

PENANGANAN PENCATATAN PERSEDIAAN BARANG MASUK DAN KELUAR BERBASIS APLIKASI PADA TOKO RH PLASTIK PALEMBANG

Laila Qodri¹, Purwati², Esya Alhadi³, Mariskha Z^{4,*}

Jurusan Administrasi Bisnis, Politeknik Negeri Sriwijaya, Indonesia

*e-mail: mariskha@polsri.ac.id

Abstrak

Sistem pencatatan persediaan barang yang di gunakan oleh toko RH Plastik Palembang yaitu menggunakan sistem pencatatan secara manual melalui buku folio panjang atau ekspedisi, dengan adanya sistem pencatatan secara manual ini terdapat beberapa permasalahan yang di hadapi oleh toko RH Plastik yaitu penumpukkan dan keluhan pelanggan karena jumlah permintaan yang sebelumnya di konfirmasi dapat di penuhi dengan melihat persediaan di pembukuan setelah di cek ke gudang ternyata jumlah barang yang minta tidak dapat dipenuhi yang pada akhirnya pembelian di batalkan permasalahan tersebut di akibatkan karena ketidaksesuaian jumlah persediaan barang di pembukuan dengan jumlah barang di gudang. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah metode prototype dengan melakukan pengembangan perangkat lunak, kemudian dengan memberikan pelatihan dalam penggunaan aplikasi tersebut. Perancangan aplikasi persediaan barang ini bertujuan untuk membantu dalam menginput barang masuk dan keluar secara akurat pada form input stok serta dapat secara otomatis menampilkan sisa stok akhir, batas minimal dan maksimal pada form laporan produk untuk mengontrol kapan barang harus di beli agar tidak terjadinya penumpukkan dan kekurangan barang. Perancangan desain Aplikasi ini sendiri terdapat menu utama (*Switchboard*), *login*, form input stok, form input produk, form laporan produk dan form laporan transaksi.

Kata Kunci: Perancangan; Microsoft Access; Persediaan.

Abstract

The inventory recording system used by the RH Plastik Palembang store uses a manual recording system via long folio books or expeditions. With this manual recording system, there are several problems that the RH Plastik shop is facing: a buildup and customer complaints because the number of previously confirmed requests can be fulfilled by looking at the inventory in the bookkeeping. After checking at the warehouse, it turns out that the number of items requested could not be fulfilled, which ultimately caused the purchase to be canceled. The problem results from a mismatch between the amount of inventory on the books and the amount of goods in the warehouse. The method used in this activity is the prototype method, which develops software and provides training in using the application. The design of this goods inventory application aims to assist in accurately inputting incoming and outgoing goods on the stock input form. It can automatically display the remaining final stock and minimum and maximum limits on the product report form to control when goods must be purchased to avoid buildup and shortages. Goods. The design of this application itself has a main menu (*Switchboard*), *login*, stock input form, product input form, product report form, and transaction report form.

Keywords: Design; Microsoft Access; Inventory.

1. PENDAHULUAN

Persediaan barang adalah hal yang penting bagi suatu perusahaan untuk menjaga terpenuhinya kebutuhan pelanggan. Persediaan bagi perusahaan bisnis yang menjual produk harus selalu memperhatikan persediaan barang yang akan dijual maupun yang akan dibeli kembali. Jika perusahaan bisnis tidak dapat memperhatikan hal tersebut dapat berdampak bagi konsumen yang akan merasa kecewa ketika akan membeli barang, namun barang tersebut tidak tersedia. Biasanya permintaan dari konsumen dapat secara tiba-tiba ataupun terencana. Menurut (1) persediaan adalah bahan atau barang yang disimpan dan akan digunakan oleh perusahaan untuk memenuhi tujuan lain sebagai contoh digunakan dalam proses produksi, sebagai suku cadang dari peralatan atau mesin maupun dijual kembali. Oleh karena itu persediaan sangat penting ada di dalam suatu perusahaan, tetapi pengelolaan persediaan harus dilakukan sebaik mungkin agar jangan terjadi kelebihan ataupun kekurangan persediaan barang.

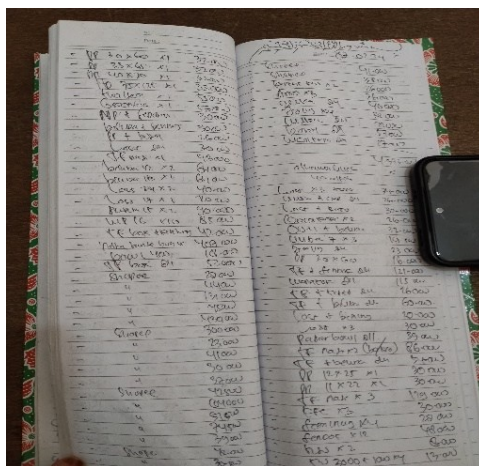
Adapun tujuan dari manajemen persediaan menurut (2) adalah menentukan keseimbangan antara investasi persediaan dengan kepuasan konsumen. Persediaan dapat memiliki berbagai fungsi yang diharapkan dapat menambah fleksibilitas operasi perusahaan. Manajemen persediaan barang jadi merupakan persediaan yang diperoleh dari hasil produksi yang sudah selesai dan masih disimpan di gudang

perusahaan. Barang jadi dimasukkan ke dalam persediaan, karena fluktuasi permintaan konsumen untuk jangka waktu tertentu mungkin tidak diketahui. Sehingga mengurangi tingkat risiko dalam keterlambatan datangnya barang atau kehabisan barang dibutuhkan perusahaan dengan memberikan pelayanan sebaik mungkin kepada pelanggan dengan ketersediaannya barang yang dipesan. Untuk melakukan pengelolaan persediaan secara efektif pastinya memerlukan cara yang terstruktur dan juga menggunakan aplikasi yang dapat membantu pengelolaan tersebut dengan mudah. Keberadaan teknologi merupakan solusi yang tepat atas kebutuhan manusia saat ini terutama dalam bidang penjualan untuk memudahkan penggunaannya dalam melakukan pencatatan informasi persediaan barang.

Berdasarkan penelitian (3) didapatkan hasil penerapan pengendalian persediaan dengan kuota stok batas bawah dan batas atas disini sangat membantu perusahaan terutama pada bagian gudang dalam hal pengecekan persediaan barang. Metode penilaian persediaan pada PT X menggunakan metode penilaian Average (rata-rata). Karena perusahaan memiliki jenis persediaan yang cukup banyak, maka menggunakan metode average (rata-rata). Persediaan stok barang yang masuk tidak dibedakan berdasar waktu maupun harga modal. Seluruhnya dijumlahkan dan dibagi secara rata untuk perhitungan harga modal satuan per produk (HPP).

Toko RH Plastik merupakan usaha perorangan yang menjual plastik dan food packaging di Jalan Prajurit Nazaruddin No. 7, Srimulyo, Sematang Borang, Kota Palembang. Metode penjualan yang dilakukan pada toko ini menggunakan dua cara yaitu secara konvensional dan online. Konvensional yaitu dengan menunggu datangnya pembeli secara langsung ke toko, sedangkan dengan cara online sudah menggunakan aplikasi Go Shop.

Sistem informasi pencatatan persediaan barang yang digunakan oleh toko RH Plastik hingga saat ini belum maksimal dikarenakan pengelolaan informasi data persediaan stok barang dan data barang masuk dan keluar masih secara manual yaitu menggunakan buku catatan penjualan harian yang bersifat arsip, yang dapat dilihat berdasarkan gambar dibawah



Gambar 1: Buku Catatan Manual Persediaan Barang

Tabel 1. Data Penumpukan Barang Bulan Januari-Maret 2024

No	Nama Barang	Max	Stok di Pembukuan	Jumlah di Setelah Pembelian Barang
1	Kotak Nasi Sterofoam	100	85	105
2	Dus Cesar Batik GS 12X16	250	170	290
3	Cup Bola Merah Putih	70	25	110
4	Trashbag	100	55	135

Berdasarkan Gambar 1, pencatatan persediaan barang secara manual sering kali menyebabkan adanya ketidak sesuaian antara jumlah barang di pembukuan dengan jumlah barang di gudang, sehingga menyulitkan mengetahui jumlah pasti ketersediaan barang di gudang. Hal ini mengakibatkan adanya penumpukan barang digudang yang dialami oleh toko RH Plastik. Berikut tabel mengenai data penumpukan barang di toko RH Plastik yang terjadi pada bulan Januari-Maret 2024 adalah sebagai berikut:

Berdasarkan Tabel 1, penumpukan barang terjadi karena jumlah barang di gudang melebihi jumlah maksimal. Penumpukan barang terjadi karena tidak memiliki informasi persediaan yang akurat. Sehingga perlu dilakukannya pembelian barang untuk mencapai jumlah maksimum di gudang. Setelah barang pesanan tiba, ditemukan bahwa jumlah sisa barang di gudang ditambah dengan jumlah barang pesanan melebihi kapasitas maksimum gudang.

Ketidaksesuaian informasi persediaan barang di pembukuan dengan jumlah barang di gudang juga menimbulkan adanya keluhan pelanggan karena barang yang diminta tidak dapat dipenuhi. Dimana pihak toko sudah menyetujui jumlah barang yang dipesan dengan melihat persediaan di pembukuan, namun setelah diperiksa di Gudang ternyata jumlah barang yang diminta tidak mencukupi, disebabkan karena ketidaksesuaian informasi pencatatan persediaan barang di pembukuan dengan jumlah stok barang di gudang. Dapat dilihat pada Tabel 2 adanya ketidaksesuaian informasi persediaan barang di pembukuan dengan jumlah barang di gudang:

Tabel 2. Data Persediaan Barang di Pembukuan dan di Gudang Tahun 2024

No	Nama Barang	Jumlah Di Pembukuan	Jumlah Di Gudang	Satuan
1	Pipet Felix Steril Hitam	8	5	Pack
2	Toples TBG 1000ml	48	32	Pcs
3	KN PWK Bunga 27 MR	30	27	Pcs
4	TS Napkin Lucio STD WR	25	21	Pack
5	Dus Polos GS 12X16	2000	1700	Pcs
6	Mika Nampan Kecil	70	55	Pcs
7	Plastik 1 kg	100	90	Pack
8	Kertas Nasi Coklat	50	45	Pack
9	Sendok Putih	70	30	Pack

Berdasarkan permasalahan yang ada pada toko RH Plastik, tim pengabdian bermaksud untuk merancang sebuah aplikasi yang mempermudah pemilik usaha dalam melakukan pencatatan persediaan barang dengan menggunakan *Microsoft Access*. Kegiatan PKM ini dilakukan dengan tujuan agar tim pelaksana dari akademisi dapat memberikan ilmu dan manfaat bagi masyarakat atau pelaku usaha khususnya toko RH Plastik sesuai kebutuhan dan permasalahan yang ada. Sistem informasi pencatatan berbasis *Microsoft Access* ini dibuat agar toko RH Plastik dapat memiliki pencatatan persediaan barang masuk dan keluar yang baik dan terperinci dengan sistem yang sudah terkomputerisasi sehingga pemilik usaha dapat melihat laporan persediaan barangnya dengan mudah.

2. METODE

Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, menggunakan metode penyuluhan dan pelatihan kepada karyawan Toko RH Plastik Palembang yang masih menggunakan pencatatan secara manual terhadap barang masuk dan barang keluar. Pada kegiatan pengabdian ini tim penyuluh berusaha membantu Toko RH Plastik menangani pencatatan barang masuk dan barang keluar dengan membuat rancangan aplikasi persediaan barang masuk dan keluar berbasis *Microsoft Access 2010*. Langkah yang dilakukan setelah membuat rancangan, tim pengabdian memberikan pelatihan kepada para karyawan cara mengoperasikan aplikasi tersebut dalam menangani persediaan barang masuk dan keluar. Kegiatan pengabdian ini bertujuan agar permasalahan yang dihadapi dalam hal penanganan barang masuk dan barang keluar dapat diatasi, sehingga memberikan solusi tidak ada lagi kelebihan atau penumpukan barang ataupun kekurangan barang karena kekeliruan dalam pencatatan barang dengan stock barang yang ada.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan uraian permasalahan yang dihadapi toko RH Plastik Palembang seperti yang telah dijelaskan diatas, dimana pencatatan persediaan barang masuk dan barang keluar masih menggunakan sistem pencatatan secara manual. Sistem pencatatan dengan cara ini sering menghadapi beberapa kendala diantaranya terjadinya penumpukan barang di gudang dan keluhan dari pelanggan yang disebabkan jumlah

barang yang diminta tidak dapat dipenuhi, dikarenakan adanya perbedaan pencatatan barang di gudang dengan informasi jumlah persediaan di pembukuan.

Hasil penelitian (4) dapat disimpulkan bahwa sistem pengolahan data persediaan barang menggunakan sistem manual yang membutuhkan waktu yang cukup lama dalam mengolah data serta penyimpanan data. Sedangkan penggunaan sistem yang baru dengan berbasis sistem komputer khususnya dengan sistem informasi persediaan barang menggunakan java, diharapkan informasi yang dihasilkan dalam pembuatan sistem informasi pengolahan data barang bisa lebih cepat dan mengurangi kesalahan dalam proses penginputan data. Karena sistem yang komputerisasi mempunyai banyak keuntungan, terutama dalam hal pengolahan data.

Kemudian hasil penelitian (5) metode pencatatan persediaan yang diterapkan di Toko Oleh-Oleh Sharla menggunakan metode periodik, namun pencatatannya masih dilakukan secara manual. Pencatatan manual ini sering kali menyebabkan kekeliruan dalam menghitung jumlah persediaan barang dagang, terutama ketika terjadi mutasi barang dalam jumlah besar. Ketiadaan sistem otomatisasi dalam pencatatan membuat proses pengecekan stok menjadi lambat dan rentan terhadap kesalahan, baik dalam perhitungan jumlah barang masuk maupun barang yang terjual.

Berdasarkan beberapa hasil penelitian sebelumnya sesuai dengan permasalahan yang dihadapi oleh toko RH Plastik yang selama menggunakan sistem pencatatan secara manual dapat dipecahkan dengan adanya rancangan aplikasi persediaan barang masuk dan keluar berbasis microsoft access 2010. Oleh karena itu perlu dilakukan perubahan cara pencatatan persediaan barang seperti yang telah dilakukan pada penelitian (6) untuk mengetahui barang masuk dan keluar pada PT Shamrok Manufacturing Corpora dibuatlah rancangan tampilan menu utama dan rancangan masukan data supplier dan persediaan yang dapat dipahami dalam pengolahan data barang masuk dan barang keluar. Hasil laporan barang masuk dan keluar dibuat dalam bentuk otomatis dari database, rancangan masukan barang masuk dan keluar yang telah dilakukan penginputan oleh operator maka laporan barang masuk dan keluar secara langsung ada di laporan barang masuk dan barang keluar.

Namun, berbeda dengan penelitian yang dilakukan (7) yang menyimpulkan bahwa kegiatan penerimaan, pengeluaran barang dan proses pencatatan bisa tidak selaras karena sistem yang ada tidak mumpuni dalam kegiatan tersebut. Hal itu bisa terjadi karena beberapa faktor seperti sistem pelayanan yang kurang baik, kurangnya akses informasi keluar, informasi masuk, penyimpanan barang, serta ketidaksesuaian kondisi lingkungan fisik bagi barang yang disimpan.

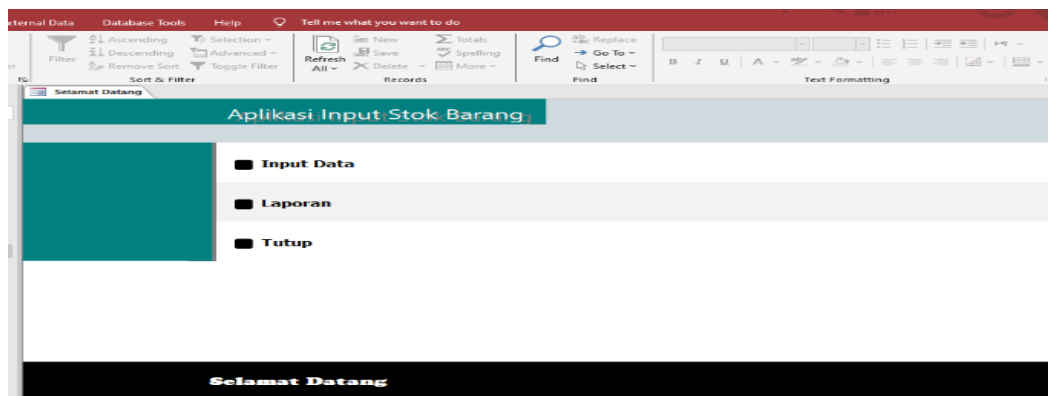
Toko RH Plastik akan mencoba mengubah pencatatan barang dari manual ke aplikasi yang dapat membantu pemilik toko dalam menginput data barang masuk dan keluar secara akurat karena pada aplikasi persediaan barang masuk dan keluar yang telah dirancang dapat secara otomatis menampilkan jumlah stok barang yang dapat dilihat pada form laporan produk di microsoft access, hal tersebut dapat membantu pemilik toko dalam memantau kapan barang harus dibeli dengan melihat jumlah minimal dan maksimal di form laporan produk. Pemilik toko RH Plastik sebelumnya sudah menentukan untuk semua barang yang di jual memiliki jumlah minimal dan maksimal yang sama yaitu minimal 10 dan maksimal 100, hal tersebut dilakukan agar pemilik toko tidak keliru dalam melakukan pesanan barang karena jumlah barang yang di jual bervariasi, dan juga dengan adanya jumlah minimal dan maksimal barang yang sama memudahkan pemilik toko dalam memantau arus pergerakan barang di toko. Gambar 2 menunjukan hasil rancangan aplikasi persediaan barang masuk dan keluar berbasis Microsoft Access 2010:



The image shows a login interface with a blue background. At the top, there is a white rectangular box containing the text "SELAMAT DATANG" in bold black letters. Below this, there are two white input fields. The first field is labeled "Username" and the second is labeled "Password". At the bottom of the form, there are two white buttons: "Login" on the left and "Cancel" on the right.

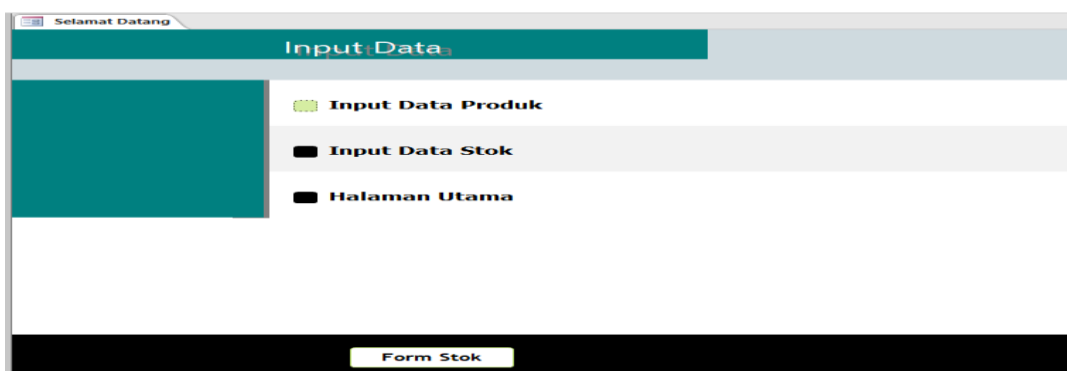
Gambar 2. Tampilan Halaman Login

Saat ingin membuka aplikasi persediaan barang untuk menginput barang masuk dan keluar *user* dapat melakukan *login* dengan mengisi *username* dan *password* yang telah dibuat terlebih dahulu sehingga keamanan data di aplikasi terjamin kerahasiaannya. Setelah *login* berhasil secara otomatis aplikasi akan membuka halaman *switchboard*, seperti tampak pada Gambar 3.



Gambar 3. Tampilan Halaman *Switchboard*

Halaman *switchboard* ini menampilkan beberapa menu yang dapat dibuka. Seperti menu input data, dan laporan. Jika ingin menginput produk pilih menu “input data”. Sebagaimana Gambar 4.



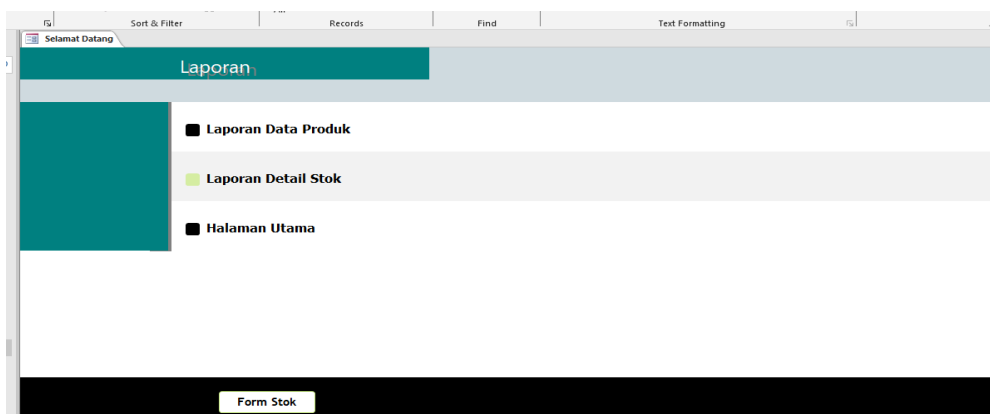
Gambar 4. Tampilan Halaman *Switchboard*

Kemudian pilih menu “input data produk” untuk menginput produk, kemudian jika ingin menginput stok barang masuk dan keluar pilih menu “input data stok”. Apabila untuk melihat laporan transaksi klik “halaman utama” pada menu *switchboard*, pilih “laporan” seperti pada Gambar 5.



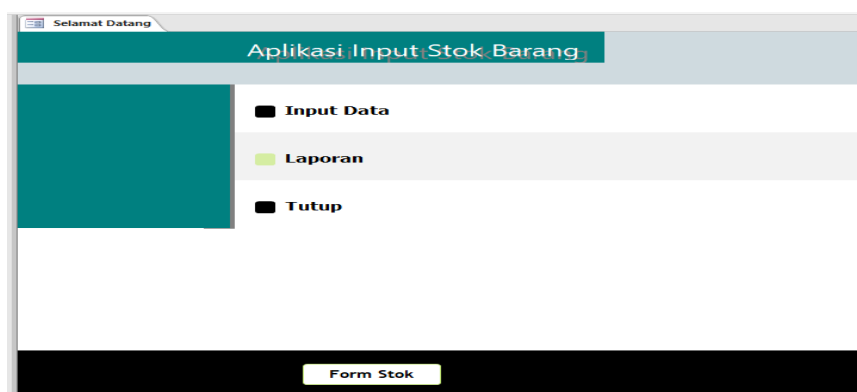
Gambar 5. *Switchboard*

Setelah klik laporan maka akan terlihat pilihan laporan detail stok, laporan data produk sebagai berikut, pada Gambar 6.



Gambar 6. Switchboard Laporan

Kemudian untuk membuka halaman stok barang, klik menu “form stok” pada halaman *switchboard* untuk membuka halaman form stok seperti Gambar 7.



Gambar 7. *Switchboard* Aplikasi Input Stok Barang

Halaman form stok ini di buat untuk melihat informasi produk dan stok dari produk, pada halaman form stok di lengkapi dengan form pencarian sehingga tidak perlu melihat data satu persatu karena membutuhkan waktu. Halaman form stok ini juga dilengkapi dengan informasi minimal dan maksimal yang bertujuan untuk kapan barang harus dibeli agar tidak terjadinya kekurangan atau kelebihan barang. Setelah aplikasi siap digunakan kemudian tim pelaksana memberikan pelatihan kepada admin Toko RH Plastik untuk melakukan ujicoba penggunaan aplikasi tersebut.

Tabel 3. Hasil dari Kegiatan Pengabdian

Sebelum Kegiatan Pengabdian	Setelah Kegiatan Pengabdian
Data persediaan stok barang dan data barang masuk dan keluar masih secara manual yaitu menggunakan buku catatan penjualan harian yang bersifat arsip	Data persediaan stok barang dan data barang masuk dan keluar lebih akurat dan cepat dalam pencatatan dengan aplikasi
Terjadinya penumpukan barang di gudang melebihi jumlah maksimal karena tidak memiliki informasi persediaan yang akurat	Persediaan barang di gudang dapat dilakukan pengecekan pada aplikasi sehingga tidak terjadi penumpukan.
Terjadi ketidaksesuaian informasi persediaan barang di pembukuan dengan jumlah barang di gudang	Catatan pada aplikasi dapat mengurangi atau menghindari ketidaksesuaian informasi persediaan barang.

Hasil dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menunjukkan adanya perubahan yang signifikan dalam sistem manajemen persediaan barang pada mitra sasaran. Sebelum kegiatan dilakukan, mitra masih menggunakan metode pencatatan manual yang rentan terhadap kesalahan pencatatan, keterlambatan informasi, dan kesulitan dalam pengendalian stok. Melalui kegiatan ini, tim pengabdian memberikan solusi berupa penerapan sistem pencatatan berbasis aplikasi yang lebih modern dan efisien. Penerapan sistem ini mampu meningkatkan akurasi data, mempercepat proses pencatatan, dan membantu pengambilan keputusan yang lebih tepat terkait pengelolaan persediaan barang. Perbandingan kondisi mitra sebelum dan sesudah pelaksanaan kegiatan pengabdian dapat dilihat secara rinci pada Tabel 3.



Gambar 8. Melatih Admin Toko RH Plastik Menggunakan Aplikasi

Gambar 8 menunjukkan proses pelatihan yang dilakukan oleh tim pengabdian kepada admin Toko RH Plastik dalam menggunakan aplikasi pencatatan stok barang. Pelatihan ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan mitra dalam mengoperasikan sistem digital yang telah dikembangkan. Dengan adanya pelatihan ini, admin toko diharapkan mampu melakukan pencatatan data barang masuk dan keluar secara lebih akurat, efisien, dan terstruktur, serta meminimalisir kesalahan yang kerap terjadi dalam pencatatan manual. Kegiatan ini menjadi bagian penting dari upaya transformasi sistem manajemen persediaan barang dari metode konvensional ke digital.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilaksanakan oleh tim pengabdian, maka penggunaan perancangan aplikasi persediaan barang masuk dan keluar berbasis *microsoft access* 2010 memiliki manfaat yang besar untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi toko RH Plastik Palembang. Permasalahan yang dihadapi berupa penumpukan barang di gudang yang melebihi kapasitas maksimal, ataupun kekurangan barang karena terjadi perbedaan antara catatan di pembukuan dengan barang yang tersedia di gudang. Perancangan aplikasi persediaan barang masuk dan keluar berbasis *microsoft access* ini menyajikan informasi mengenai daftar barang, daftar barang masuk dan keluar, form input produk, form input stok, form stok, serta laporan produk atau stok yang terdapat informasi mengenai stok akhir, batas minimal dan maksimal serta laporan transaksi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, merupakan salah satu peran perguruan tinggi untuk melaksanakan kegiatan tridharma. Melalui kegiatan ini para dosen, dan mahasiswa dapat memberikan sumbang saran kepada mitra dalam hal ini toko RH Plastik dalam mengatasi permasalahan yang dihadapi.

Diharapkan sumbang saran ini dapat membuat toko RH Plastik dapat bekerja dengan lebih efisien dan efektif dengan bantuan penggunaan teknologi, sehingga dapat meningkatkan produktifitas kerjanya.

DAFTAR PUSTAKA

1. Herjanto E. Manajemen Operasi. Jakarta: Gramedia; 2015.
2. Heizer; Render. Manajemen Operasi: Manajemen. Keberlangsungan dan Rantai Pasokan. New Jearsey: Pearson; 2015.
3. Chusminah C, Haryati A, Nelfianti F. Efektivitas Pengelolaan Persediaan Barang Dengan Sistem Safety Stock Pada PT X di Jakarta. *J Econ Resour.* 2019;2(1):1–13.
4. Hoirunnisa R, Butar-Butar FTS, Solihah A. Perancangan Aplikasi Barang Masuk dan Barang Keluar pada Toko Dimas Jaya Ban. *J Ris dan Apl Mhs Inform.* 2021;2(03):490–7.
5. Blitar UO oleh S, Wahyudi A, Masrunik E, Armila AF. Metode Pencatatan Persediaan Barang Dagang (Studi Kasus Pada manfaat pada perusahaan yang berupa keuntungan . Selanjutnya Rudianto (2020),. 2024;16.
6. Tajrin T. Sistem Informasi Pendataan Barang Masuk Dan Keluar Pada Pt. Shamrok Manufacturing Corpora. *Syntax J Softw Eng Comput Sci Inf Technol.* 2020;1(1):38–44.
7. Tunu JY, Pusparini NN. Analisa Sistem Informasi Persediaan Masuk Dan Keluar Barang Gudang Pada Cv. Cipta Usaha Nagari. *EBIDEkonomi Bisnis Digit.* 2023;1(2):189–96.