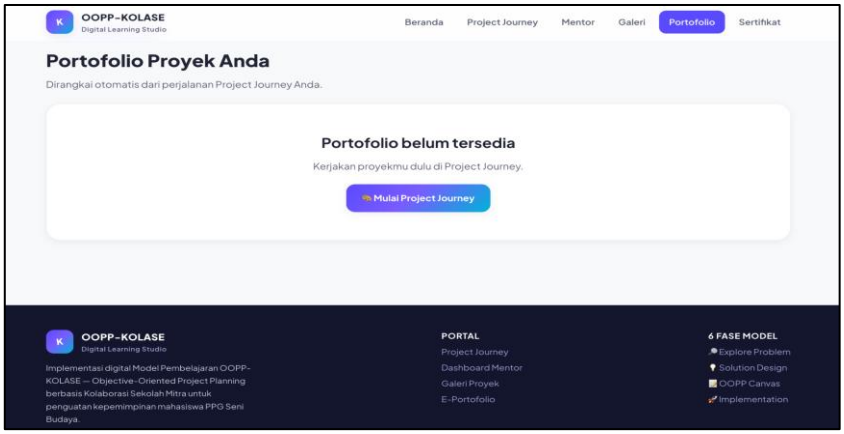
Gambar 2. Galeri Karya Proyek sebagai Sarana Dokumentasi dan Diseminasi Hasil Perencanaan Berbasis OOPP

Gambar 2 memperlihatkan halaman Galeri Karya Proyek yang menampilkan tiga contoh proyek seni dan budaya, yaitu *Mural Identitas Sekolah Berbasis Budaya Lokal*, *Panggung Tari Nusantara Antar-Kelas*, dan *Revitalisasi Motif Batik Lokal di Kelas Seni*. Setiap proyek disajikan melalui kartu informasi yang mencantumkan judul, identitas institusi, deskripsi kegiatan, serta informasi singkat mengenai tujuan atau capaian proyek. Penyajian tersebut menunjukkan rancangan sistem dokumentasi yang menghubungkan aktivitas pembelajaran dengan representasi hasil karya secara terstruktur.

Keberadaan proyek revitalisasi motif batik lokal memiliki keterkaitan tematik dengan penelitian hilirisasi batik, terutama pada aspek pemanfaatan pengetahuan budaya sebagai sumber perancangan dan inovasi. Dalam pendekatan OOPP, galeri semacam ini berpotensi dikembangkan menjadi repositori program yang tidak hanya menampilkan keluaran visual, tetapi juga mendokumentasikan persoalan awal, tujuan yang ditetapkan, aktor yang terlibat, asumsi pelaksanaan, dan hasil evaluasi. Dengan demikian, dokumentasi dapat berfungsi sebagai sarana pembelajaran antarmitra sekaligus memperkuat keterlacakan keputusan perencanaan.

© 2026 The Author(s)
This is an Open Access article under the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License
ISSN: 2549-7774

Namun, dokumentasi karya tidak dapat diperlakukan sebagai bukti keberhasilan program secara menyeluruh. Pada penelitian hilirisasi batik, jumlah produk yang dihasilkan perlu dibedakan dari perubahan posisi pelaku usaha dalam rantai nilai. Oleh sebab itu, pengembangan galeri berbasis OOPP sebaiknya dilengkapi informasi mengenai kelayakan produk, keberlanjutan produksi, kemampuan mengakses pasar, serta distribusi manfaat ekonomi. Langkah tersebut relevan dengan kritik terhadap kerangka kerja logis yang terlalu menekankan keluaran administratif dibandingkan proses perubahan yang sesungguhnya (Gasper, 2000; Ringhofer & Kohlweg, 2019).



Gambar 3. Antarmuka Portofolio Proyek sebagai Perangkat Pemantauan dan Dokumentasi Perkembangan Program

Gambar 3 menunjukkan halaman Portofolio Proyek Anda pada platform OOPP-KOLASE yang dirancang untuk menampung dokumentasi proyek dari tahapan *Project Journey*. Pada tampilan yang diperlihatkan, sistem masih menampilkan keterangan bahwa portofolio belum tersedia dan mengarahkan pengguna untuk memulai perjalanan proyek. Kondisi tersebut menggambarkan keadaan antarmuka sebelum terdapat proyek yang terdokumentasi pada akun atau sesi yang ditampilkan, sehingga belum dapat digunakan sebagai bukti tersimpannya hasil pelaksanaan maupun keberhasilan pemantauan proyek.

Dalam kerangka pengembangan model OOPP, fitur portofolio memiliki potensi sebagai sarana pengelolaan jejak perencanaan dan evaluasi secara berkelanjutan. Setiap proyek hilirisasi dapat diarahkan untuk memiliki dokumentasi mengenai perumusan persoalan, alternatif tujuan, keputusan pembagian kewenangan, asumsi kritis, indikator hasil, serta revisi selama implementasi. Mekanisme dokumentasi tersebut menjadi penting karena salah satu kelemahan perencanaan konvensional adalah keterbatasan keterlacakan hubungan antara rancangan awal, perubahan kondisi, dan keputusan penyesuaian program.

Portofolio digital juga berpotensi mendukung pendekatan *design-based research* dengan menyediakan rekaman siklus perancangan, pengujian, refleksi, dan penyempurnaan. Apabila diadaptasi untuk hilirisasi batik, dokumentasi tersebut dapat digunakan untuk membandingkan mutu perencanaan antarindustri, mengidentifikasi asumsi yang tidak terpenuhi, serta mengevaluasi indikator posisi struktural seperti kemandirian saluran pemasaran dan penguasaan desain. Namun, kemampuan tersebut masih merupakan arah pengembangan yang perlu dibuktikan melalui pemeriksaan fungsi platform dan pengujian pengguna.

Ketiga gambar memperlihatkan rancangan ekosistem digital yang terdiri atas alur perencanaan proyek, galeri dokumentasi, dan halaman portofolio. Ketiga komponen tersebut memiliki relevansi terhadap pengembangan OOPP karena menyediakan struktur untuk mengorganisasikan aktivitas perencanaan, merepresentasikan hasil, dan mendokumentasikan proses pembelajaran. Dalam konteks penelitian pada tujuh industri batik di Malang dan Trenggalek, pendekatan serupa berpotensi digunakan untuk memperkuat transparansi proses pengambilan keputusan dan kemampuan menelusuri hubungan antara masalah, tujuan, kegiatan, serta hasil yang direncanakan.

Meskipun demikian, kontribusi utama penelitian bukan terletak pada digitalisasi formulir perencanaan semata, melainkan pada penguatan kualitas penalaran yang mendasarinya. Platform digital baru memberikan nilai metodologis apabila mampu membantu pengguna memeriksa kecukupan hubungan kausal, membedakan tujuan dari asumsi dan dugaan, mengidentifikasi pemegang kewenangan, serta menetapkan indikator perubahan struktural. Dengan demikian, digitalisasi OOPP perlu dipahami sebagai sarana pendukung proses perencanaan yang reflektif dan partisipatif, bukan sebagai jaminan otomatis meningkatnya efektivitas hilirisasi.

Pengembangan perangkat digital juga perlu memperhatikan bahwa pelaku usaha, pekerja produksi, perencana program, dan pendamping memiliki kebutuhan serta kemampuan penggunaan teknologi yang

© 2026 The Author(s)
This is an Open Access article under the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License
ISSN: 2549-7774

berbeda. Partisipasi seluruh kelompok tetap memerlukan fasilitasi, terutama ketika keputusan menyangkut penetapan harga, hubungan kerja, dan distribusi manfaat ekonomi. Oleh karena itu, integrasi antarmuka digital dengan model OOPP yang dikembangkan harus mempertahankan prinsip keterwakilan, transparansi kewenangan, serta evaluasi berorientasi perubahan agar penggunaan teknologi benar-benar mendukung kualitas perencanaan program hilirisasi batik lokal.

3.2. Discussion

3.2.1. Kekeliruan Pembalikan sebagai Persoalan Kausalitas Perencanaan

Temuan utama pengembangan model berkaitan dengan kelemahan penalaran yang muncul ketika pohon masalah diterjemahkan menjadi pohon tujuan tanpa pemeriksaan kecukupan hubungan sebab-akibat. Dalam perencanaan yang bersifat linear, peningkatan keterampilan dapat diperlakukan sebagai prasyarat peningkatan produksi, sedangkan peningkatan produksi dianggap akan memperbesar penjualan dan pendapatan.

Pada kenyataannya, hubungan tersebut memerlukan kondisi tambahan yang belum tentu dapat dipenuhi. Peningkatan keterampilan tidak secara otomatis menghasilkan produk yang diterima pasar, sedangkan peningkatan penjualan tidak selalu menghasilkan bagian nilai ekonomi yang lebih besar bagi produsen. Gasper (2000) mengkritisi keterbatasan kerangka kerja logis sebagai instrumen pembelajaran, sementara Ringhofer dan Kohlweg (2019) menunjukkan bahwa orientasi kepatuhan administratif dapat membatasi kemampuan pendekatan tersebut dalam menangkap perubahan sosial.

Kontribusi penelitian ini terletak pada pengembangan prosedur pemeriksaan yang menghubungkan kelayakan kausal, kecukupan intervensi, dan kewenangan aktor. Dengan demikian, masalah bukan terletak pada penggunaan pohon tujuan itu sendiri, melainkan pada penerimaan hasil pembalikan sebagai hubungan kausal yang telah terbukti. Model pengembangan tidak membuktikan bahwa seluruh kegagalan program hilirisasi berasal dari perencanaan. Namun, kerangka ini menunjukkan bagaimana suatu program dapat memenuhi indikator kegiatan tanpa memiliki mekanisme yang memadai untuk mencapai perubahan struktural yang dinyatakan sebagai tujuan.

3.2.2. Ketimpangan Representasi dalam Perencanaan Partisipatif

Perbedaan orientasi antara pemilik industri dan pekerja produksi menunjukkan pentingnya memeriksa komposisi partisipan dalam penyusunan pohon masalah. Pada data contoh, akses pasar menjadi persoalan dominan pemilik usaha, sedangkan upah dan kepastian pendapatan menjadi perhatian terbesar pekerja. Kedua persoalan tersebut berkaitan dengan keberlanjutan industri, tetapi membutuhkan bentuk intervensi dan indikator yang berbeda. Program yang hanya menekankan akses pemasaran dapat meningkatkan peluang usaha, tetapi belum tentu menjamin pembagian manfaat bagi pekerja.

Ten Holter (2022), Wang dkk. (2023), dan Hussain (2010) menegaskan bahwa pendekatan partisipatif perlu memperhatikan hubungan kewenangan dan keterwakilan. Oleh karena itu, lokakarya terpisah dapat digunakan untuk mengurangi dominasi kelompok tertentu, tetapi tidak secara otomatis menghapus perbedaan kekuasaan. Pengembangan model OOPP perlu dilengkapi dokumentasi mengenai siapa yang mengusulkan persoalan, bagaimana prioritas ditetapkan, dan apakah kepentingan kelompok dengan posisi ekonomi lebih lemah memperoleh ruang dalam keputusan akhir.

3.2.3. Perubahan Indikator dan Risiko Pengukuran yang Keliru

Salah satu risiko perencanaan program hilirisasi adalah penggunaan indikator yang mudah dilaporkan tetapi tidak mencerminkan perubahan yang ingin dicapai. Jumlah pelatihan, rancangan produk, dan kegiatan pemasaran dapat meningkat tanpa menunjukkan perbaikan posisi perajin dalam rantai nilai. Dalam konteks batik, peningkatan jumlah produk baru tidak selalu berhubungan dengan peningkatan margin karena diversifikasi dapat membawa pelaku usaha memasuki pasar yang lebih kompetitif. Indikator yang terlalu menekankan jumlah produk dapat mendorong produksi barang yang mudah dibuat tetapi memiliki nilai tambah terbatas.

Pengembangan indikator struktural menjadi respons terhadap persoalan tersebut. Namun, penggunaan indikator seperti proporsi penjualan langsung atau bagian harga yang diterima produsen juga memiliki keterbatasan. Kenaikan penjualan langsung belum tentu meningkatkan keuntungan apabila biaya distribusinya lebih besar, sedangkan meningkatnya bagian harga produsen perlu diperiksa bersama biaya dan kualitas produk. Karena itu, perubahan posisi struktural perlu dianalisis bersama indikator margin, biaya usaha, keberlanjutan transaksi, dan kondisi pekerja. Penggunaan beberapa indikator yang saling melengkapi lebih tepat daripada menjadikan satu ukuran sebagai representasi seluruh keberhasilan hilirisasi.

© 2026 The Author(s)
This is an Open Access article under the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License
ISSN: 2549-7774

3.2.4. Keseimbangan antara Ketelitian dan Efisiensi Perencanaan

Model OOPP pengembangan menawarkan peningkatan ketelitian, tetapi membutuhkan waktu penyusunan lebih panjang. Pertambahan waktu sebesar 54,7% dalam simulasi memperlihatkan bahwa setiap penyempurnaan metodologis memiliki biaya implementasi. Apabila prosedur terlalu kompleks, fasilitator dapat mengalami kesulitan mengoperasikannya atau kembali menggunakan format lama yang lebih sederhana. Oleh karena itu, penggunaan daftar pemeriksaan, contoh pengujian kausal, dan format asumsi yang ringkas menjadi bagian penting penyempurnaan.

Daftar asumsi kritis juga membuka kemungkinan penyesuaian rencana ketika kondisi eksternal berubah. Pendekatan tersebut sejalan dengan Ringhofer dan Kohlweg (2019), yang menganjurkan penggunaan kerangka kerja logis secara lebih fleksibel dan berorientasi pembelajaran. Namun, kemampuan melakukan perubahan rencana tidak hanya ditentukan oleh perangkat metodologis. Sistem pendanaan dan tata kelola program perlu memberi ruang bagi revisi yang didukung bukti agar penyesuaian tidak secara otomatis diperlakukan sebagai penyimpangan pelaksanaan.

3.2.5. Perencanaan sebagai Proses Pembelajaran, Bukan Ritual Administratif

Belcher dkk. (2024) menunjukkan bahwa kualitas teori perubahan dipengaruhi oleh kemampuan organisasi menjelaskan mekanisme perubahan, asumsi, dan keterkaitan antartahap. Hal tersebut memperlihatkan bahwa keberadaan format perencanaan yang lengkap tidak otomatis menghasilkan rencana yang baik. Dalam konteks hilirisasi batik, perencanaan berpotensi menjadi aktivitas administratif apabila dokumen hanya diperiksa berdasarkan kelengkapan kolom, bukan kewajaran hubungan antara kegiatan dan tujuan.

Model OOPP pengembangan menempatkan pemeriksaan kelayakan kausal sebagai bagian dari proses pengambilan keputusan. Dengan demikian, perencana dituntut menjelaskan mengapa suatu kegiatan dipilih, perubahan apa yang dapat diharapkan, pihak mana yang memiliki kewenangan, dan kondisi apa yang dapat menggagalkan hubungan tersebut. Namun, perubahan kualitas rencana tidak otomatis membuktikan peningkatan efektivitas program. Hubungan antara mutu perencanaan dan hasil ekonomi membutuhkan pengamatan lanjutan terhadap pelaksanaan, perubahan perilaku aktor, distribusi nilai, serta keberlanjutan usaha.

3.3. Implication

Secara teoretis, penelitian ini mengembangkan pembahasan mengenai *Objective Oriented Project Planning* dengan menempatkan kekeliruan pembalikan sebagai risiko penalaran yang perlu diperiksa secara sistematis. Kontribusi konseptualnya adalah penggabungan pemeriksaan bukti kausal, kecukupan perubahan, dan kewenangan aktor sebelum suatu keadaan positif ditetapkan sebagai tujuan program. Model ini juga memperluas analisis pemangku kepentingan dengan membedakan pihak yang terdampak dari pihak yang memiliki kewenangan atas keputusan tertentu. Secara metodologis, empat komponen pengembangan memberikan perangkat untuk memperkuat kualitas perencanaan. Pemetaan kewenangan membantu membatasi sasaran program, pengujian kausalitas mengurangi penerimaan hubungan yang belum terbukti, daftar asumsi kritis mendukung pemantauan risiko, sedangkan indikator struktural memperjelas hubungan antara program dan perubahan posisi ekonomi pelaku usaha.

Secara praktis, model menyediakan dasar penyusunan rencana hilirisasi yang lebih terukur dan realistis. Pelaku industri dapat menggunakan model untuk membedakan persoalan internal yang dapat diatasi melalui penguatan kapasitas dengan persoalan eksternal yang membutuhkan negosiasi dan kolaborasi. Bagi pendamping, model memberikan prosedur pemeriksaan untuk memastikan bahwa tujuan program memiliki mekanisme pencapaian yang dapat dipertanggungjawabkan. Secara kebijakan, hasil pengembangan mengarahkan perlunya penilaian usulan program berdasarkan kelayakan kausal dan bukan semata-mata kelengkapan administratif. Indikator keberhasilan hilirisasi juga perlu mencakup perubahan posisi produsen dalam rantai nilai, kemampuan mempertahankan hubungan pasar, serta distribusi manfaat kepada pelaku usaha dan pekerja. Penyesuaian program yang dilakukan berdasarkan hasil pemantauan asumsi kritis sebaiknya diperlakukan sebagai praktik manajemen adaptif yang bertanggung jawab, sepanjang perubahan tersebut memiliki alasan dan dokumentasi yang memadai.

3.4. Limitation

Penelitian ini memiliki sejumlah keterbatasan. Pertama, data yang dianalisis merupakan data simulasi atau sintetis sehingga temuan belum mencerminkan hasil pengukuran lapangan. Kedua, uji terap hanya mencakup dua rancangan program sehingga analisis perbandingan bersifat deskriptif dan tidak digunakan untuk menyimpulkan signifikansi statistik secara populasi. Ketiga, evaluasi hanya menilai mutu rencana, bukan keberhasilan ekonomi program yang dilaksanakan. Keempat, validasi melibatkan jumlah validator yang terbatas sehingga interpretasi Aiken's V perlu disertai pertimbangan komentar kualitatif dan hasil uji

© 2026 The Author(s)
This is an Open Access article under the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License
ISSN: 2549-7774

penerapan. Kelima, penerapan model membutuhkan waktu penyusunan yang lebih panjang, sedangkan pengukuran indikator struktural memerlukan akses terhadap catatan harga, penjualan, dan transaksi yang bersifat sensitif. Selain itu, antarmuka OOPP-KOLASE yang ditampilkan ditujukan bagi pembelajaran seni dan proyek kolaborasi sekolah sehingga penerapannya pada hilirisasi industri batik masih memerlukan adaptasi substansi, instrumen, dan karakteristik pengguna.

4. Conclusion

Penelitian ini mengembangkan model *Objective Oriented Project Planning* (OOPP) untuk memperkuat kualitas perencanaan program hilirisasi batik lokal melalui integrasi pemetaan kewenangan aktor, pengujian kausalitas, pencatatan asumsi kritis, dan indikator posisi struktural. Model dirancang dalam konteks tujuh industri batik di Malang dan Trenggalek dengan menempatkan kelayakan hubungan antara masalah, intervensi, dan hasil sebagai dasar penentuan tujuan program. Analisis data sintetis terhadap 14 dokumen memperlihatkan kelemahan dominan pada perumusan asumsi dan orientasi indikator kegiatan. Dalam dua skenario uji terap, model pengembangan mengurangi tujuan tidak operasional dari tujuh menjadi satu dan lompatan kausal dari sembilan menjadi dua. Proporsi indikator berorientasi perubahan meningkat dari 15,0% menjadi 85,0%, meskipun waktu penyusunan bertambah 54,7%. Secara konseptual, kebaruan penelitian terletak pada pemeriksaan *kekeliruan pembalikan* melalui pemisahan tujuan operasional, tujuan bersyarat, asumsi, dan dugaan yang memerlukan pengujian. Namun, hasil tersebut masih berdasarkan simulasi dan hanya mengevaluasi mutu rencana, bukan keberhasilan ekonomi program. Penelitian selanjutnya perlu menguji model secara empiris, menyederhanakan panduan fasilitator, serta mengevaluasi pengaruh kualitas perencanaan terhadap keberlanjutan usaha, distribusi nilai tambah, dan posisi tawar perajin dalam jangka panjang.

Author Contributions

Ica Purnamasari: *Conceptualization*, *Methodology*, *Funding acquisition*, *Project administration*, *Supervision*, *Writing – original draft*. Umu Da'watul Choiro: *Methodology*, *Formal analysis*, *Validation*, *Writing – review & editing*. Andi Ratna Winis: *Conceptualization*, *Formal analysis*, *Writing – review & editing*. Lina Hidayatur Rohmah: *Methodology*, *Validation*, *Writing – review & editing*. Maulana Rinaldi: *Investigation*, *Data curation*. Dita Wijiasari: *Investigation*, *Data curation*, *Visualization*. Anggie Savira Azzahra: *Investigation*, *Software*, *Visualization*. Triyoga Oktama: *Resources*, *Investigation*. Seluruh penulis telah membaca dan menyetujui naskah akhir.

Funding

Penelitian ini didanai oleh Universitas Negeri Malang tahun 2026 dengan nomor 14.04.1761/UN32.14.1/PM/2026. Pemberi dana tidak terlibat dalam desain penelitian; pengumpulan, analisis, dan interpretasi data; penulisan naskah; maupun keputusan untuk memublikasikan artikel ini.

Declaration of Conflicting Interests

Para penulis menyatakan tidak terdapat potensi konflik kepentingan terkait penelitian, kepengarangan, dan/atau publikasi artikel ini.

Ethics and Consent Declarations

Dokumen program serta informasi komersial industri digunakan berdasarkan izin pihak terkait dan disajikan secara anonim. Identitas ketujuh industri disamarkan menggunakan kode BT01–BT07 untuk menjaga kerahasiaan informasi usaha. Partisipasi pekerja diatur dengan memperhatikan waktu kerja dan potensi kehilangan pendapatan. Seluruh partisipan memperoleh penjelasan mengenai tujuan, prosedur, dan hak untuk mengundurkan diri, kemudian memberikan persetujuan secara lisan (informed consent) sebelum mengikuti wawancara, lokakarya, dan validasi. Penelitian ini tidak melibatkan intervensi medis, kelompok rentan, maupun data pribadi yang sensitif sehingga, sesuai ketentuan institusi, tidak memerlukan persetujuan komite etik. Naskah tidak memuat informasi yang dapat mengidentifikasi partisipan secara individual.

Data Availability

Data yang dihasilkan dan/atau dianalisis dalam penelitian ini tersedia dari penulis korespondensi atas permintaan yang wajar.

Declaration on AI Use

AI hanya digunakan untuk meningkatkan keterbacaan dan bahasa di bawah pengawasan ketat manusia; tidak ada isi, gagasan, analisis, atau simpulan yang dihasilkan oleh AI.

Acknowledgement

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Negeri Malang atas pendanaan penelitian ini pada tahun 2026 dengan nomor 14.04.1761/UN32.14.1/PM/2026.

© 2026 The Author(s)
This is an Open Access article under the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License
ISSN: 2549-7774

References

Avram, G., Ciolfi, L., & Maye, L. (2020). Creating tangible interactions with cultural heritage: Lessons learned from a large scale, long term co-design project. *CoDesign, 16*(3), 251–266. https://doi.org/10.1080/15710882.2019.1596288

Belcher, B. M., Bonaiuti, E., & Thiele, G. (2024). Applying Theory of Change in research program planning: Lessons from CGIAR. *Environmental Science & Policy, 160*, 103850. https://doi.org/10.1016/j.envsci.2024.103850

Chatzistamoulou, N. (2023). Is digital transformation the Deus ex Machina towards sustainability transition of the European SMEs? *Ecological Economics, 206*, 107739. https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2023.107739

Design-Based Research Collective. (2003). Design-based research: An emerging paradigm for educational inquiry. *Educational Researcher, 32*(1), 5–8. https://doi.org/10.3102/0013189X032001005

Etzkowitz, H., & Leydesdorff, L. (2000). The dynamics of innovation: From National Systems and "Mode 2" to a Triple Helix of university–industry–government relations. *Research Policy, 29*(2), 109–123. https://doi.org/10.1016/S0048-7333(99)00055-4

Farrukh, K. (2024). Theory of change framework for program evaluation in health professional education. *Pakistan Journal of Medical Sciences, 40*(4). https://doi.org/10.12669/pjms.40.4.8960

Febrianda, R., Ariyani, L., Hermawati, W., Aminullah, E., & Dinaseviani, A. (2025). Model of entrepreneurship and digital technology in responding to green and non-green innovation: Case study of batik SMEs in Indonesia. *Sustainable Development, 33*(4), 5904–5918. https://doi.org/10.1002/sd.3444

Gasper, D. (2000). Evaluating the "Logical Framework Approach" towards learning-oriented development evaluation. *Public Administration and Development, 20*(1), 17–28. https://doi.org/10.1002/1099-162X(200002)20:1<17::AID-PAD89>3.0.CO;2-5

González-Martínez, P., García-Pérez-de-Lema, D., Castillo-Vergara, M., & Hansen, P. B. (2023). Determinants and performance of the quadruple helix model and the mediating role of civil society. *Technology in Society, 75*, 102358. https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2023.102358

Hermawati, W., Febrianda, R., Aminullah, E., Ariyani, L., Hidayat, A. S., & Fizzanty, T. (2024). SME owners' roles for mutual reinforcement of innovation and entrepreneurship in dealing with digital technologies: Case studies of selected Indonesian SMEs. *Asian Journal of Technology Innovation*, 1–26. https://doi.org/10.1080/19761597.2024.2376602

Hu, dkk. (2025). Bridging the macro, meso and micro levels of designer–artisan co-design: Case studies of value co-creation within Chinese textile crafts. *Sustainable Development*. https://doi.org/10.1002/sd.70072

Hussain, S. (2010). Empowering marginalised children in developing countries through participatory design processes. *CoDesign, 6*(2), 99–117. https://doi.org/10.1080/15710882.2010.499467

INTRAC. (2024). *The logical framework*. International NGO Training and Research Centre. https://www.intrac.org/app/uploads/2024/12/The-Logical-Framework.pdf

Kemenparekraf. (2024, 12 Agustus). *Siaran pers: Nilai tambah ekonomi kreatif capai 55,65 persen dari target tahun 2024*. Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Republik Indonesia. https://kemenparekraf.go.id/berita/siaran-pers-nilai-tambah-ekonomi-kreatif-capai-5565-persen-dari-target-tahun-2024

Kementerian Ekonomi Kreatif. (2025, 23 Desember). *Capaian gemilang 2025: Ekonomi kreatif kini jadi tambang baru nasional* [Laporan Ekraf Annual Report 2025, sebagaimana diberitakan Bisnis.com]. https://ekonomi.bisnis.com/read/20251223/9/1939165/capaian-gemilang-2025-ekonomi-kreatif-kini-jadi-tambang-baru-nasional

Kusnadi, K. (2023). Exploring character education through batik Pekalongan local wisdom: An innovative approach to character learning. *Jurnal Civics: Media Kajian Kewarganegaraan, 20*(2), 223–235. https://doi.org/10.21831/jc.v20i2.57000

Miller, K., McAdam, R., & McAdam, M. (2018). A systematic literature review of university technology transfer from a quadruple helix perspective: Toward a research agenda. *R&D Management, 48*(1), 7–24. https://doi.org/10.1111/radm.12228

Noya, S., Taneo, S. Y. M., & Melany. (2023). Triple helix innovation ecosystem: The role of small and medium enterprises community in enhancing performance. *Quality Innovation Prosperity, 27*(1), 44–61. https://doi.org/10.12776/qip.v27i1.1759

Raharjo, K., Afrianty, T. W., & Prakasa, Y. (2024). Digital literacy and business transformation: Social-cognitive learning perspectives in small business enterprises. *Cogent Business & Management, 11*(1), 2376282. https://doi.org/10.1080/23311975.2024.2376282

Ringhofer, L., & Kohlweg, K. (2019). Has the Theory of Change established itself as the better alternative to the Logical Framework Approach in development cooperation programmes? *Progress in Development Studies, 19*(2), 112–122. https://doi.org/10.1177/1464993418822882

Schmalenbach, C., & Ashouri, C. (2025). Design-based research — A framework for participation and action in educational research. *Action Research*. https://doi.org/10.1177/19408447251387997

Shen, H., & Lai, I. K. W. (2022). Souvenirs: A systematic literature review (1981–2020) and research agenda. *SAGE Open, 12*(2). https://doi.org/10.1177/21582440221106734

Ten Holter, C. (2022). Participatory design: Lessons and directions for responsible research and innovation. *Journal of Responsible Innovation, 9*(2), 275–290. https://doi.org/10.1080/23299460.2022.2041801

© 2026 The Author(s)
This is an Open Access article under the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License
ISSN: 2549-7774

Wang, B., Ji, T., & He, R. (2023). Empowerment or disempowerment: The (dis)empowering processes and outcomes of co-designing with rural craftspeople. *Sustainability, 15*(5), 4468. https://doi.org/10.3390/su15054468

Zhu, Q., Rahman, R., Alli, H., & Effendi, R. A. A. R. A. (2023). Souvenirs development related to cultural heritage: A thematic review. *Sustainability, 15*(4), 2918. https://doi.org/10.3390/su15042918

© 2026 The Author(s)
This is an Open Access article under the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License
ISSN: 2549-7774