

Pembuatan Sistem Informasi Pengajuan Pesanan Polybag Dan Carton Berbasis Web Di PT XYZ

Siti Nurhayati, Koernia Purwihartuti

Politeknik Negeri Bandung

Artikel Info

Genesis Artikel:

Dikirim, 10 Mei 2025

Diterima, 14 Mei 2025

Diterbitkan, 17 Mei 2025

Kata Kunci:

Pengadaan Barang

Digitalisasi

Sistem Informasi

Metode Waterfall

ABSTRAK

Latar Belakang: program ini adalah adanya tantangan efisiensi operasional terhadap proses pengadaan bahan pendukung berupa packaging yang memanfaatkan pencatatan manual dalam proses pengajuan pesannya di salah satu perusahaan garmen dan tekstil. **Tujuan:** program ini adalah untuk meningkatkan efisiensi, kecepatan, dan akurasi pada proses pengajuan pesanan packaging melalui penerapan sistem informasi berbasis web yang terintegrasi dan membantu dalam menghemat sumber daya kertas formulir. **Metode:** pengembangan sistem menggunakan metode Waterfall, disertai kegiatan sosialisasi guna memperkenalkan dan melatih pengguna dalam mengoperasikan sistem. **Hasil:** program berupa terciptanya sistem informasi pengajuan pesanan polybag dan carton berbasis web yang memperoleh tingkat kepuasan pengguna rata-rata 90% terhadap isi informasi, keakuratan informasi, tampilan web, kemudahan penggunaan, dan ketepatan waktu respon. **Kesimpulan:** pengimplementasian sistem informasi pengajuan pesanan polybag dan carton terbukti meningkatkan efisiensi proses pengajuan, mengurangi penggunaan kertas formulir, serta dapat mempercepat distribusi dan persetujuan formulir pesanan.

ABSTRACT

Keywords:

Procurement

Digitalization

Information System

Waterfall Method

Background: of this program is an operational efficiency challenge to the procurement process of supporting materials in the form of packaging that utilizes manual recording in the order submission process in one of the garment and textile companies. **Objective:** of this program is to improve efficiency, speed, and accuracy in the packaging order submission process through the application of an integrated web-based information system and help in saving paper form resources. **Method:** system development using the Waterfall method, accompanied by socialization activities to introduce and train users in operating the system. **Results:** creation of a web-based polybag and carton order submission information system that can be operated properly. And obtained user satisfaction of 90% who stated that they were satisfied with the content, accuracy of information, web display format, ease of use, and timeliness. **Conclusion:** implementation of the polybag and carton order submission information system is proven to increase work efficiency, reduce the use of paper forms, and can speed up the distribution and search for order forms.

This is an open access article under the CC BY-SA License.



Penulis Korespondensi:

Siti Nurhayati,

Program Studi Administrasi Bisnis,

Politeknik Negeri Bandung,

Email: koernia@polban.ac.id

1 PENDAHULUAN

Sektor industri garmen dan tekstil menunjukkan pertumbuhan yang pesat dalam rangka memenuhi kebutuhan pasar domestik maupun global. Industri garmen dan tekstil adalah salah satu sektor yang memberikan kontribusi utama dalam industri pengolahan karena peranannya dalam menyerap bahan baku, menciptakan lapangan pekerjaan, dan mendorong penerapan teknologi (Dharmawaty Djaharuddin, 2023). Industri garmen dan tekstil memiliki peran strategis untuk perekonomian negara. Terbukti pada kontribusinya yang mencapai sekitar 9,34% pada tahun 2022 terhadap pertumbuhan ekonomi (BPS, 2022). Namun, seiring dengan berjalannya waktu, industri garmen dan tekstil ini mengalami naik turun laju pertumbuhan. Industri ini mengalami kemerosotan pertumbuhan secara signifikan (Dharmawaty Djaharuddin, 2023). Banyak pengusaha tekstil dan produk tekstil harus berhenti karena persaingan global yang ketat, penurunan permintaan ekspor, dan juga regulasi yang harus dihadapi (Hulu & Hanah, 2024). Selain itu, kondisi menjadi lebih buruk ketika bahan baku dan bahan pendukung tidak tersedia dengan cepat, yang menyebabkan gangguan dalam proses produksi dan distribusi (Ramadhanty & Evitha, 2021). Permasalahan ini erat kaitannya dengan rantai pasok yang tidak optimal yang berdampak pada efisiensi operasional perusahaan sehingga kinerja produksi tekstil akhir-akhir ini menurun drastis (Suriyanti et al., 2025).

Manajemen rantai pasok merupakan sistem terpadu yang mencakup berbagai pihak dan aktivitas dalam proses transformasi bahan baku menjadi produk akhir (Romanto et al., 2022). Pihak yang terlibat dalam proses ini bertugas mendistribusikan produk secara optimal agar sampai ke pelanggan sesuai jadwal dan lokasi yang disepakati (Cahya & Maula, 2022). Dalam pengelolaan bahan baku, sering terjadi ketidaktepatan dalam pencatatan, dan pengadaan bahan baku kerap mengalami keterlambatan akibat kendala dalam proses pemesanan (Sabrina et al., 2019). Saat ini, manajemen rantai pasok terkadang mengalami keterlambatan yang mengakibatkan keterlambatan pula untuk melakukan proses produksi sampai melakukan pengiriman produk kepada konsumen. Jenis keterlambatan yang sering terjadi meliputi keterlambatan dalam permintaan pembelian, kurangnya visibilitas stok bahan secara *real-time*, serta lambatnya proses konfirmasi dari pemasok (Sururi & Rifa'i, 2022).

Hal serupa terjadi pada perusahaan mitra, yaitu PT XYZ, salah satu perusahaan yang bergerak di bidang garmen dan tekstil di Indonesia. Permasalahan yang dialami mitra berupa keterlambatan pada permintaan pembelian bahan *packaging* garmen, yaitu *polybag* dan *carton*. Proses pengajuan pesanan *polybag* dan *carton* di PT XYZ melibatkan pencatatan transaksi pesanan dan persetujuan yang masih dilakukan secara manual. Hal ini dapat menyebabkan berbagai masalah, seperti keterlambatan dalam menyampaikan informasi, tidak efisien, kurang akurat, proses pencarian data terkendala, dan menyebabkan terjadinya redundansi pencatatan data yang dilakukan secara berulang (Gilliani et al., 2024; Ari & Wahid, 2023). Selain itu juga, beresiko mengalami kesilapan formulir pesanan *polybag* dan *carton* sehingga lupa untuk dilakukannya pengesahan pesanan (Halim et al., 2024).

Berdasarkan analisis permasalahan mitra, perlu dilakukannya langkah digitalisasi pengajuan pesanan *polybag* dan *carton* yang dapat membantu dalam mengatasi langkah-langkah kerja manual. Langkah digitalisasi sebagai solusi permasalahan proses kerja manual ini semakin didukung oleh (Hakim et al., 2022; Suryanto et al., 2024) yang menyatakan bahwa penerapan teknologi informasi dalam kegiatan masyarakat mampu meningkatkan efisiensi operasional, mempercepat akses data, dan memperkuat akuntabilitas dalam pengelolaan informasi. Penerapan sistem digital saat ini mampu mempercepat proses serta meningkatkan efisiensi pada aktivitas pengadaan. Dengan demikian dapat meningkatkan produktivitas dan percepatan bisnis sekaligus mengurangi risiko operasional (Asprianto et al., 2021). Tujuan digitalisasi adalah untuk membuat data yang dapat diakses, dikelola, dan digunakan dengan lebih efisien melalui teknologi digital (Pangandaheng et al., 2022). Langkah digitalisasi yang dapat membantu menyelesaikan permasalahan mitra ini dengan merancang sistem informasi pengajuan pesanan *polybag* dan *carton* berbasis web. Sistem informasi diperlukan oleh perusahaan untuk mendukung kelancaran kegiatan bisnis sehingga proses dapat dijalankan dengan tingkat efisiensi dan efektivitas yang lebih tinggi (Gilliani et al., 2024).

Sistem informasi jadi salah satu faktor penting untuk suatu perusahaan dalam mendukung kegiatan operasional (Ari & Wahid, 2023). Sistem informasi merupakan sekumpulan elemen yang saling terhubung dan berkolaborasi untuk menghimpun, mengelola, menyimpan, serta menyebarkan informasi yang relevan guna mendukung proses pengambilan keputusan dalam suatu unit kerja atau organisasi (Suryadin, 2022). Sementara itu, situs web merupakan kumpulan halaman yang saling terhubung melalui jaringan internet dan mampu menampilkan berbagai jenis informasi, seperti tulisan, visual, dan animasi, atau kombinasi dari elemen-elemen tersebut (Purwihartuti et al., 2023). Pada kenyataannya, penggunaan *website* sangat dibutuhkan dalam mendistribusikan informasi karena kemudahan akses memungkinkan pengguna untuk membuka web melalui berbagai jenis perangkat elektronik seperti laptop, ponsel, komputer, dan sebagainya (Saifudin & Widjayanti, 2024).

Berdasarkan uraian tersebut, diketahui bahwa masalah utama yang dihadapi oleh mitra adalah inefisiensi proses pengajuan pesanan *polybag* dan *carton* yang masih dilakukan secara manual, yang berdampak pada keterlambatan pengadaan bahan, potensi kesalahan pencatatan, serta lambatnya alur informasi antarbagian. Tujuan program pengabdian kepada masyarakat ini untuk meningkatkan efisiensi proses kerja tersebut dengan menghilangkan langkah kerja manual mulai dari pencatatan pada kertas formulir, pengesahan yang bergantung pada alur fisik antarbagian, dan kesulitan pencarian data melalui perancangan dan pembuatan sistem informasi pengajuan berbasis web. Diharapkan solusi ini mampu meningkatkan efisiensi pengajuan pesanan, mengurangi redundansi pencatatan, memudahkan pencarian data, dan menghilangkan kebutuhan sumber daya kertas formulir.

2 METODE PENGABDIAN

Adapun tahapan pengabdian dilaksanakan dengan pendekatan model *Waterfall*, yang terdiri dari analisis kebutuhan, desain rancangan, tahap pengkodean (*coding*), dan pengujian sistem. Metode

Waterfall dianggap sebagai metode terbaik yang banyak digunakan karena mengikuti alur kerja yang terstruktur, di mana setiap tahap harus diselesaikan secara berurutan dan hasil dari satu tahap menjadi input untuk tahap berikutnya (Pratiwi et al., 2023). Namun, pelaksanaan dari tahapan metode ini disesuaikan kembali dengan kebutuhan pembuatan sistem pengajuan pesanan *polybag* dan *carton*.



Gambar 1. Metode Pengabdian

Sistematika tahapan pelaksanaan pengabdian berdasarkan gambar 1 di atas terdiri dari:

1) Analisis

Analisis dilakukan untuk mengumpulkan informasi terkait kebutuhan pengguna dan sistem, serta mengidentifikasi persyaratan fungsional dan non-fungsional yang diperlukan dalam pengembangan. Proses ini dilakukan melalui beberapa metode, yaitu:

- a) Wawancara : Kegiatan wawancara dilakukan dengan beberapa staf dari bagian *Merchandiser*, *Purchasing*, dan bagian *Support Marketing* perusahaan yang berperan langsung dalam proses pengajuan pesanan *polybag* dan *carton*.
- b) Observasi : Pengamatan langsung dilakukan di bagian *Merchandiser* PT XYZ yang berlangsung selama lima bulan, mulai dari Juni sampai November 2024.
- c) Studi Pustaka : Mencari referensi dari berbagai jurnal dan buku elektronik untuk topik pembahasan yang relevan dengan program pengabdian ini.

2) Desain

Perancangan sistem berperan dalam menentukan kebutuhan perangkat keras serta menggambarkan struktur arsitektur sistem secara keseluruhan (Utami & Yuningsih, 2024). Tahap ini dilakukan dengan merancang *Data Flow Diagram* Level 0 dan Level 1, *Entity Relationship Diagram* (ERD), dan *activity diagram* sistem informasi pengajuan pesanan *polybag* dan *carton*.

3) Pengkodean

Pada tahap ini sistem mulai dibuat menggunakan program kerja Laravel untuk kebutuhan *frontend* dan menggunakan MySQL untuk *backend* sebagai basis data.

4) Pengujian

Metode *Blackbox Testing* diterapkan untuk menguji sistem dan memastikan fitur berfungsi sebagaimana mestinya (Fitriyanto & Fitrani, 2024). Sebelum pengujian, dilakukan sosialisasi kepada karyawan terkait yang akan menggunakan sistem, dengan pemberian buku panduan dan penjelasan langsung agar karyawan memahami alur penggunaan aplikasi secara menyeluruh. Setelah itu, pengguna mengisi *form skenario Blackbox Testing* untuk menguji setiap fitur sistem (Medikano et al., 2023).

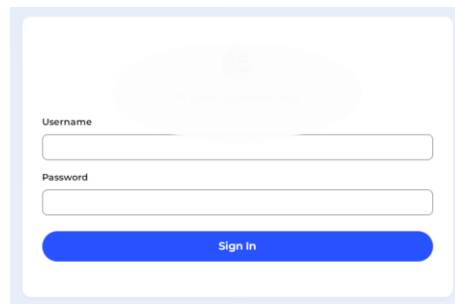
Selanjutnya, dilakukan evaluasi untuk menilai kepuasan pengguna dari hasil kuesioner *Skala Likert* yang disebarkan kepada karyawan yang berkaitan dengan sistem informasi pengajuan pesanan *polybag* dan *carton*. Pada kuesioner ini menggunakan tingkatan skala 1-4 untuk menghilangkan nilai netral atau

ragu-ragu yang terdiri dari sangat tidak setuju (STS), tidak setuju (TS), setuju (S), dan sangat setuju (SS) (Erinsyah et al., 2024).

3 HASIL DAN ANALISIS

Alternatif digital untuk menghilangkan langkah kerja manual pada pengadaan bahan *packing* garmen di PT XYZ menghasilkan sistem informasi berbasis web yang dioperasikan untuk kebutuhan pengajuan pesanan *polybag* dan *carton*. Berikut hasil rancangan *polybag* dan *carton*:

1) Halaman *Login*

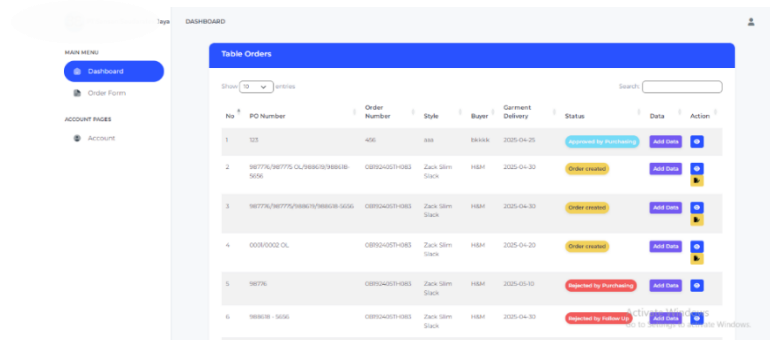


The image shows a login form with a light blue border. Inside, there is a faint background image of a person. The form contains two input fields: 'Username' and 'Password'. Below these fields is a blue button labeled 'Sign In'.

Gambar 2. Halaman *Login*

Sebelum mengakses menu utama dari sistem informasi, web akan menampilkan halaman *login* seperti yang ditampilkan gambar 2 di atas yang terdapat kolom *username* dan *password*. Halaman *login* bertujuan untuk membatasi akses menu kepada pengguna dengan wewenang tertentu, seperti pengguna dengan tipe *role Merchadiser* yang dapat mengakses menu *Dashboard* dan *Order Form*, sementara pengguna dengan tipe *role Follow Up* dan *Purchasing* hanya dapat mengakses menu *Dashboard*.

2) Halaman Menu *Dashboard*

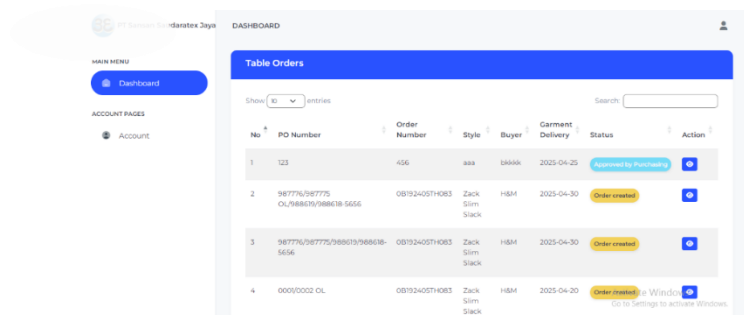


The image shows a dashboard interface. On the left is a sidebar with 'Main Menu' (Dashboard, Order Form) and 'Account Pages' (Account). The main area is titled 'Table Orders' and contains a table with the following data:

No	ID Number	Order Number	Style	Buyer	Garment Delivery	Status	Data	Action
1	123	456	888	88888	2025-04-20	Accepted by Merchadiser	Add Data	
2	98776/98775 OL/8888/088888-8088	08824023H-888	Zack 50m Stack	H88H	2025-04-20	Order received	Add Data	
3	98776/98775/8888/088888-0888	08824023H-888	Zack 50m Stack	H88H	2025-04-20	Order received	Add Data	
4	0008/0002 OL	08824023H-888	Zack 50m Stack	H88H	2025-04-20	Order received	Add Data	
5	98776	08824023H-888	Zack 50m Stack	H88H	2025-04-20	Accepted by Merchadiser	Add Data	
6	888888-8888	08824023H-888	Zack 50m Stack	H88H	2025-04-20	Accepted by Follow Up	Add Data	

Gambar 3. Halaman Menu *Dashboard*

Setelah pengguna berhasil *login*, web akan langsung menunjukkan halaman *Table Orders* pada menu *Dashboard* seperti gambar 3 di atas yang menampilkan kumpulan *order form* yang sudah diajukan. Dalam hal ini, tampilan web seperti gambar di atas hanya untuk pengguna dengan tipe *role Merchadiser*. Karena terdapat banyak fitur yang hanya bisa diakses oleh pengguna dengan tipe ini diantaranya fitur *add data*, dan edit *order form*.

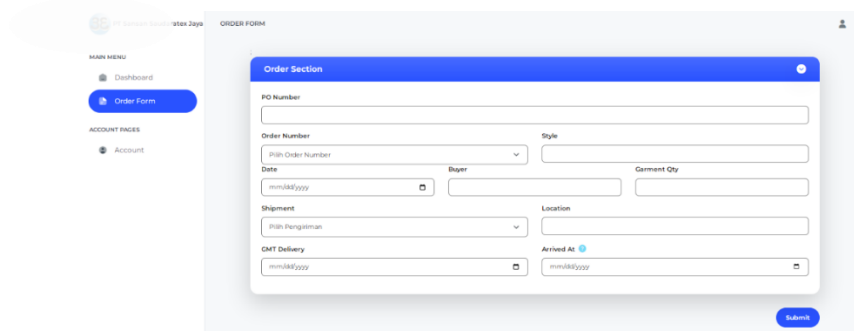


No	PO Number	Order Number	Style	Buyer	Garment Delivery	Status	Action
1	123	456	asa	DAKIK	2023-04-25	Approved by Purchasing	
2	98776/98775 OL/988629/988638-5555	08792405TH083	Zack Slim Stack	HBM	2025-04-30	Order created	
3	98776/98775/988638/988638-5555	08792405TH083	Zack Slim Stack	HBM	2025-04-30	Order created	
4	988638/0002 OL	08792405TH083	Zack Slim Stack	HBM	2025-04-30	Order created in Window	

Gambar 4. Halaman Menu *Dashboard* Untuk *Follow Up* dan *Purchasing*

Berdasarkan gambar 4 di atas, web akan otomatis menampilkan fitur print saja untuk pengguna dengan tipe *role Follow Up* dan *Purchasing*, sebagai akses pemberian validasi atau pengesahan *order form*, serta menu *order form* tidak akan muncul.

3) Halaman Menu *Order Form*



Gambar 5. Halaman Menu *Order Form*

Menu *order form* hanya dapat diakses oleh pengguna dengan tipe *role Merchandiser*. Tampilan awal menu ini dapat dilihat seperti gambar 5 di atas. Menu ini berfungsi untuk mendata informasi umum terkait garmen, dan *section* selanjutnya berfungsi untuk mendata informasi terkait spesifikasi *polybag* dan *carton* yang dibutuhkan.

3.1. Uji *Blackbox Testing*

Blackbox testing dilakukan untuk memverifikasi bahwa setiap fungsi dalam sistem perangkat lunak bekerja sebagaimana mestinya. Metode pengujian ini menilai fungsionalitas sistem tanpa memerlukan pemahaman terhadap kode internal atau struktur program secara mendalam (Purnamasari et al., 2024). Pada pengabdian ini, pengujian *blackbox* dilakukan pada tiap tipe *user* mulai dari *Merhancdiser*, *Follow Up*, dan *Purchasing*. Berikut dokumentasi pelaksanaan pengujian sistem informasi pengajuan pesanan *polybag* dan *carton* disertai hasil uji.



Gambar 6. Dokumentasi Uji *Blackbox* Sistem Informasi

Gambar 6 di atas merupakan bentuk dokumentasi pelaksanaan program pengabdian pada saat melakukan uji *blackbox* sistem informasi pengajuan pesanan *polybag* dan *carton* kepada masing-masing tipe *user*. Berikut hasil pengujian *blackbox testing* sistem informasi pengajuan pesanan *polybag* dan *carton*:

Table 1. Hasil Pengujian Halaman *Login*

Fungsi	Hasil Diharapkan	Interaksi Pengujian		Hasil Akhir
		1	2	
<i>Login</i> sesuai <i>username</i> dan <i>password</i> valid	Proses <i>login</i> berhasil dan masuk ke halaman menu <i>dashobard</i>	✓	✓	Valid
<i>Login</i> dengan <i>username</i> atau <i>password</i> salah	Proses <i>login</i> gagal dan tetap berada di halaman <i>login</i>	✓	✓	Valid

Tabel 1 memperlihatkan bahwa proses *login* berjalan lancar pada dua kali pengujian sistem. Setelah memasukkan *username* dan *password* yang valid, pengguna akan diarahkan ke menu *dashboard*. Sistem menampilkan notifikasi jika data yang dimasukkan salah, dan pengguna tetap berada di halaman *login*.

Table 2. Hasil Pengujian Halaman *Dashboard*

Fungsi	Hasil Diharapkan	Interaksi Percobaan		Hasil Akhir
		1	2	
<i>Login</i> sebagai <i>Merchandiser</i>	Web menampilkan halaman menu <i>dashboard table orders</i> disertai akses <i>Add Data</i> , <i>Print</i> , dan <i>Edit</i> .	✓	✓	Valid
<i>Login</i> sebagai <i>Merchandiser</i>	Berhasil melakukan <i>add data</i> dan <i>edit data</i> pada <i>order form</i> yang sudah diajukan	✓	✓	Valid
<i>Login</i> sebagai <i>Merchandiser</i>	Berhasil mengunggah tandatangan digital sebagai validasi	✓	✓	Valid
<i>Login</i> sebagai <i>Merchandiser</i>	Berhasil memeriksa status <i>validation progress</i>	✓	✓	Valid
<i>Login</i> sebagai <i>Follow Up</i> dan <i>Purchasing</i>	Web hanya menampilkan menu <i>dashboard table orders</i> dengan akses hanya untuk validasi.	✓	✓	Valid

Fungsi	Hasil Diharapkan	Interaksi Percobaan		Hasil Akhir
		1	2	
Login sebagai <i>Follow Up</i> dan <i>Purchasing</i>	Berhasil mengunggah tanda tangan digital sebagai persetujuan	✓	✓	Vallid
Login sebagai <i>Follow Up</i> dan <i>Purchasing</i>	Berhasil mencantumkan <i>notes</i> ketika <i>reject</i> pengajuan pesanan	✓	✓	Valid
Login sebagai <i>Follow Up</i> dan <i>Purchasing</i>	Berhasil memeriksa status <i>validation progress</i>	✓	✓	Valid

Tabel 2 memperlihatkan bahwa halaman *dashboard* berfungsi dengan baik pada dua kali pengujian sistem. Tampilan menu *dashboard* sistem informasi pengajuan pesanan *polybag* dan *carton* berhasil menyesuaikan dengan tipe *user* yang masuk. Karena terdapat perbedaan akses fitur antara *user* dengan tipe *role Merchandiser* serta *role Follow Up* dan *Purchasing*.

Table 3. Hasil Pengujian Halaman Menu *Order Form*

Fungsi	Hasil Diharapkan	Interaksi Percobaan		Hasil Akhir
		1	2	
Login sebagai <i>Merchandiser</i>	Berhasil melakukan input dan pengajuan data pada menu <i>order form</i>	✓	✓	Valid
Login sebagai <i>Merchandiser</i>	Berhasil melakukan edit dan hapus data pada <i>table polybag</i> dan <i>carton section</i>	✓	✓	Valid
Login sebagai <i>Merchandiser</i>	Berhasil submit pengajuan pesanan	✓	✓	Valid

Tabel 3 menunjukkan bahwa halaman menu *Order Form* berfungsi dengan baik pada dua kali pengujian dan hanya dapat diakses oleh pengguna dengan *role Merchandiser*.

3.2. Hasil Analisis Kepuasan Pengguna

Pada pengumpulan umpan balik pengguna untuk menganalisis kepuasan terhadap sistem informasi pengajuan pesanan *polybag* dan *carton* ini memanfaatkan instrumen indikator model *End User Computing Satisfaction* (EUCS) yang mencakup *End of Use*, *Accuracy*, *Content*, *Format*, dan *Timeless*. Penyebaran instrumen indikator tersebut menggunakan kuesioner skala *likert* 1-4. Lalu, untuk mengetahui kategori jawaban hasil penyebaran kuesioner dilakukan perhitungan dengan rumus berikut (Wahyudi et al., 2023):

- 1) Menghitung skor ideal ($\sum SK$)

$$\sum SK = \text{Skor tertinggi tiap item pernyataan} \times \text{Jumlah item pernyataan} \times \text{Jumlah responden.}$$

- 2) Jumlah skor total data indikator (SH)
- 3) Menghitung persentase (P)

$$p = (\sum SH) / (\sum SK) \times 100\%$$

Adapun *range* skala berdasarkan persentase total skor dapat dilihat pada tabel berikut:

Table 4. Skala Kategori Kelayakan

Indeks	Kategori	Kriteria
0% - 25%	Sangat Tidak Layak	STL
25% - 50%	Tidak Layak	TL
50% - 75%	Layak	L
75% - 100%	Sangat Layak	SL

Pada tabel 4 di atas telah diketahui nilai indeks untuk skala interpretasi dari skor 1-4. Kemudian, ditunjukkan hasil perhitungan pengumpulan data kuesioner terkait analisis kepuasan pengguna sistem informasi pengajuan pesanan *polybag* dan *carton* sebagai berikut:

Table 5. Hasil Analisis Kepuasan

Indikator	Indeks	Kategori
Kemudahan Penggunaan (<i>End of Use</i>)	86%	Sangat Layak
Keakuratan (<i>Accuracy</i>)	92%	Sangat Layak
Isi (<i>Content</i>)	93%	Sangat Layak
Format	83%	Sangat Layak
Ketepatan Waktu (<i>Timeless</i>)	96%	Sangat Layak

Tabel 5 di atas merupakan hasil pengolahan data kuesioner yang berhasil mengumpulkan jumlah responden dari 31 karyawan di perusahaan mitra. Berdasarkan perhitungan skor ideal dan skor total pengumpulan data indikator analisis kepuasan penggunaan sistem informasi pengajuan pesanan *polybag* dan *carton* diperoleh tingkat kepuasan berada pada kategori “sangat layak” dengan rincian sebagai berikut:

- 1) Sebanyak 86% responden menyatakan sistem informasi pengajuan pesanan *polybag* dan *carton* mudah digunakan berdasarkan indikator *end of use*. Sistem informasi ini mendukung efisiensi proses pengajuan pesanan *polybag* dan *carton* mulai dari tahap penginputan, pengajuan, verifikasi, hingga penyimpanan data dengan seluruh navigasi sistem yang mudah dipahami.
- 2) Pada indikator *accuracy* memperoleh tingkat kepuasan sebesar 92% yang menunjukkan bahwa *output* dari sistem informasi pengajuan pesanan *polybag* dan *carton* dinilai tepat. Sistem informasi pengajuan pesanan *polybag* dan *carton* ini mendukung efektivitas kerja dalam menghasilkan informasi pengajuan pesanan yang akurat dan *real-time*.
- 3) Tingkat kepuasan pengguna terhadap *content* mencapai 93% yang mencerminkan informasi yang disediakan cukup lengkap dan sesuai kebutuhan pengguna. Sistem informasi pengajuan pesanan *polybag* dan *carton* telah memudahkan pengguna mendapatkan informasi pengajuan yang disediakan pada *dashboard* sistem.
- 4) Indikator format memperoleh 83% yang menunjukkan tingkat kepuasan pengguna terhadap tampilan web sistem informasi pengajuan. Tampilan web sistem informasi pengajuan pesanan *polybag* dan *carton* cukup untuk mendukung kemudahan penggunaan serta membantu pengguna dalam memahami alur sistem.

5) Pada indikator *timeless* memperoleh tingkat kepuasan sebesar 96% yang menyatakan bahwa sistem telah mampu merespons proses pengajuan dengan cepat dan tepat waktu. Sistem informasi pengajuan pesanan *polybag* dan *carton* mampu meningkatkan efisiensi proses pengajuan mulai dari tahap penginputan, pengajuan, verifikasi, hingga penyimpanan data dengan waktu respon yang cepat.

Penerapan sistem informasi pengajuan pesanan *polybag* dan *carton* memberikan dampak positif secara signifikan untuk meningkatkan efisiensi pencatatan pengajuan, kemudahan proses validasi formulir, dan kemudahan pencarian data. Berdasarkan tanggapan pengguna, mayoritas merasa puas dengan sistem pengajuan ini dari segala aspek indikator mulai dari *accuracy*, *end of use*, *timeless*, *format*, dan *content*. Efisiensi kerja yang meningkat turut mendorong antusiasme mitra untuk terus menggunakan dan mengembangkan sistem ini karena merasa terbantu dalam proses pengajuan antar bagian. Berdasarkan hasil implementasi, untuk optimalisasi penggunaan sistem informasi pengajuan berbasis web diperlukannya penambahan fitur otomatisasi perhitungan kebutuhan *polybag* dan *carton* berdasarkan jumlah garmen yang dipesan, sehingga tidak perlu melakukan kalkulasi manual pada setiap file *excel* yang berbeda.

Temuan program pengabdian kepada masyarakat ini adalah digitalisasi menjadi solusi yang efektif untuk mengatasi permasalahan administrasi pengajuan pesanan *polybag* dan *carton* yang terbukti meningkatkan efisiensi dan menghilangkan kebutuhan formulir *hardcopy*. Hasil program pengabdian ini pun sudah sejalan dengan (Gilliani et al., 2024; Halim et al., 2024; Pasaribu, 2021; Pratiwi et al., 2023) yang menekankan bahwa pemanfaatan teknologi digital dalam proses pengadaan membantu menghilangkan proses pencatatan manual, mempercepat alur pengajuan, serta menghasilkan data yang terstruktur dan terintegrasi dalam satu sistem.

4 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat, dapat disimpulkan bahwa digitalisasi pengajuan pesanan *polybag* dan *carton* melalui pembuatan sistem informasi pengajuan pesanan *polybag* dan *carton* berbasis web terbukti efektif dalam meningkatkan akurasi penginputan data, mengurangi ketergantungan pada formulir *hardcopy*, dan mempercepat alur pengajuan. Sistem ini juga mendapat tanggapan positif dari responden berdasarkan analisis tingkat kepuasan pengguna yang mencapai kepuasan rata-rata sebesar 90%. Sebagai langkah pengembangan selanjutnya, program ini direncanakan untuk dilengkapi dengan fitur otomatisasi perhitungan kebutuhan *polybag* dan *carton* berdasarkan jumlah garmen dan *size breakdown* garmen, sehingga pengguna tidak perlu melakukan kalkulasi manual di file terpisah.

REFERENSI

Asprianto, A., Alam, S., & Larisu, Z. (2021). PENERAPAN DIGITALISASI DALAM PENGADAAN BARANG DAN JASA PADA SEKRETARIAT DAERAH KOTA KENDARI. *Publica : Jurnal Administrasi Pembangunan Dan Kebijakan Publik*, 12(1), 68.

- <https://doi.org/10.33772/publica.v12i1.15020>
- BPS. (2022). Ekonomi Indonesia Triwulan II-2022 Tumbuh 5,44 Persen (y-on-y). *Bps.Go.Id*, 19(27), 1–8. <https://jakarta.bps.go.id/pressrelease/2019/11/01/375/tingkat-penghunian-kamar--tpk--hotel--berbintang-dki-jakarta-pada-bulan-september-2019-mencapai-58-97-persen.html>
- Cahya, N., & Maula, A. K. (2022). Faktor-Faktor yang Memengaruhi Permintaan dan Penawaran. 5 *Februari*, 10(6), 872–880. <https://www.cnnindonesia.com/ekonomi/20220203111208-97-754473/faktor-faktor-yang-memengaruhi-permintaan-dan-penawaran>
- Dewi Purnamasari, Siti Umi Damayanti, Jumrianto, & Nisrina Quratu Aini. (2024). Rancang Bangun Sistem Informasi Berbasis Website untuk Monitoring RAB di Unit Pelaksana Transmisi PT. PLN Salatiga dengan Blackbox Testing. *Jurnal Informatika Polinema*, 10(2), 189–196. <https://doi.org/10.33795/jip.v10i2.4910>
- Dharmawaty Djaharuddin. (2023). Analisis Kinerja Keuangan Pada Perusahaan Manufaktur Sub Sektor Makanan dan Minuman yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Insan Cita Bongaya Research Journal*, 2(3), 178–186. <https://doi.org/10.70178/icbrj.v2i3.72>
- Erinsyah, M. F., Sasmito, G. W., Wibowo, D. S., & Bakti, V. K. (2024). Sistem Evaluasi Pada Aplikasi Akademik Menggunakan Metode Skala Likert Dan Algoritma Naïve Bayes. *Komputa : Jurnal Ilmiah Komputer Dan Informatika*, 13(1), 74–82. <https://doi.org/10.34010/komputa.v13i1.10940>
- Fitriyanto, A., & Fitriani, A. S. (2024). Aplikasi Penjualan Tas Di Indonesia Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall. *Indonesian Journal of Applied Technology*, 1(2), 32. <https://doi.org/10.47134/ijat.v1i2.3046>
- Gilliani, W., Errissya Rasywir, & Lazuardi Yudha pradana. (2024). Perancangan Sistem Informasi Pengadaan Barang Berbasis Web (Studi Kasus : CV. Royal Transindo). *Jurnal Manajemen Teknologi Dan Sistem Informasi (JMS)*, 4(1), 657–666. <https://doi.org/10.33998/jms.2024.4.1.1679>
- Halim, W., Hadison, A., Lowia, S., Andri, A., & Felix, F. (2024). Pengembangan Aplikasi Point Of Sale Pada Usaha Distributor Plastik Berbasis Web (Studi Kasus: UD Hari Jaya). *Jurnal SIFO Mikroskil*, 25(1), 17–32. <https://doi.org/10.55601/jsm.v25i1.1056>
- Hulu, A., & Hanah, S. (2024). Pengaruh Ukuran Perusahaan, Inventory Intensity, dan Kepemilikan Instutisional terhadap Agresivitas Pajak (Pada Perusahaan Pada Manufaktur Sub Sektor Tekstil dan Garmen yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2018 - 2022). *Jurnal Economina*, 3(1), 148–179. <https://doi.org/10.55681/economina.v3i1.1171>
- Imam Asy Ari, & Abdul Wahid. (2023). PERANCANGAN SISTEM INVENTORY STOCK PACKAGING MATERIAL BERBASIS WEB PADA PT.AMCOR SPECIALITY CARTONS INDONESIA. *Jurnal Cakrawala Ilmiah*, 2(11), 4315–4328. <https://doi.org/10.53625/jcijurnalcakrawalailmiah.v2i11.6110>
- Medikano, A., Rachmawati, S., Yuniasih, I., Khafanofa, W., & Irmanda, H. N. (2023). Perancangan Aplikasi Persediaan Bahan Baku Mie Ayam Berbasis Android Appsheets Pada Ud Anam Sejahtera. *Jurnal Sistem Informasi Dan Aplikasi (JSIA)*, 1(1), 50–64. <https://doi.org/10.52958/jsia.v1i1.6451>
- Pangandaheng, F., Maramis, J. B., Saerang, D. P. E., Dotulong, L. O. H., & Soepeno, D. (2022). Transformasi Digital: Sebuah Tinjauan Literatur Pada Sektor Bisnis Dan Pemerintah. *Jurnal EMBA : Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 10(2), 1106–1115. <https://doi.org/10.35794/emba.v10i2.41388>
- Pasaribu, J. S. (2021). Perancangan Sistem Informasi Berbasis Web Pengelolaan Inventaris Aset Kantor Di Pt. Mpm Finance Bandung. *Jurnal Ilmiah Teknologi Infomasi Terapan*, 7(3), 229–241. <https://doi.org/10.33197/jitter.vol7.iss3.2021.655>
- Pratiwi, A., Mubarak, M. R., Nugroho, R. F., Sriyadi, S., & Walim, W. (2023). Integrasi Sistem Inventory Melalui Pendekatan Metode Waterfall. *Jurnal INSAN - Journal of Information System Management Innovation*, 3(1), 11–20. <https://doi.org/10.31294/jinsan.v3i1.2012>
- Purwihartuti, K., Kamawati, H., Angestiwi, T., Kristianingsih, K., Hasbi, H., Syakrani, N., Wisnuadi, B., & Firmansyah, Y. (2023). Rancang Bangun Aplikasi Koperasi Syariah Berbasis Web Pada Koperasi Warga Polban Bandung. *Bantenese : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(2), 242–256. <https://doi.org/10.30656/ps2pm.v5i2.7253>
- Ramadhanty, R., & Evitha, Y. (2021). Pengaruh Pengendalian Persediaan Bahan Baku Kain Terhadap Proses Produksi pada PT. Ratna Dewi Tunggal Abadi. *Jurnal Manajemen Logistik*, 1(1), 29–37.

- Romanto, F., Handoko, F., & Kiswandono. (2022). Metode Supply Chain Operation Reference (SCOR) sebagai Analisis Kinerja Manajemen Rantai Pasok di Pabrik Gula Pandjie. *Jurnal Valtech*, 5(1), 107–113. <https://ejournal.itn.ac.id/index.php/valtech/article/view/4628>
- Sabrina, P. N., Maspupah, A., & Umbara, F. R. (2019). E-Supply Chain Management Model for Garment & Textile Industry with Limitation of Technological Capabilities. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 662(7). <https://doi.org/10.1088/1757-899X/662/7/072003>
- Saifudin, I., & Widjayanti, F. N. (2024). Pemanfaatan Website Dinamis Terintegrasi sebagai Pusat Informasi dan Media Promosi Pada SMA/MA dan SMK Muhammadiyah Kabupaten Jember. *Archive: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 1–9. <https://doi.org/10.55506/arch.v4i1.105>
- Suriyanti; Serang, Serlin; Agustriyana; Surya, M. R. (2025). Pengaruh Digitalisasi Rantai Pasok terhadap Efisiensi Operasional , Ketepatan Waktu Pengiriman ,. *Center of Economic Student Journal*, 8(1), 139–149. <https://doi.org/https://doi.org/10.56750/csej.v8i1.1041>
- Sururi, M., & Rifa'i, A. (2022). Literature Review : Efektivitas Pengaruh Lima Inti Proses Metode Scor Dalam Pengukuran Kinerja Supply Chain Management (SCM). *Borobudur Engineering Review*, 2(1), 1–11. <https://doi.org/10.31603/benr.6298>
- Suryadin, I. T. (2022). Sistem Informasi Persediaan Barang Di Toko Adi Surya Menggunakan Metode Fifo Berbasis Web. *Jurnal Ekonomi Dan Teknik Informatika*, 10(2), 79–87. <https://doi.org/https://doi.org/10.37601/jneti.v10i2.219>
- Utami, L. A., & Yuningsih, P. D. (2024). Sistem Informasi Online Booking Berbasis Web Pada Pheo Studi Salon. *Jurnal Teknoinfo*, 18(1), 193–200. <https://ejurnal.teknokrat.ac.id/index.php/teknoinfo/article/view/2665>
- Wahyudi, A., Sudirman, & Arfan Yunus. (2023). Analisis Kepuasan Pengguna Website KHARISMA TECH Menggunakan Metode End User Computing Satisfaction. *KHARISMA Tech*, 18(2), 26–40. <https://doi.org/10.55645/kharismatech.v18i2.399>