

Analisis dan Perbaikan Proses Bisnis pada Produksi Konveksi Gandes Tailor Menggunakan Teknik Esia

Dhea Lutfiatul Khasanah¹, Abd. Charis Fauzan^{2*}

^{1,2}Fakultas Ilmu Eksakta, Program Studi Ilmu Komputer, Universitas Nahdlatul Ulama Blitar, Kota Blitar, Indonesia

Email: ¹lutfiatuldhea@gmail.com, ²abdcharis@unublitar.ac.id

Email Penulis Korespondensi: abdcharis@unublitar.ac.id

Submitted :
04 Januari 2025

Revision :
23 Januari 2025

Accepted:
23 Maret 2025

Published:
28 Maret 2025

Abstrak– Konveksi Gandes Tailor merupakan salah satu bidang usaha yang bergerak pada jasa pembuatan pakaian jadi, namun operasionalnya masih menghadapi berbagai permasalahan seperti keterlambatan dalam pesanan dan kurangnya standart kerja yang jelas. Pada penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan memperbaiki proses bisnis pada konveksi gandes tailor dengan menggunakan metode ESIA (Eliminate, Simplify, Integrate, Automate). Teknik ESIA digunakan untuk mengidentifikasi dan menghilangkan aktivitas yang tidak menambah nilai, menyederhanakan proses yang kompleks, mengintegrasikan proses yang berulang, dan mengotomatisasi aktivitas yang memakan waktu. Hasil dari analisis menunjukkan bahwa terdapat beberapa aktivitas yang dapat dihilangkan, disederhanakan, digabungkan dan diotomatisasi, setelah mengalami perbaikan proses bisnis konveksi gandes tailor saat ini menghasilkan 26112 menit yang menunjukkan bahwa konveksi gandes tailor masih memiliki beberapa proses untuk diperbaiki. Setelah di lakukan perbaikan menggunakan Teknik esia, konveksi gandes tailor menghasilkan 12909 menit sehingga meningkatkan efisiensi sebesar 76,02% dari perhitungan improvement.

Kata Kunci: *Proses Bisnis, Teknik ESIA, Time Analysis, Value Added Assessment, Bizagi*

Abstract– Gandes Tailor Convection is one of the business sectors engaged in ready-to-wear clothing manufacturing services. Gandes Tailor Convection is located in Dsn. Besole, RT04 / RW04, Ds. Darungan, Kec. Kademangan, Kab. Blitar. This study aims to analyze and improve the business process at Gandes Tailor Convection using the ESIA method (Eliminate, Simplify, Integrate, Automate). The ESIA technique is used to identify and eliminate activities that do not add value, simplify complex processes, integrate repetitive processes, and automate time-consuming activities. The results of the analysis show that there are several activities that can be eliminated, simplified, combined and automated, after undergoing improvements, the current Gandes Tailor Convection business process produces 26112 minutes which shows that Gandes Tailor Convection still has several processes to improve. After improvements were made using the ESIA technique, Gandes Tailor Convection produced 12909 minutes, increasing efficiency by 76.02% from the improvement calculation.

Keywords: *Proses Bisnis, Teknik ESIA, Time Analysis, Value Added Assessment, Bizagi*

1. PENDAHULUAN

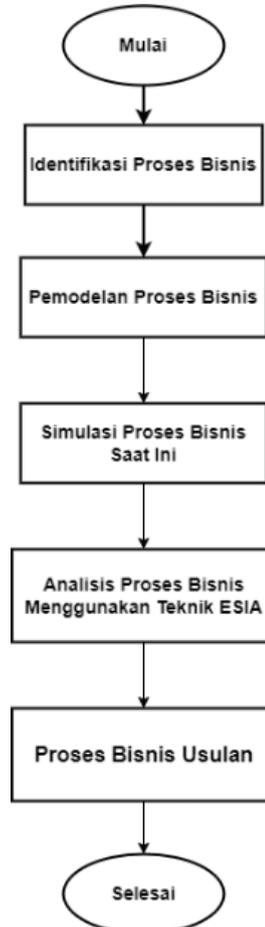
Perkembangan teknologi saat ini membawa dampak signifikan terhadap industri konveksi, yang bergerak dalam produksi pakaian jadi seperti pakaian wanita, pria, anak, olahraga, dan seragam sekolah [1]. Proses bisnis adalah sebuah Gambaran aktivitas yang terjadi dalam suatu organisasi untuk mencapai tujuan tertentu. Proses bisnis melibatkan transformasi input menjadi output dengan cara yang efisien dan efektif [2]. Proses bisnis dapat mencakup berbagai fungsi dan departemen dalam suatu organisasi dan biasanya melibatkan interaksi antara manusia, teknologi, informasi, dan sumber daya lainnya [3]. Seiring berkembangnya bisnis saat ini, kini terdapat peningkatan pada perangkat lunak untuk mempercepat proses desain dan pengembangan produk [4]. Inovasi dalam perangkat lunak dan mesin seperti pemotong kain otomatis, mesin jahit, dan bordir komputer telah mempercepat proses produksi, memungkinkan efisiensi yang lebih tinggi [5]. Usaha produksi pakaian atau biasa disebut konveksi merupakan suatu usaha yang mengolah bahan tekstil menjadi pakaian atau produk jadi [6]. Usaha konveksi biasanya dikelola secara perorangan dengan jumlah karyawan yang relatif sedikit, umumnya memproduksi pakaian berdasarkan pesanan dan dalam jumlah terbatas, tidak lebih dari 500 potong per pesanan [7]. Gandes Tailor merupakan sebuah konveksi yang terletak di Blitar, memproduksi berbagai pakaian seperti seragam sekolah, seragam dinas, dan kaos olahraga. Namun, berbeda dengan garmen yang memproduksi pakaian untuk dijual ke berbagai perusahaan, konveksi seperti Gandes Tailor cenderung melayani pesanan langsung dari pelanggan [8].

Gandes Tailor menghadapi beberapa kendala dalam proses produksinya, seperti keterlambatan penjahitan, ketidakmampuan memproses pesanan melalui media sosial, perubahan spesifikasi pesanan oleh pelanggan, dan produk cacat yang tidak lolos dalam tahap finishing. Masalah-masalah ini berdampak pada pesanan pelanggan. Untuk mengatasi masalah ini, Gandes Tailor perlu melakukan evaluasi dan perbaikan proses bisnis menggunakan Teknik *ESIA (Eliminate, Simplify, Integrate, Automate)*, yang merupakan pendekatan manajemen proses bisnis untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas [9]. Teknik ini telah terbukti efektif dalam berbagai studi kasus, seperti perbaikan kegiatan laporan keuangan PDAM Kota Samarinda yang berhasil menyederhanakan proses

pembayaran pelanggan [10]. Berdasarkan masalah dan potensi perbaikan yang ada, penelitian ini akan menganalisis dan memperbaiki proses bisnis pada produksi konveksi Gandes Tailor menggunakan Teknik *ESIA*.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Tahapan Penelitian



Gambar 1. Metode Penelitian

Berdasarkan pada gambar 1 dapat diuraikan dengan pembahasan masing-masing tahap dalam penelitian adalah sebagai berikut.

1. Identifikasi Masalah
Identifikasi proses bisnis dihasilkan melalui observasi dengan datang langsung ke tempat penelitian yaitu Konveksi Gandes Tailor.
2. Pemodelan Proses Bisnis
Pemodelan proses bisnis merupakan bagian yang penting di dalam proses bisnis [11]. Pemodelan proses bisnis adalah sebuah alur yang menceritakan tentang berjalannya proses bisnis tersebut. Pemodelan proses bisnis dibuat berdasarkan sub proses yang terdapat pada alur proses bisnis. Tujuan dari pemodelan proses bisnis yaitu untuk memahami, menganalisis setiap aktivitas yang dilakukan oleh Gandes Tailor. Pemodelan proses bisnis pada penelitian ini menggunakan BPMN (Business Process Model and Notation) [12]. Business Process Modeling Notation (BPMN) adalah standar yang digunakan untuk memodelkan proses bisnis dalam bentuk diagram yang mudah di pahami oleh semua pihak terkait seperti manajemen, analisis bisnis, dan pengembang perangkat lunak [13]. Bizagi adalah software untuk membuat diagram, dokumen, dan melakukan simulasi proses kerja menggunakan notasi standar BPMN. Menurut penelitian, Bizagi telah dibuktikan menjadi software terbaik untuk pemodelan [14].
3. Simulasi Proses Bisnis Saat Ini
Simulasi proses bisnis saat ini merupakan proses yang sedang terjadi pada konveksi gandes tailor saat ini. Analisis proses bisnis saat ini menggunakan time analysis untuk mengidentifikasi waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan setiap aktivitas pada gandes tailor. Adapun langkah – langkah analisis menggunakan time analysis :

- a. Mengidentifikasi aktivitas
Mengidentifikasi aktivitas yaitu menentukan semua aktivitas yang ada pada proses bisnis.
- b. Mengukur waktu
Menghitung waktu yang dibutuhkan untuk setiap aktivitas. Mencatat waktu minimum, maksimum, dan rata – rata untuk setiap aktivitas.
- c. Pengumpulan data
Pada pengumpulan data, data dapat di kumpulkan melalui observasi langsung dan catatan waktu bekerja.
- d. Analisis waktu
Menghitung total waktu yang dibutuhkan oleh setiap aktivitas dengan menjumlahkan *instances completed* dengan *instances started*. *Instances completed* merupakan yang menunjukkan jumlah pesanan baju yang telah diselesaikan, kolom *instances started* menunjukkan jumlah pesanan baju yang telah dimulai. Menentukan waktu minimum, maksimum, rata – rata dan total.

Pada perhitungan *time analysis* [15] menggunakan *improvement* untuk meningkatkan kualitas dari suatu proses bisnis. *Improvement* digunakan untuk membandingkan proses bisnis sebelum dan sesudah perbaikan. Berikut merupakan rumus dari *improvement* :

$$\text{Improvement (\%)} = (\text{waktu lama} - \text{waktu baru}) / (\text{waktu lama}) \times 100$$

Penjelasan :

Waktu lama adalah waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan suatu aktivitas atau proses sebelum dilakukan *improvement*. Waktu baru adalah waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan aktivitas aatau proses setelah dilakukan *improvement*.

4. Analisis Proses Bisnis Menggunakan Teknik ESIA
Value added assessment adalah sebuah metode untuk mengevaluasi setiap aktivitas dalam proses bisnis guna menentukan apakah aktivitas tersebut memberikan nilai tambah bagi pelanggan atau tidak [16] Dalam menyederhanakan proses bisnis terdapat beberapa metode yang dapat digunakan, salah satunya adalah metode Teknik ESIA. Teknik ESIA digunakan untuk mendesain ulang proses bisnis. Teknik ESIA memiliki 4 tahap dalam memperbaiki proses bisnis yaitu *eliminate*, *simplify*, *integrate*, dan *automate*. *Eliminate* digunakan untuk menghilangkan aktivitas yang tidak memberikan nilai, *simplify* digunakan untuk menyederhanakan aktivitas agar dapat dilakukan dengan baik, *integrate* digunakan untuk menggabungkan aktivitas yang memakan waktu, *automate* digunakan untuk mengotomatisasikan aktivitas yang dapat otomatisasi [17].
5. Proses Bisnis Usulan
Proses bisnis usulan dalam Teknik ESIA adalah suatu rancangan dari suatu proses bisnis yang telah dioptimalkan melalui penerapan langkah – langkah ESIA. Proses bisnis usulan adalah hasil akhir dari analisis dan perbaikan yang dilakukan dengan tujuan untuk mencapai efisiensi yang lebih tinggi, mengurangi biaya, meningkatkan kualitas dan memberikan nilai tambah yang lebih besar bagi pelanggan. Tahapan dalam membuat proses bisnis usulan dengan Teknik ESIA yaitu melalui Analisis awal (*As-Is Process*), setelah menganalisis awal dilanjutkan dengan analisis menggunakan Teknik ESIA, hasil dari Teknik ESIA dikembangkan dengan diagram alur untuk menghasilkan proses bisnis yang baru.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Identifikasi Proses Bisnis

1. Identifikasi proses bisnis pemesanan
Identifikasi proses bisnis pemesanan merupakan sebuah alur proses yang sedang terjadi pada Konveksi Gandes tailor. Konveksi Gandes Tailor melibatkan 2 aktor dalam proses bisnis pemesanan yaitu pemilik dan pelanggan. Hasil identifikasi proses bisnis disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Identifikasi proses bisnis pemesanan

Proses Bisnis	Sub Proses Bisnis	Kode Aktivitas	Aktivitas
Proses Bisnis Konveksi Gandes Tailor	Pemesanan	A 1.1	Pelanggan memesan produk
		A 1.2	Pelanggan konsultasi mengenai desain produk
		A 1.3	Pemilik menawarkan beberapa desain, bahan yang akan digunakan

	A 1.4	Pelanggan mengkonfirmasi desain
	A 1.5	Pemilik memberikan opsi bahan dan warna
	A 1.6	Pemilik memberikan detail harga
	A 1.7	Pelanggan memilih bahan dan warna
	A 1.8	Pelanggan melakukan negoisasi harga
	A 1.9	Pemilik menyetujui penawaran pelanggan
	A 1.10	Pemilik mengambil ukuran
	A 1.11	Pemilik memberikan kontrak pemesanan
	A 1.12	Pelanggan mendatangi kontrak pemesanan
	A 1.13	Pelanggan membayar DP atau Full Payment

2. Identifikasi proses bisnis pengadaan bahan baku

Identifikasi proses bisnis pengadaan bahan baku merupakan alur proses yang sedang terjadi di Konveksi Gandes Tailor pada bagian pengadaan bahan baku. Pada proses bisnis pengadaan bahan baku melibatkan 2 aktor yaitu pemilik dan supplier.

Tabel 2. Identifikasi proses bisnis pengadaan bahan baku

Proses Bisnis	Sub Proses Bisnis	Kode Aktivitas	Aktivitas
Proses Bisnis Konveksi Gandes Tailor	Pengadaan Bahan Baku	B 1.1	Pemilik menentukan bahan baku
		B 1.2	Pemilik mencari supplier
		B 1.3	Pemilik mengajukan permintaan penawaran
		B 1.4	Supplier menerima pengajuan
		B 1.5	Supplier memberikan detail harga
		B 1.6	Pemilik melakukan negoisasi
		B 1.7	Supplier menerima penawaran
		B 1.8	Pemilik memesan bahan baku
		B 1.9	Supplier mengirim bahan baku
		B 1.10	Pemilik menerima bahan baku
		B 1.11	Pemilik melakukan pengecekan bahan baku
		B 1.12	Pemilik melanjutkan tahap produksi

- Identifikasi proses bisnis produksi
Identifikasi proses bisnis produksi merupakan alur proses bisnis Konveksi Gandes Tailor pada bagian produksi. Pada proses bisnis produksi Gandes Tailor melibatkan 2 aktor yaitu pemilik dan pekerja.

Tabel 3. Identifikasi proses bisnis produksi

Proses Bisnis	Sub Proses Bisnis	Kode Aktivitas	Aktivitas
Proses Bisnis Konveksi Gandes Tailor	Produksi	C 1.1	Pemilik menyiapkan bahan baku
		C 1.2	Pemilik menyiapkan pola
		C 1.3	Pekerja memotong kain sesuai pola
		C 1.4	Pekerja mulai menjahit
		C 1.5	Pekerja menambahkan bordir atau cetak (jika ada)
		C 1.6	Pekerja menambahkan kancing

- Identifikasi proses bisnis finishing
Identifikasi proses bisnis finishing merupakan alur proses bisnis Konveksi Gandes Tailor pada bagian finishing. Pada proses bisnis Gandes Tailor terdapat 2 aktor yang terlibat yaitu pekerja dan pemilik.

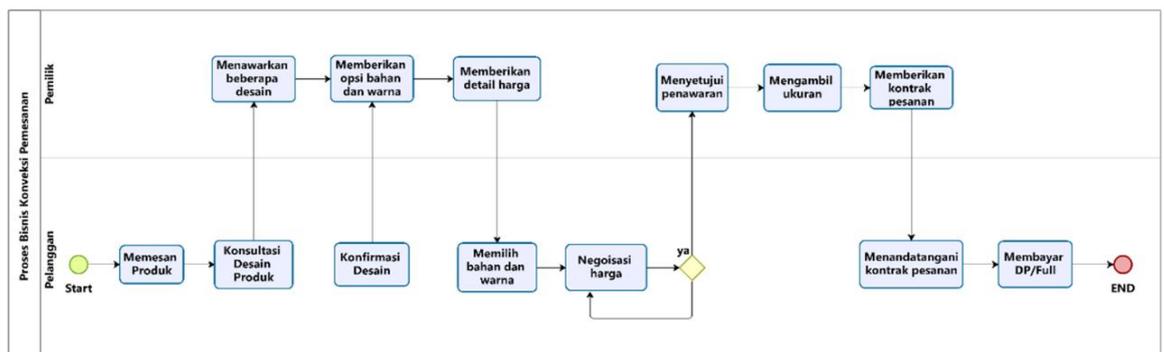
Tabel 4. Identifikasi proses bisnis finishing

Proses Bisnis	Sub Proses Bisnis	Kode Aktivitas	Aktivitas
Proses Bisnis Konveksi Gandes Tailor	Finishing	D 1.1	Pekerja membersihkan produk
		D 1.2	Pekerja melakukan penyetrikaan
		D 1.3	Pekerja menyelesaikan detail akhir
		D 1.4	Pemilik melakukan pemeriksaan produk
		D 1.5	Pekerja melipat dan mengemas
		D 1.6	Pekerja melengkapi label pada produk
		D 1.7	Pemilik melakukan pengiriman
		D 1.8	Pemilik melakukan penagihan

3.2 Pemodelan Proses Bisnis

- Pemodelan proses bisnis pemesanan

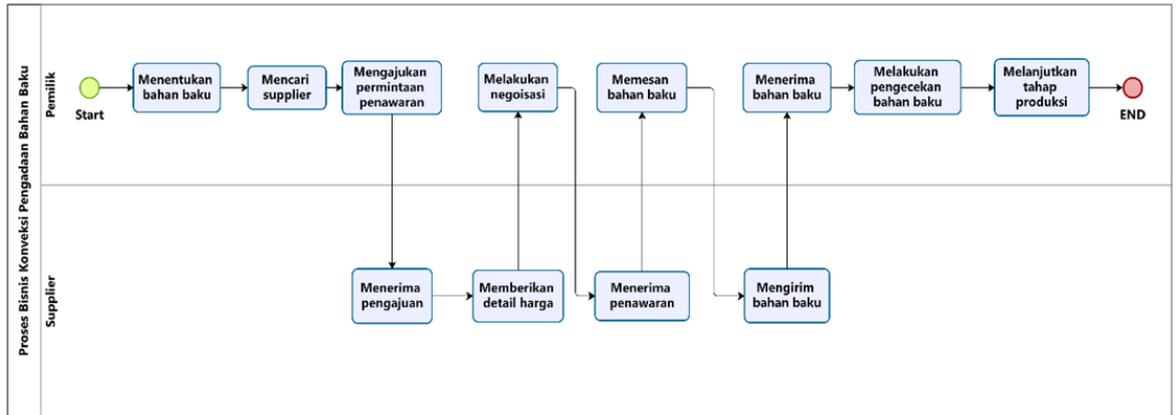
Pemodelan proses bisnis pada Gambar 2 merupakan sebuah alur model bisnis berdasarkan identifikasi proses bisnis pemesanan menunjukkan tentang alur pemodelan proses bisnis pemesanan yang terjadi pada Konveksi Gandes Tailor saat ini.



Gambar 2. Pemodelan proses bisnis pemesanan

2. Pemodelan proses bisnis pengadaan bahan baku

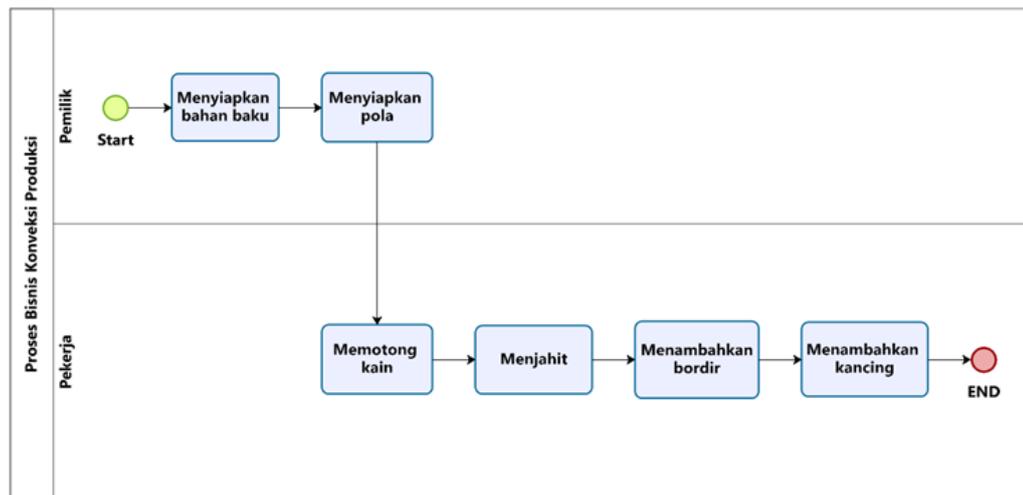
Pemodelan proses bisnis pada Gambar 3 merupakan sebuah alur model bisnis berdasarkan identifikasi proses bisnis pengadaan bahan baku yang menunjukkan alur pemodelan proses bisnis pengadaan bahan baku yang terjadi pada konveksi gandes tailor saat ini.



Gambar 3. Pemodelan proses bisnis pengadaan bahan baku

3. Pemodelan proses bisnis produksi

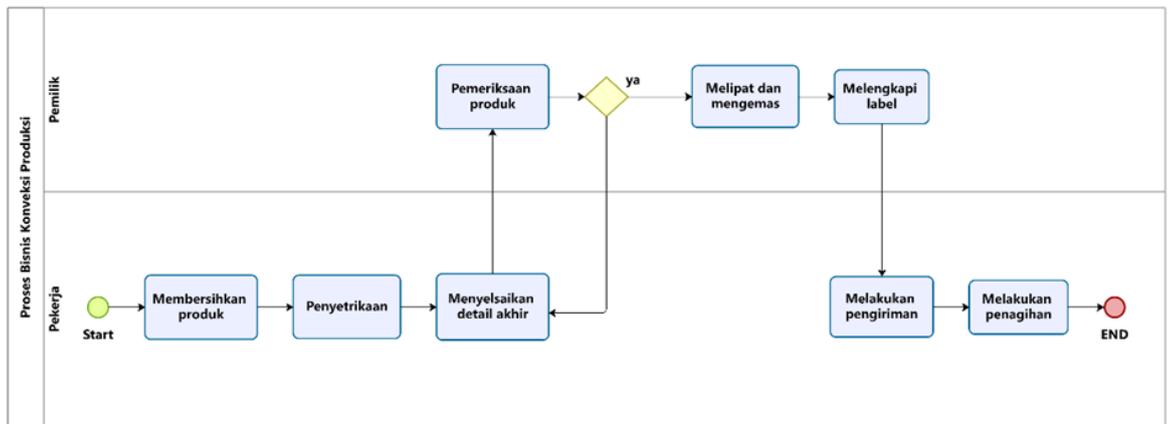
Pemodelan proses bisnis pada Gambar 4 merupakan sebuah alur model bisnis berdasarkan identifikasi proses bisnis produksi yang menunjukkan alur pemodelan proses bisnis produksi yang terjadi pada konveksi gandes tailor saat ini.



Gambar 4. Pemodelan proses bisnis produksi

4. Pemodelan proses bisnis finishing

Pemodelan proses bisnis pada Gambar 5 merupakan sebuah alur model bisnis berdasarkan identifikasi proses bisnis finishing yang menunjukkan alur pemodelan proses bisnis yang terjadi pada konveksi gandes tailor saat ini.



Gambar 5. Pemodelan proses bisnis finishing

3.3 Time analysis

Tabel 5 adalah time analysis pada konveksi gandes tailor saat ini :

Tabel 5. Time analysis

Aktivitas	Instances Completed	Instances Started	Min. time (m)	Max. time (m)	Avg. time (m)	Total. time (m)
Pemilik menyiapkan bahan baku	3	3	5	10	7.5	22.5
Pemilik menyiapkan pola	3	3	1	2	1.5	4.5
Pekerja memotong kain sesuai pola	3	3	50	80	65	195
Pekerja mulai menjahit	3	3	90	120	105	315
Pekerja menambahkan bordir atau cetak (jika ada)	3	3	90	120	105	315
Pekerja menambahkan kancing	3	3	20	25	22.5	67.5
Pekerja membersihkan produk	3	3	5	10	7.5	22.5
Pekerja melakukan penyetrikaan	3	3	15	25	20	60
Pemilik melakukan pemeriksaan produk	3	3	10	20	15	45
Pekerja melipat dan mengemas	3	3	3	5	4	12
Pekerja melengkapi label pada produk	3	3	1	1	1	3
Pemilik melakukan pengiriman	3	3	240	480	360	1080
Pemilik melakukan penagihan	3	3	1	1	1	3
Total Proses Bisnis Saat Ini						2145

3.4 Analisis Proses Bisnis Menggunakan Teknik ESIA

Dalam menyederhanakan proses bisnis terdapat beberapa metode yang dapat digunakan, salah satunya adalah metode Teknik ESIA. Teknik ESIA digunakan untuk mendesain ulang proses bisnis. Teknik ESIA memiliki 4 tahap dalam memperbaiki proses bisnis yaitu eliminate, simplify, integrate, dan automate.

1. Eliminate

Pada tahap eliminate dilakukan penghapusan atau penghilangan aktivitas yang tidak menambah nilai bagi pemilik, perusahaan atau pelanggan serta menentukan apakah pada setiap langkah benar – benar diperlukan untuk mencapai hasil akhir serta dapat mengurangi pemborosan waktu dan sumber daya.

Tabel 6. Eliminate

No	Deskripsi	Keterangan	Alternatif
1.	Pelanggan melakukan negoisasi harga	Proses negoisasi kepada pemilik	Proses ini dihilangkan karena tidak semua pelanggan melakukan negoisasi harga
2.	Pemilik memberikan kontrak pemesanan	pemilik menyerahkan kontrak kepada pelanggan	Proses ini dihilangkan karena Pemilik hanya memberikan nota pesanan kepada pelanggan
3.	Pelanggan menandatangani kontrak pemesanan	Pelanggan telah menandatangani kontrak pemesanan	Proses ini dihilangkan karena Pelanggan hanya menerima nota pemesanan dari pemilik
4.	Pemilik mengajukan penawaran kepada supplier	Pemilik negoisasi kepada supplier mengenai bahan baku	Proses ini dihilangkan karena detail harga sudah tertera pada price list

2. Simplify

Pada tahap simplify dilakukan dengan menyederhanakan aktivitas yang rumit, sehingga membuat proses lebih efisien dan mudah di pahami.

Tabel 7. Simplify

No	Deskripsi	Keterangan	Alternatif
1.	Pelanggan membayar DP atau Full Payment	Pelanggan membayar	Proses ini di sederhanakan karena memberikan opsi pembayaran yang beragam dan mudah diakses
2.	Pemilik menawarkan desain, bahan yang akan digunakan	Pemilik membuat desain	Proses ini di sederhanakan karena pembuatan desain yang lebih sederhana dapat mengurangi waktu dan biaya produksi
3.	Pekerja melakukan penyetricaan	Pekerja melakukan setrika	Proses ini disederhanakan karena Agar mempercepat proses bisnis penyetricaan dapat menggunakan setrika uap
4.	Pemilik melakukan penagihan	Pelanggan membayar	Proses ini disederhanakan karena memberikan opsi pembayaran yang beragam dan mudah diakses

3. Integrate

Pada tahap integrate dilakukan dengan menggabungkan beberapa proses menjadi satu proses agar lebih efektif dan efisien.

Tabel 8. Integrate

No	Deskripsi	Keterangan	Alternatif
1.	Pemilik memberikan opsi bahan dan warna	Pemilik memberikan pengarahan terkait bahan	Proses ini diintegrasikan karena dengan memberikan opsi bahan, warna, dan harga para proses yang berbeda akan memakan

2.	Pemilik memberikan detail harga	Pemilik membagikan daftar harga	waktu yang lama. Proses yang dapat diintegrasikan : a. Memberikan opsi bahan dan warna b. Memberikan detail harga
3.	Pekerja menyelesaikan detail akhir	Pekerja melakukan finishing	Proses ini diintegrasikan karena proses pemeriksaan kualitas, pemeriksaan detail akhir, dan melengkapi label dapat dilakukan secara bersamaan pada proses melipat dan mengemas. Proses yang dapat diintegrasikan : a. Pada proses pemeriksaan, melipat, dan melengkapi label dapat dilakukan pada proses menyelesaikan detail akhir. b. Agar mempercepat berjalannya produksi
4.	Pemilik melakukan pemeriksaan kualitas	Pemilik memeriksa kualitas	
5.	Pekerja melipat dan mengemas	Pekerja melipat dan mengemas	
6.	Pekerja melengkapi label pada produk	Pekerja melengkapi produk	

4. Automate

Pada tahap automate dilakukan dengan mengotomatiskan proses manual untuk mengurangi kesalahan manusia.

Tabel 9. Automate

No	Deskripsi	Keterangan	Alternatif
1.	Pelanggan memesan produk	Pelanggan melakukan pemesanan	Proses ini masuk pada tahap <i>automate</i> karena konveksi gandes tailor belum mempunyai platform untuk melakukan pemesanan. Pemilik membuat sebuah media social atau website agar pemesanan dapat dilakukan secara online
2.	Pekerja memotong kain sesuai pola	Pekerja memotong kain	Proses bisnis ini masuk tahap <i>automate</i> karena penggunaan gunting untuk memotong kain akan memakan waktu yang sangat lama dalam proses produksi. Penggunaan mesin potong otomatis dapat menghemat waktu dan biaya yang diperlukan
3.	Supplier memberikan detail harga	Supplier memberikan daftar harga kepada pemilik	Proses ini masuk pada tahap <i>automate</i> karena dengan pemilik datang ke supplier untuk menanyakan harga akan memakan waktu yang banyak. Penggunaan Smartphone dapat menghemat waktu dan biaya yang diperlukan
4.	Pekerja menambahkan bordir atau cetak (jika ada)	Pekerja menambah bordir	Proses ini masuk pada tahap <i>automate</i> karena penggunaan mesin bordir yang biasa akan memperlambat berjalannya proses bisnis, alhasil baju yang telah selesai tahap menjahit tertumpuk pada tahap bordir. Maka penggunaan mesin bordir komputer dapat menghemat waktu dan biaya yang diperlukan
5.	Pekerja menambahkan kancing	Pekerja menambahkan kancing	Proses ini masuk pada tahap <i>automate</i> karena pemasangan kancing akan lebih lama jika menggunakan jarum, lebih baik pemasangan kancing menggunakan mesin pemasangan kancing agar dapat menghemat waktu dan biaya yang diperlukan

3.5 Desain Proses Bisnis Usulan

Proses bisnis usulan dalam Teknik ESIA adalah suatu rancangan dari suatu proses bisnis yang telah dioptimalkan melalui penerapan langkah – langkah ESIA.

3.6 Perbandingan Antara Proses Bisnis Saat Ini dan Usulan

Tabel 10. Time analysis usulan

Aktivitas	Instances Completed	Instances Started	Min. time (m)	Max time (m)	Avg. time (m)	Total. time (m)
Pemilik menyiapkan bahan baku	3	3	1	2	1.5	4.5
Pemilik menyiapkan pola	3	3	1	2	1.5	4.5
Pekerja memotong kain sesuai pola	3	3	20	30	25	75
Pekerja mulai menjahit	3	3	90	120	105	315
Pekerja menambahkan bordir atau cetak (jika ada)	3	3	2	2	2	6
Pekerja menambahkan kancing	3	3	2	2	2	6
Pekerja membersihkan produk	3	3	5	10	7.5	22.5
Pekerja melakukan penyetrikaan	3	3	1	3	2	6
Pemilik melakukan pemeriksaan produk, melipat, mengemas, dan melengkapi tabel	3	3	10	15	12.5	37.5
Pemilik melakukan penagihan	3	3	1	1	1	3
Total Proses Bisnis Usulan						480
Improvement						77,62%

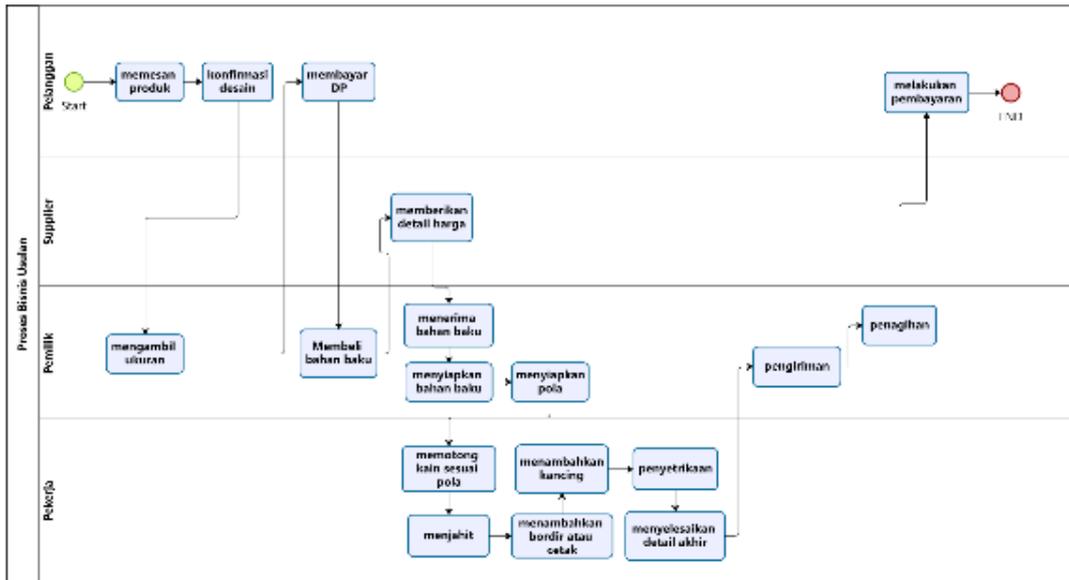
Tabel 11. Perbandingan proses bisnis saat ini dan usulan

Aktivitas	Total	Improvement
Proses bisnis saat ini	2145	77,62%
Proses bisnis usulan	480	

Dari simulasi yang dapat dilihat pada tabel 4.14, proses bisnis usulan memiliki peningkatan yang signifikan berdasarkan dengan mengurangi waktu aktivitas – aktivitas yang memakan waktu lama, menyederhanakan aktivitas yang rumit, menggabungkan proses – proses menjadi satu aktivitas, mengotomatisasikan aktivitas yang perlu di otomatiskan, dapat meningkatkan produktivitas konveksi gandes tailor.

Dari perbandingan yang terdapat pada tabel diatas, proses bisnis saat ini memiliki total sebesar 2145 menit dalam memproses 3 pesanan. Sedangkan pada proses bisnis usulan memiliki total sebesar 480 menit yang berarti proses bisnis usulan telah meningkatkan efisiensi proses bisnis yang terdapat pada konveksi gandes tailor. Terdapat proses yang bernilai sama dikarenakan proses tersebut.

3.7 Pemodelan Proses Bisnis Usulan



Gambar 6. Pemodelan proses bisnis usulan

Proses bisnis usulan sebagaimana pada Gambar 6 dimulai dengan pelanggan melakukan pemesanan produk. Pelanggan telah menentukan desain yang diinginkan. Setelah menerima pesanan dari pelanggan, pemilik mengkonfirmasi bahwa desain sudah sesuai dengan pelanggan dan pemilik memberikan detail harga kepada pelanggan. Setelah pelanggan menyetujui harga tersebut pelanggan melakukan pembayaran Down Payment (DP) sebagai tanda untuk dapat melanjutkan pada proses produksi. Setelah melakukan pembayaran pemilik mengambil ukuran kepada pelanggan untuk memastikan produk yang dihasilkan sesuai dengan keinginan pelanggan. Setelah aktivitas dengan pelanggan telah selesai, pemilik membeli bahan baku sesuai dengan yang dibutuhkan dengan pesanan pelanggan. Setelah pemilik menyiapkan bahan baku, pemilik menyerahkan bahan baku kepada pekerja untuk masuk pada tahap produksi. Pada tahap ini pemilik juga melakukan pengecekan terhadap kualitas bahan baku dan memastikan untuk siap digunakan. Pemilik menyiapkan pola untuk dipotong oleh pekerja. Pekerja mulai memotong kain sesuai dengan pola. Pemotongan kain tersebut tidak menggunakan gunting melainkan menggunakan pemotong kain mesin yang dapat memotong 30 kain dalam sekali pemotongan. Setelah proses pemotongan selesai, pekerja melanjutkan dengan menjahit kain yang sudah di potong sesuai pola. Proses menjahit merupakan proses inti dalam proses produksi. Jika pesanan pelanggan memiliki desain yang harus melakukan bordir, pekerja akan menambahkan proses ini. Proses bordir atau cetak menggunakan bordir komputer agar proses nya lebih cepat. Dengan menggunakan bordir komputer dapat membordir 6 pesanan dalam 1 menit. Setelah produk selesai pada tahap menjahit, produk akan masuk pada tahap memasang kancing. Pada tahap ini pekerja tidak menggunakan jarum untuk memasang kancing akan tetapi pekerja menggunakan mesin pemasang kancing yang lebih cepat, pemasang kancing mesin dapat menghabiskan hanya 2 menit dalam 6 pesanan. Karena satu kancing bisa dengan 1 detik. Setelah melakukan tahap memasang kancing, pekerja mulai masuk pada tahap finishing yaitu penyetrikaan. Pada tahap penyetrikaan, menggunakan setrika uap agar prosesnya lebih cepat. Selanjutnya pekerja menyelesaikan detail akhir, pada tahap ini pekerja melipat produk, mengemas, dan melengkapi label konveksi. Setelah produk sudah rapi di kemas, produk tersebut akan dikirim ke pelanggan oleh pemilik. Setelah pelanggan menerima produk dan tidak ada yang cacat, pelanggan melakukan pelunasan untuk produk yang telah diterima. Setelah pembayaran selesai, proses bisnis telah selesai. Dengan pemodelan proses bisnis ini, diharapkan gandes tailor dapat meningkatkan kualitas dan kecepatan produksinya, sehingga dapat memenuhi permintaan pelanggan dengan lebih baik.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan yaitu menganalisis dan perbaikan proses bisnis menggunakan Teknik esia, terdapat proses bisnis yang dihilangkan, disederhanakan, digabungkan, dan diotomatisasikan didapat kesimpulan mengenai perbaikan proses bisnis. Proses bisnis pada konveksi gandes

tailor saat ini menghasilkan 2145 menit yang menunjukkan bahwa konveksi gandes tailor masih memiliki beberapa proses untuk diperbaiki. Setelah dilakukan perbaikan menggunakan Teknik esia, konveksi gandes tailor menghasilkan 480 menit yang menunjukkan bahwa proses bisnis lebih singkat dibandingkan dengan sebelumnya. Hasil perbaikan ini tidak hanya mengurangi waktu pemrosesan namun juga meningkatkan kualitas layanan yang lebih baik kepada pelanggan. Saran yang dapat dilakukan pada penelitian selanjutnya adalah menggunakan resource analysis untuk menghasilkan gambaran yang lebih mendalam tentang proses bisnis. Dengan menganalisis proses bisnis menggunakan resource analysis, penelitian selanjutnya tidak hanya menghitung efisiensi waktu tetapi juga dapat mengidentifikasi penggunaan sumber daya.

REFERENCES

- [1] R. G. Rosardi, "Model Pentahelix Dalam Pengembangan Pariwisata Berkelanjutan Di Kabupaten Batang, Jawa Tengah," *RISTEK J. Riset, Inov. dan Teknol. Kabupaten Batang*, vol. 4, no. 2, pp. 7–17, 2020.
- [2] I. Ismanto, F. Hidayah, and K. Charisma, "Pemodelan Proses Bisnis Menggunakan Business Process Modelling Notation (BPMN) (Studi Kasus Unit Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat (P2KM) Akademi Komunitas Negeri Putra Sang Fajar Blitar)," *Briliant J. Ris. dan Konseptual*, vol. 5, no. 1, p. 69, 2020, doi: 10.28926/briliant.v5i1.430.
- [3] D. A. S. Rahardjo, "Manajemen sumber daya manusia," *Penerbit Yayasan Prima Agus Tek.*, pp. 1–114, 2021.
- [4] H. Hartatik *et al.*, *TREN TECHNOPRENEURSHIP: Strategi & Inovasi Pengembangan Bisnis Kekinian dengan Teknologi Digital*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2023.
- [5] M. R. Yasmin, "Potensi Usaha Produksi Konveksi Baju Koko Dalam Meningkatkan Pendapatan Di Jorong Sitapuang," *Potensi Drh. Dalam Pembang. Ekon.*, p. 121, 2023.
- [6] S. D. S and F. Fadlia, "Sistem Informasi Manajemen Produksi Pakaian Pada Cv Kumaha Konveksi," *J. Penelit. Mhs. Tek. dan Ilmu Komput.*, vol. 2, no. 1, pp. 35–42, 2022, doi: 10.34010/jupiter.v2i1.7323.
- [7] M. Ali, "Mengembangkan Bisnis Konveksi: Menjadi Pelopor dalam Industri Pakaian," *kumparan.com*, 2023. <https://kumparan.com/muhamad-ali-1689707172534954868/mengembangkan-bisnis-konveksi-menjadi-pelopor-dalam-industri-pakaian-20tx5dexCEF>
- [8] M. Ramdhani, Y. Febri Anjani, and M. E. Yuliana, "Peran Pengguna Media Sosial Whatsapp terhadap Komunikasi antar Interpersonal Karyawan di Perusahaan Garmen Samkyung Jaya Busana," *Sibatik J. / Vol.*, vol. 2, no. 12, pp. 3785–3798, 2023, [Online]. Available: <https://publish.ojs-indonesia.com/index.php/SIBATIK>
- [9] V. Issue *et al.*, "JUTIN : Jurnal Teknik Industri Terintegrasi Perbaikan Proses Bisnis Modul Recruitment dan People Development Dengan Metode Business Process Improvement (Studi Kasus : PT . XYZ)," vol. 6, no. 4, 2023, doi: 10.31004/jutin.v6i4.19430.
- [10] Y. Yunita, P. Aditya, and A. H. Ekaputra, "Penerapan Teknik Esia untuk Perbaikan Proses Bisnis pada Sistem Keuangan PDAM Kota Samarinda," *Just TI (Jurnal Sains Terap. Teknol. Informasi)*, vol. 13, no. 2, p. 51, 2021, doi: 10.46964/justti.v13i2.634.
- [11] L. Nurhayati and D. Setiadi, "Pemodelan Proses Bisnis (Studi Kasus PD . Simpati Sumedang)," vol. 11, no. 1, pp. 40–50, 2017, doi: 10.33481/infomans.v11i1.39.
- [12] A. Firdaus, "Pemodelan Proses Bisnis Konveksi di Tasikmalaya dengan Business Process Model and Notation (BPMN)," *J. Ekon. dan Bisnis Digit.*, vol. 1, no. 3, pp. 133–142, 2022, doi: 10.55927/ministal.v1i3.826.
- [13] E. B. Wagiu, "PEMODELAN PROSES BISNIS DENGAN BPMN (STUDI KASUS : DEPARTEMEN PROCUREMENT UNIVERSITAS ADVENT INDONESIA) BUSINESS PROCESS MODELING WITH BPMN (CASE STUDY : PROCUREMENT DEPARTMENT OF UNIVERSITAS ADVENT INDONESIA)," pp. 39–44, doi: doi.org/10.36342.
- [14] A. Agung and L. Chaerani, "Penerapan BPMN Pada Pemodelan Proses Bisnis Sistem Informasi Elektronik Jabatan Fungsional Pendahuluan," vol. 20, pp. 237–245, 2021.
- [15] T. Shahindra, "Cara 2 Rekayasa Ulang Proses Bisnis : Value Added Assessment," *ilmusdm.wordpress.com*, 2014. <https://ilmusdm.wordpress.com/2014/06/24/cara-2-rekayasa-ulang-proses-bisnis-value-added-assessment/>
- [16] D. R. Putra, A. Rachmadi, and N. Y. Setiawan, "Pemodelan dan Rekomendasi Perbaikan Proses Bisnis Divisi Akademik Menggunakan Metode Business Process Improvement (BPI)(Studi Pada: Bina Avia Persada Malang)," *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 5, no. 1, pp. 201–208, 2021.
- [17] M. Y. Permatasari, I. Aknuranda, and N. Y. Setiawan, "Analisis dan Perbaikan Proses Bisnis dengan menggunakan Teknik Esia (Studi Kasus: Departemen Produksi PT XYZ)," *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Kompute*, vol. 2, no. 3, pp. 1227–1236, 2018, [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id>