

Analisis Sistem Akuntansi Persediaan Barang Pada PT. Bumi Teknik Semesta

Gian Afianita Shalshabila¹, Ardiansyah^{2*}

¹Universitas Terbuka, Jakarta, Indonesia

²Politeknik Negeri Ambon, Maluku, Indonesia

*Corresponding author : ardi4n.1410@gmail.com

Abstract

This study aims to analyze the inventory accounting system at PT Bumi Teknik Semesta, a company facing significant challenges in inventory management. These challenges include reliance on manual recording methods, frequent overstock and stockout issues caused by discrepancies between computer data and physical stock, and the lack of employee training on inventory procedures. This research adopts a case study approach, utilizing secondary data analysis and interviews with employees involved in inventory recording processes. The findings reveal that manual recording methods lead to data inaccuracies, which disrupt inventory availability. Moreover, the lack of employee training exacerbates inefficiencies in inventory management. This study recommends implementing a computerized flowchart to replace the manual method. The implications of this research suggest that the company can adopt the proposed system to improve data accuracy, streamline processes, and address persistent overstock and stockout problems effectively.

Keywords: *accounting, accountancy, flowchart, data accuracy.*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sistem akuntansi persediaan barang di PT Bumi Teknik Semesta, sebuah perusahaan yang menghadapi tantangan signifikan dalam pengelolaan persediaan. Tantangan tersebut mencakup ketergantungan pada metode pencatatan manual, sering terjadinya overstock dan stockout akibat perbedaan data komputer dengan stok fisik, serta kurangnya pelatihan karyawan terkait prosedur persediaan. Penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus dengan analisis data sekunder dan wawancara terhadap karyawan yang terlibat dalam proses pencatatan persediaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode pencatatan manual menyebabkan ketidakakuratan data yang berdampak pada ketersediaan barang. Selain itu, minimnya pelatihan karyawan memperburuk efisiensi pengelolaan persediaan. Temuan penelitian ini memberikan rekomendasi penerapan flowchart berbasis komputerisasi untuk menggantikan metode manual. Implikasi dari penelitian ini adalah perusahaan dapat mengadopsi sistem tersebut guna meningkatkan akurasi data, efisiensi proses, dan mengatasi masalah overstock serta stockout yang selama ini terjadi.

Kata kunci: akuntansi, persediaan, flowchart, akurasi data.

Introduction

Pengelolaan persediaan barang yang efisien merupakan aspek krusial dalam operasional perusahaan, khususnya bagi PT Bumi Teknik Semesta yang bergerak di sektor distribusi teknik. Namun, perusahaan ini menghadapi beberapa kendala signifikan dalam proses rekap persediaan. Salah satu masalah utama adalah masih digunakannya metode manual dalam pencatatan persediaan. Penggunaan metode manual ini sering kali mengakibatkan ketidakakuratan data yang mempengaruhi keseluruhan efisiensi operasional perusahaan. Hidayat dan Mulyono (2023) mengemukakan bahwa implementasi

sistem ERP dapat meningkatkan efisiensi pengelolaan persediaan dengan mengurangi kesalahan manusia dan meningkatkan akurasi data. Masalah lainnya adalah seringnya terjadi overstock dan stockout akibat ketidaksesuaian antara data di komputer dengan stok asli di gudang. Ketidaksesuaian ini tidak hanya menyebabkan kerugian finansial tetapi juga dapat mengganggu kelancaran operasional.

Penelitian terkait pengelolaan persediaan telah dilakukan oleh berbagai peneliti dengan fokus yang beragam. Hidayat dan Mulyono (2023) melalui analisis data sekunder dan wawancara menemukan bahwa implementasi sistem Enterprise Resource Planning (ERP) dapat meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan persediaan. Nugroho (2020) menunjukkan bahwa penggunaan sistem pencatatan otomatis, yang diteliti melalui analisis dokumen perusahaan, mampu mengurangi tingkat kesalahan dalam pencatatan persediaan. Penelitian Prasetyo (2022) melalui observasi langsung pada proses persediaan menekankan pentingnya akurasi data persediaan untuk mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik.

Santoso (2020) menggunakan analisis data sekunder untuk menunjukkan bahwa efisiensi dalam pengelolaan persediaan dapat menurunkan biaya operasional sekaligus meningkatkan profitabilitas perusahaan. Sari dan Wibowo (2021) melalui studi kasus dan analisis data sekunder merekomendasikan penerapan metode Just-in-Time (JIT) untuk meminimalkan jumlah persediaan. Selain itu, Susanti dan Mahendra (2022) menyoroti pentingnya pengembangan sumber daya manusia melalui pelatihan teknologi informasi guna meningkatkan keterampilan karyawan, sebagaimana diungkapkan dari wawancara dan analisis data sekunder.

Penelitian Utami dan Rahmawati (2023) menunjukkan bahwa optimalisasi penggunaan modul manajemen persediaan dalam sistem ERP dapat meningkatkan efisiensi melalui analisis dokumen dan observasi. Sementara itu, Wijaya dan Kurniawan (2021) menemukan bahwa ketidaksesuaian data dalam sistem persediaan dapat diatasi dengan meningkatkan frekuensi dan akurasi pencatatan, sebagaimana ditunjukkan dari analisis data sistem dan wawancara. Yusuf dan Hermawan (2020) menyarankan penguatan infrastruktur teknologi untuk mengurangi hambatan dalam otomasi persediaan, berdasarkan analisis dokumen perusahaan. Terakhir, Zhao, Sun, dan Ding (2023) melalui studi empiris menunjukkan bahwa pemantauan terus-menerus pada pencatatan persediaan dapat meningkatkan akurasi secara signifikan.

Menurut Wijaya dan Kurniawan (2021) bahwa ketidaksesuaian data sistem dengan stok fisik dapat menyebabkan inefisiensi dan merugikan perusahaan dalam jangka panjang. Oleh karena itu, penting bagi perusahaan untuk memiliki sistem pencatatan yang akurat dan terpercaya untuk menghindari masalah overstock dan stockout. Selain itu, kurangnya pelatihan karyawan terkait prosedur rekap persediaan barang juga menjadi kendala yang perlu diperhatikan. Tanpa pelatihan yang memadai, karyawan mungkin tidak sepenuhnya memahami atau mampu menggunakan teknologi dan sistem yang ada dengan efektif. Susanti dan Mahendra (2022) menekankan pentingnya pengembangan sumber daya manusia dalam penggunaan teknologi informasi untuk memastikan bahwa karyawan memiliki keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk mengelola persediaan dengan efisien. Pelatihan yang baik dapat membantu

mengurangi kesalahan dan meningkatkan efisiensi proses rekap persediaan.

Dengan mengatasi kendala-kendala tersebut, PT Bumi Teknik Semesta dapat meningkatkan efisiensi pengelolaan persediaan dan mengoptimalkan operasional perusahaan secara keseluruhan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis permasalahan yang dihadapi dan memberikan rekomendasi untuk perbaikan sistem akuntansi persediaan di PT Bumi Teknik Semesta. Pengelolaan persediaan yang efisien melibatkan penggunaan metode dan teknologi yang dapat mengoptimalkan jumlah persediaan yang dimiliki oleh perusahaan (Sari & Wibowo, 2021).

Salah satu metode yang umum digunakan adalah dalam penanganan persediaan adalah sistem komputerisasi otomatis dan metode ini akan diterapkan di PT Bumi Teknik Semesta. Sistem seperti ini dapat menjamin keakuratan data dan efisiensi waktu dalam pengambilan keputusan. Proses rekap persediaan adalah kegiatan rutin yang dilakukan untuk memastikan data persediaan yang tercatat sesuai dengan fisik barang yang ada di gudang (Prasetyo, 2022). Akurasi data persediaan sangat penting untuk pengambilan keputusan operasional dan strategis perusahaan. Implementasi sistem manajemen persediaan berbasis teknologi informasi dapat meningkatkan akurasi dan efisiensi proses pengelolaan persediaan (Hidayat & Mulyono, 2023). Penggunaan perangkat lunak (sistem komputerisasi) memungkinkan perusahaan untuk mengintegrasikan data persediaan dengan seluruh aktivitas operasional.

Research Methods

Penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus dengan PT Bumi Teknik Semesta sebagai objek penelitian. Data dikumpulkan melalui analisis dokumen perusahaan, wawancara dengan manajer persediaan, dan observasi langsung proses rekap persediaan. Analisis dilakukan menggunakan metode deskriptif kualitatif untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi efisiensi pengelolaan persediaan.

Wawancara dilakukan dengan karyawan yang terlibat langsung dalam proses rekap persediaan barang di PT Bumi Teknik Semesta. Metode wawancara dipilih karena memungkinkan peneliti untuk mendapatkan informasi yang mendalam dan rinci mengenai pengalaman, persepsi, dan pengetahuan karyawan tentang sistem pengelolaan persediaan yang ada saat ini. Menurut Hidayat dan Mulyono (2023). Dalam konteks ini, wawancara bertujuan untuk menggali lebih dalam masalah-masalah yang dihadapi, seperti kendala penggunaan metode manual, seringkali terjadi overstock dan stockout, serta kurangnya pelatihan karyawan, serta manampung keinginan akan perubahan sistem persediaan yang baik dan akurat.

Pertanyaan dalam wawancara mencakup berbagai aspek seperti prosedur rekap persediaan, kendala yang dihadapi, dan usulan perbaikan dari karyawan. Nugroho (2020) menyatakan bahwa wawancara dapat memberikan wawasan yang berharga mengenai bagaimana sistem pencatatan otomatis dapat mengurangi kesalahan dan meningkatkan efisiensi. Oleh karena itu, pertanyaan wawancara juga dirancang untuk memahami sejauh mana karyawan merasa perlu adanya otomatisasi dalam proses rekap persediaan.

Observasi dilakukan untuk mengamati secara langsung proses rekap

persediaan barang di PT Bumi Teknik Semesta. Metode ini memungkinkan peneliti untuk mendapatkan gambaran nyata tentang bagaimana prosedur dilakukan, serta mengidentifikasi kesenjangan antara teori dan praktik. Prasetyo (2022) menunjukkan bahwa observasi dapat membantu dalam menilai akurasi data persediaan dan dampaknya terhadap pengambilan keputusan. Melalui observasi, peneliti dapat melihat secara langsung kendala-kendala yang dihadapi karyawan dalam melakukan rekap persediaan secara manual dan mengidentifikasi potensi penyebab ketidaksesuaian data antara sistem komputer dan stok fisik di gudang.

Observasi dilakukan secara sistematis dengan mencatat setiap langkah dalam proses rekap persediaan, waktu yang diperlukan, dan kesalahan yang terjadi. Santoso (2020) menggarisbawahi pentingnya observasi dalam mengevaluasi efisiensi pengelolaan persediaan di perusahaan distribusi. Dengan demikian, observasi dalam penelitian ini tidak hanya berfokus pada prosedur teknis, tetapi juga pada faktor-faktor manusia dan lingkungan yang mempengaruhi efisiensi proses rekap persediaan. Metode wawancara dan observasi dipilih karena keduanya saling melengkapi. Wawancara memberikan informasi kualitatif yang mendalam, sementara observasi memberikan data empiris yang konkret. Kombinasi kedua metode ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang komprehensif tentang kendala yang dihadapi dalam pengelolaan persediaan di PT Bumi Teknik Semesta dan memberikan dasar yang kuat untuk rekomendasi perbaikan.

Result and Discussions

Result

PT Bumi Teknik Semesta adalah salah satu perusahaan kontraktor yang bergerak dalam bidang Konstruksi, Instrument & Pemeliharaan. Yang berdiri sejak bulan November tahun 2018 sesuai dengan akta notaris nomor 23 tahun 2018. Perusahaan ini telah banyak mendapatkan kepercayaan untuk mengerjakan pekerjaan-pekerjaan pada industri-industri besar seperti power plant, pabrik semen, pabrik peleburan baja dan sebagainya. Sebagian besar pekerjaan yang dilakukan oleh PT Bumi Teknik Semesta berada di bidang instrument, otomasi alat industri serta pengendalian pencemaran udara.

Dari berbagai macam pekerjaan yang telah dilakukan, tentunya PT Bumi Teknik Semesta dipercaya juga untuk pekerjaan pengadaan barang-barang yang berhubungan dengan pekerjaan tersebut. Oleh karena itu perlu pengetahuan yang cukup dari sumber daya manusianya dalam memahami berbagai kebutuhan atas barang / material pendukung proyek. Bukan hanya pemahaman atas pengetahuan barang, namun perlu harus ada pemahaman lalu lintas barang tersebut mulai dari proses pengadaan sampai dengan barang tersebut terpasang sesuai permintaan user (pengguna).

Penanganan persediaan atas barang menjadi topik yang peneliti angkat, karena dalam proses perkembangan perusahaan, penanganan persediaan barang pada PT Bumi Teknik Semesta masih sangat tradisional dengan mengedepankan sistem manual. Untuk memperoleh pemahaman yang lebih

mendalam mengenai proses rekap persediaan di PT Bumi Teknik Semesta, wawancara telah dilakukan dengan beberapa karyawan pada tanggal 18 Mei 2024. Pertanyaan wawancara dirancang untuk menggali berbagai aspek terkait metode pencatatan persediaan, kendala yang dihadapi, dan usulan perbaikan dari para karyawan. Berikut adalah ringkasan hasil wawancara tersebut.

Tabel 1. Wawancara Penelitian

No	Pertanyaan	Tujuan	Jawaban Responden
1	Bagaimana proses rekap persediaan dilakukan di PT Bumi Teknik Semesta?	Memahami prosedur rekap persediaan saat ini.	Proses Rekap di PT. BTS dilakukan setiap ada barang masuk & keluar
2	Apakah Anda menggunakan sistem manual atau otomatis dalam pencatatan persediaan?	Mengetahui metode pencatatan yang digunakan.	Sistem manual
3	Seberapa sering rekap persediaan dilakukan?	Mengetahui frekuensi rekap persediaan.	Jika ada barang masuk & keluar saja
4	Apakah ada kesenjangan antara data persediaan di sistem dan stok fisik? Jika ya, seberapa besar?	Mengidentifikasi tingkat akurasi data persediaan.	Ya, perbedaan selisih data bisa mencapai 10%
5	Apa saja kendala yang sering Anda hadapi dalam proses rekap persediaan?	Mengidentifikasi hambatan dalam proses rekap persediaan.	Kendala waktu & selisih stok fisik dengan sistem
6	Bagaimana Anda mengatasi kesalahan yang terjadi dalam pencatatan persediaan?	Mengetahui prosedur penanganan kesalahan pencatatan.	Saat ini masih menggunakan metode rekap fisik ulang di gudang pada saat akan laporan ke pimpinan
7	Apakah Anda sudah mendapatkan pelatihan dalam menggunakan sistem informasi persediaan?	Mengetahui tingkat pelatihan dan pengembangan keterampilan karyawan.	Belum
8	Menurut Anda, apa yang bisa ditingkatkan dari proses rekap persediaan saat ini?	Mendapatkan masukan untuk perbaikan proses rekap persediaan.	Penerapan prosedur baru untuk keluar-masuk barang

No	Pertanyaan	Tujuan	Jawaban Responden
9	Apakah ada dukungan dari manajemen untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan persediaan?	Mengetahui dukungan manajemen terhadap upaya peningkatan efisiensi.	Belum ada
10	Bagaimana kondisi infrastruktur teknologi yang tersedia saat ini?	Menilai kualitas infrastruktur teknologi yang digunakan.	Infrastruktur yang ada saat ini di area gudang hanya jaringan internet
11	Seberapa besar pengaruh ketepatan data persediaan terhadap operasional perusahaan?	Mengetahui dampak akurasi data persediaan terhadap operasi bisnis.	Sangat berpengaruh, dari rekap stok perusahaan dapat meminimalisir modal sebuah project
12	Apakah ada prosedur standar dalam melakukan rekap persediaan?	Mengetahui keberadaan SOP dalam proses rekap persediaan.	Prosedur yang selama ini diterapkan adalah rekap manual saat barang datang dan keluar
13	Apakah Anda memiliki akses yang mudah dan cepat terhadap data persediaan yang akurat?	Menilai aksesibilitas data persediaan oleh karyawan.	Belum ada

Sumber: Wawancara Penelitian, 2024.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi dengan karyawan PT Bumi Teknik Semesta, dapat disimpulkan bahwa proses rekap persediaan yang saat ini digunakan masih sangat bergantung pada metode manual. Proses ini dilakukan setiap kali ada barang masuk dan keluar, dengan pencatatan yang dilakukan di buku rekap manual sebelum dimasukkan ke dalam sistem komputer. Metode ini sering menyebabkan berbagai masalah, termasuk kesalahan pencatatan dan ketidaksesuaian data antara stok fisik dan data di sistem, dengan selisih yang bisa mencapai 10%. Kesalahan ini berdampak negatif pada operasional perusahaan, mengakibatkan terjadinya overstock dan stockout. Selain itu, infrastruktur teknologi yang terbatas di gudang dan minimnya pelatihan yang diterima oleh karyawan menambah kompleksitas dan inefisiensi dalam pengelolaan persediaan.

Untuk mendapatkan gambaran yang lebih jelas tentang proses rekap persediaan di PT Bumi Teknik Semesta, observasi dilakukan pada tanggal 18 Mei 2024. Observasi ini bertujuan untuk mengidentifikasi langkah-langkah yang diambil, waktu yang dihabiskan, serta kendala yang dihadapi dalam proses rekap persediaan. Pada tabel 2 observasi penelitian.

Tabel 2. Observasi Penelitian

Tanggal	Aktivitas	Durasi	Keterangan
18/05/2024	Penerimaan Barang	12 menit	Barang diterima sesuai dengan dokumen, tidak ada selisih.
18/05/2024	Pencatatan Manual	8 menit	Data dicatat manual, tidak ada kesalahan terdeteksi.
18/05/2024	Penyimpanan Barang	15 menit	Barang disimpan di rak, kategori tercampur.
18/05/2024	Rekap Data ke Sistem	10 menit	Data dimasukkan ke sistem, ditemukan 1 kesalahan penulisan.
18/05/2024	Pengecekan dan Verifikasi	45 menit	Selisih 5% antara stok fisik dan sistem.

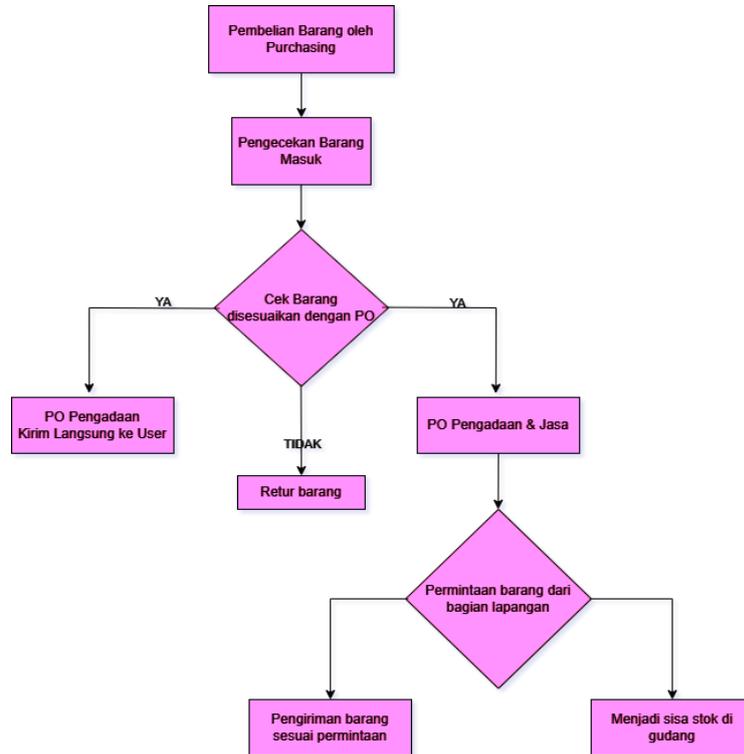
Sumber: Observasi Penelitian, 2024

Observasi juga mengungkapkan bahwa waktu yang dihabiskan untuk pencatatan manual dan verifikasi ulang sangat tinggi, mengakibatkan keterlambatan dalam laporan dan pengambilan keputusan. Penyimpanan barang di gudang sering kali tidak terorganisir dengan baik, menyebabkan kesulitan dalam menemukan barang saat dibutuhkan. Selain itu, wawancara dengan karyawan menunjukkan bahwa mereka belum menerima pelatihan yang memadai terkait prosedur rekap persediaan, dan dukungan dari manajemen untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan persediaan juga dirasakan kurang. Karyawan menyarankan perlunya penerapan prosedur baru dan dukungan teknologi yang lebih baik untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam proses rekap persediaan. Kesimpulannya, terdapat kebutuhan mendesak untuk mengimplementasikan sistem pencatatan otomatis dan memberikan pelatihan yang memadai kepada karyawan untuk mengatasi kendala yang ada dan meningkatkan pengelolaan persediaan di PT Bumi Teknik Semesta.

Proses pencatatan persediaan di PT Bumi Teknik Semesta masih menggunakan sistem manual, yang memiliki risiko tinggi terhadap kesalahan akibat human error. Kondisi ini sering menyebabkan ketidaksesuaian antara data stok yang tercatat dan stok fisik di gudang. Alur pencatatan stok di perusahaan ini masih sederhana, dimulai dari barang atau material proyek yang dibeli oleh bagian Purchasing. Setelah pembelian, barang diperiksa untuk memastikan kesesuaiannya dengan Purchase Order (PO) dan kemudian dikirim ke gudang.

Di gudang, petugas mencatat barang masuk, jumlah (quantity), serta tujuan penggunaannya berdasarkan nomor PO. Barang dikeluarkan dari gudang jika ada permintaan dari bagian lapangan, dan pengeluarannya juga disesuaikan dengan nomor PO. Untuk barang yang termasuk dalam kategori PO Pengadaan, barang langsung dikirimkan ke gudang penyedia pekerjaan atau user. Namun, jika barang tersebut termasuk dalam kategori PO Pengadaan dan Jasa, barang akan dibawa oleh supervisor lapangan untuk dikirimkan langsung ke lokasi proyek. Selanjutnya, bagian gudang melakukan perhitungan jumlah stok yang masuk dan keluar untuk menyusun rekap stok bulanan. Sistem manual ini,

meskipun berfungsi, masih memiliki banyak keterbatasan, termasuk potensi ketidakakuratan data dan lambatnya proses pencatatan. Sistem sederhana tersebut diilustrasikan lebih lanjut dalam flowchart pada gambar 1 yang digunakan oleh perusahaan.



Gambar 1. Flowchart Sistem Akuntansi Persediaan PT Bumi Teknik Semesta

Flowchart yang digunakan oleh PT Bumi Teknik Semesta menunjukkan bahwa proses rekap persediaan masih dilakukan secara manual. Proses ini dimulai dengan pembelian barang oleh bagian *purchasing*, di mana barang yang telah dibeli akan diperiksa untuk memastikan kesesuaiannya dengan Purchase Order (PO). Jika barang tersebut sesuai dengan PO dan termasuk kategori pengadaan langsung, barang akan segera dikirimkan ke pengguna akhir (user). Namun, apabila PO mencakup pengadaan barang sekaligus jasa, bagian lapangan akan membuat permintaan barang. Dalam kasus ini, barang yang sesuai dengan permintaan akan dikirimkan ke lokasi proyek, sementara barang yang tidak sesuai akan disimpan sebagai sisa stok di gudang.

Selama periode penelitian, pencatatan stok di PT Bumi Teknik Semesta masih dilakukan secara manual. Peneliti menganalisis data pencatatan manual untuk periode April 2023 hingga April 2024. Hasil analisis menunjukkan adanya dua masalah utama dalam pengelolaan stok, yaitu overstock dan stockout. Overstock terjadi ketika jumlah stok fisik yang tersedia melebihi batas maksimal yang telah ditentukan, sedangkan stockout terjadi ketika stok fisik di gudang berada di bawah batas minimal yang dibutuhkan. Data hasil rekap tersebut

memberikan gambaran jelas mengenai tantangan dalam pengelolaan stok yang harus diatasi oleh perusahaan.

Tabel 3. Rekapitulasi Over Stok April 2023 s.d April 2024

KODE BARANG	DESKRIPSI	N	X	A	B	J	R	S
ACC-KBLDK-33	Kabel Duct 33x65 1.7mtr	2	2	8	16	15	9	Over Stock
ACC-KBLSPRL-KS10	Kabel spiral KS-10	2	5	5	20	15	10	Over Stock
ACC-KBLSPRL-KS20	Kabel spiral 20mm	2	5	4	20	18	6	Over Stock
FERU-D1.5	Twin Skun Ferules Double 1.5Mm	5	10	65	100	90	75	Over Stock
FERU-F1.5	Skun Kabel Yf 1.5 - 3 , Kabel Fork Skun Garpu Y 1.5mm	5	10	206	510	422	294	Over Stock
FERU-T1.5	Skun Tusuk Ferules 1,5Mm	5	10	150	204	144	210	Over Stock
FERU-Y1.25	Skun Garpu Y Sv 1.25	5	10	12	200	186	26	Over Stock
KBL-LHD-ASENWARE	Kabel LHD ASENWARE	5	10	25	1.500	1.475	50	Over Stock
KBL-OLFX-6387	Kabel OLFLEX Fr 6387 Os Bk/Rd	5	10	20	1.100	1.078	42	Over Stock
KBL-TS-1	Kabel Tis Jumbo 12 Mm X 580 Mm	1	2	6	103	103	6	Over Stock
KBL-UTP-BLD5	Kabel Lan Belden CAT5	5	10	300	57	57	300	Over Stock
PC-MACX-MCR	Phoenix Contact Macx Mcr-SI-I-I-Ilp	1	2	0	10	5	5	Over Stock
PP-CLIPSAL	Pipa Klipsal	0	2	1	100	98	3	Over Stock
RST-10KO	Resistor 10K Ohm 10 K 0.2Watt 1/2W Toleransi 5%	5	10	0	100	80	20	Over Stock
SPRM-NYAF075	Kabel NYAF 0,75 Mm Merk Supreme	1	10	65	100	97	68	Over Stock
SPRM-NYAF15	Kabel NYAF 1,5mm Supreme	5	10	15	200	185	30	Over Stock
SPRM-NYYHY215	Kabel NYYHY 2X15 Supreme	5	10	2	2.700	2.685	17	Over Stock
SPRM-NYYHY325	Kabel NYYHY 3X2.5 Supreme	5	10	239	230	220	249	Over Stock

Sumber: Data diolah, 2024

Ket:

N = Stock Minimal

X = Stock Maksimal

A = Stock Awal

B = Pembelian Barang

J = Penjualan Barang

R = Stock Akhir

S = Status Stock

Tabel 3 menyajikan rekapitulasi over stok berbagai jenis barang dari April 2023 hingga April 2024. Tabel tersebut berisi data penting terkait pengelolaan stok barang, termasuk kode barang, deskripsi barang, dan informasi kuantitatif seperti stok minimal, stok maksimal, stok awal, pembelian barang, penjualan barang, stok akhir, serta status stok. Semua barang dalam tabel 3 memiliki status "Over Stock," yang menunjukkan stok akhir melebihi batas maksimal yang telah ditetapkan.

Kolom stok minimal (N) dan stok maksimal (X) mencerminkan batasan kuantitas yang diizinkan untuk menjaga keseimbangan inventaris. Stok minimal merupakan jumlah terendah yang sebaiknya tersedia untuk menghindari kekurangan, sedangkan stok maksimal adalah batas atas untuk mencegah over stok. Data tersebut menjadi acuan penting dalam pengelolaan persediaan. Kolom lainnya memberikan gambaran pergerakan stok selama periode tersebut. Stok awal (A) menunjukkan jumlah barang yang tersedia pada awal periode, sedangkan pembelian barang (B) dan penjualan barang (J) masing-masing mencatat jumlah barang yang masuk dan keluar selama periode tersebut.

Stok akhir (R) menggambarkan kondisi inventaris pada akhir periode. Ketika stok akhir melampaui stok maksimal, barang tersebut dikategorikan sebagai "Over Stock." Misalnya, untuk kode barang ACC-KBLDK-33 (Kabel Duct 33x65 1.7mtr), meskipun jumlah stok minimal adalah 2 dan stok maksimal adalah 2, stok awal barang ini adalah 8 dan perusahaan membeli tambahan 16 unit lagi, sehingga total stok menjadi 24 unit. Setelah keluar 15 unit, stok akhir adalah 9 unit, yang masih jauh di atas stok maksimal yang ditetapkan. Kasus serupa terjadi pada Kabel LHD ASENWARE, di mana pembelian besar mencapai 1.500 unit, menghasilkan stok akhir sebanyak 50 unit, jauh di atas stok maksimal yang ditetapkan, yaitu 10 unit. Hal ini menandakan bahwa perusahaan menyimpan stok lebih dari yang dibutuhkan, yang menunjukkan adanya overstock.

Data pada tabel 3, terlihat bahwa over stok terjadi secara konsisten pada berbagai barang. Hal ini dapat menjadi dasar untuk mengevaluasi kebijakan pengelolaan persediaan, terutama dalam mengendalikan jumlah pembelian dan menyesuaikan batas stok maksimal agar lebih sesuai dengan kebutuhan operasional. Sumber data berasal dari hasil pengolahan data pada tahun 2024.

Tabel 4. Rekapitulasi Stok Out April 2023 s.d April 2024

KODE BARANG	DESKRIPSI	N	X	A	B	J	R	S
ACC-BRCSTKR	Steker Arde Broco	1	2	0	1	1	0	Stock Out
ACC-DBTP	Double Tape Foam 3M	2	4	0	1	1	0	Stock Out
ACC-KBLTS-1	KSS Kabel Ties CV-	1	2	0	103	68	35	Stock Out

	300 30cm X 4,8mm							
ACC-MBD	Mur Baud	5	10	1	10	10	1	Stock Out
ACC-SIKU	Siku Besi 4X4 Full A	1	2	0	1	1	0	Stock Out
ACC-SLSK	Isolasi Kertas	1	1	0	5	5	0	Stock Out
ACC-SLSL	Isolasi Nasional	1	1	0	5	5	0	Stock Out
ACC-WD-40	WD-40 Semprot Fire Alarm Unit 3A	1	2	0	1	1	0	Stock Out
DNRL-PW99	UK Din Rail Terminal Waterproof Cable Junction Box 20Way 2In 5Out Pw99	2	4	0	4	4	0	Stock Out
ETR-NYM315	Kabel Nym 3X1,5 Eterna	5	10	0	30	30	0	Stock Out
FERU-F2.5	Skun Kabel Ferrules 2.5Mm E2508	5	10	0	10	10	0	Stock Out
FERU-T0.75	Skun Jarum Ferules 0,75Mm	5	10	14	230	202	42	Stock Out
KBL-FO-4CR	Kabel Fiber Optic 4 Core Sm Netviel	5	10	18	1.000	1.015	3	Stock Out
KBL-GLN12	Cable Gland 1/2 Npt Armored Explosion Proof Class 1 Div 1 Zone 1 Warom	2	4	1	50	50	1	Stock Out
KBL-LAPP-RE-Y(ST)	Kabel OLFLEX Instrum Re-Y(St) Y Pimf	5	10	4	300	296	8	Stock Out
KBL-SPRL-KS12	Kabel Spiral Ks 12	2	4	0	10	10	0	Stock Out
MMC-1	Fd Sandisk, Hardisk 1Tb, Tp Link Hub, Rj45 Connector 10 Pcs, Kabel Belden 20M	1	1	0	1	1	0	Stock Out
MRKR-ZB5	Marker Strip 51-60 ZB-5	1	2	0	21	21	0	Stock Out
MRKR-ZB9	Pita Label Tape Printer Brother (Tze- Label Tape) - Putih 9Mm	1	10	0	1	1	0	Stock Out
PC-EC-DUK	Phoenix Contact End Cover D-Uk 4/10	2	4	5	75	70	10	Stock Out
PC-ESTP-EUK	Phoenix Contact End Stopper Terminal Block E/Uk	2	4	0	25	25	0	Stock Out
PC-GRD-KG3N	Phoenix Contact Grounding Terminal USLKG3N	2	4	9	100	94	15	Stock Out
PC-GRD-USLKG5	Phoenix Contact Ground Terminal Block USKG5	2	4	0	10	10	0	Stock Out
PC-STP E/UK	Phoenix Contact Stopper Terminal E/UK E Uk	2	4	2	30	31	1	Stock Out
PC-TB-UK3N	Phoenix Contact	2	4	7	110	103	14	Stock Out

PC-TB-UK5N	Terminal Block UK3N, Phoenix Contact - Feed-Through Terminal Block Uk5N	2	4	0	50	50	0	Stock Out
PC-TBC-TB2503	Terminal Block Kaca 25A Tb-2503 Tb-2504 Tb-2506 Tb-2512 3P 4P 6P 12P - Tb-2503	2	4	0	5	5	0	Stock Out
PP-PVC	Pipa PVC	1	2	0	110	110	0	Stock Out
SPRM-NYAF10	Kabel NYAF 10mm Supreme	5	10	0	50	50	0	Stock Out
SPRM-NYYHY125	Kabel NYY 3X1.5 Supreme	5	10	0	1	1	0	Stock Out
TB-PTFE	Tubing PTFE	1	2	0	30	25	5	Stock Out
TLS-BDHRS	Safety Full Body Harness Gosave	1	2	0	2	2	0	Stock Out
TLS-CRCCC	Contact Cleaner CRC (520ml)	1	1	0	1	1	0	Stock Out
TLS-DSTBWL	Dust Blower Cleaning Set 3 In 1	1	1	0	1	1	0	Stock Out
TLS-KTK-P3K	Kotak P3K Plastik Jinjing Onemed Komplit Isi - Isi 15 Pcs	1	1	0	1	1	0	Stock Out
TLS-MTRN	Meteran 15M	1	2	0	1	1	0	Stock Out

Sumber: Data diolah, 2024

Ket:

N = Stock Minimal

X = Stock Maksimal

A = Stock Awal

B = Pembelian Barang

J = Penjualan Barang

R = Stock Akhir

S = Status Stock

Tabel 4 berisi rekapitulasi stok out berbagai barang dari April 2023 hingga April 2024. Tabel 4 memuat data mengenai kode barang, deskripsi barang, serta informasi stok seperti jumlah minimal, jumlah maksimal, stok awal, pembelian, penjualan, stok akhir, dan status stok. Semua barang dalam tabel ini memiliki status "Stock Out," yang berarti stok akhir mencapai nol, atau mendekati batas stok minimal yang telah ditentukan. Kolom stok minimal (N) dan stok maksimal (X) menunjukkan kisaran jumlah stok yang seharusnya tersedia untuk setiap jenis barang. Barang yang status stoknya "Stock Out" mengindikasikan adanya ketidakseimbangan dalam pengelolaan persediaan, khususnya dalam memenuhi kebutuhan operasional. Data dalam tabel memberikan gambaran pergerakan stok.

Stok awal (A) menunjukkan jumlah barang yang tersedia di awal periode,

sedangkan pembelian (B) mencatat barang yang masuk selama periode tersebut. Penjualan barang (J) menggambarkan barang yang keluar, sementara stok akhir (R) menunjukkan kondisi stok setelah pembelian dan penjualan. Pada barang yang memiliki status "Stock Out," stok akhirnya habis ($R = 0$) atau sangat rendah. Tabel 4 menjadi alat evaluasi untuk mengidentifikasi barang yang mengalami kekurangan stok selama periode tertentu. Informasi ini dapat membantu pengelola persediaan dalam merencanakan pengadaan yang lebih optimal, menghindari kekurangan barang, dan memastikan ketersediaan barang sesuai kebutuhan. Sumber data berasal dari hasil pengolahan pada tahun 2024.

Data stock out yang tercatat di PT Bumi Teknik Semesta menunjukkan adanya kekurangan signifikan dalam pengelolaan persediaan barang, dimana sejumlah item kehabisan stok meskipun permintaan dan kebutuhan operasional masih ada. Misalnya, untuk kode barang ACC-BRCSTKR (Steker Arde Broco), stok minimal yang ditetapkan adalah 1 dan maksimal adalah 2, tetapi stok awal adalah 0 dan hanya satu unit yang dibeli. Setelah satu unit keluar, stok akhir menjadi 0, menunjukkan bahwa tidak ada persediaan yang tersedia untuk kebutuhan selanjutnya.

Hal tersebut menunjukkan bahwa proses perencanaan dan pengadaan barang belum berjalan dengan optimal. Selain itu, beberapa barang seperti ACC-KBLTS-1 (KSS Kabel Ties CV-300 30cm X 4,8mm) dan KBL-FO-4CR (Kabel Fiber Optic 4 Core Sm Netviel) mengalami stock out meskipun pembelian telah dilakukan dalam jumlah besar (103 unit dan 1.000 unit). Pada WD-40 Semprot Fire Alarm Unit 3A, Pipa PVC, dan Kabel Spiral KS-12. Misalnya Steker Arde Broco memiliki stok awal nol, dengan pembelian satu unit dan penjualan satu unit, sehingga stok akhirnya tetap nol. Sementara itu, Kabel Fiber Optic 4 Core Sm Netviel mengalami pembelian besar sebanyak 1.000 unit, namun seluruhnya terjual, meninggalkan stok akhir hanya 3 unit, mendekati batas stok minimal 5 unit. Namun, stok akhir masing-masing barang masih tidak mencukupi karena seluruh barang yang dibeli sudah keluar.

Kondisi pada tabel 4 mengindikasikan bahwa ada kebutuhan yang tidak terencana atau lonjakan permintaan yang tidak diantisipasi oleh perusahaan. Oleh karena itu, diperlukan perbaikan dalam proses perencanaan dan pengadaan barang serta evaluasi terhadap pola permintaan untuk memastikan ketersediaan barang sesuai dengan kebutuhan operasional PT Bumi Teknik Semesta.

Discussions

Sebab Inefektif Sistem Akuntansi Persediaan

Kendala dalam rekap persediaan di PT Bumi Teknik Semesta meliputi beberapa aspek krusial. Pertama, penggunaan metode manual dalam proses rekap persediaan menjadi kendala utama. Hal ini terlihat dari flowchart yang menunjukkan adanya tahapan manual dalam pengecekan barang masuk, cek

barang sesuai PO, dan penanganan kesalahan pencatatan. Metode manual ini cenderung rentan terhadap kesalahan dan membutuhkan waktu yang lebih lama, yang dapat menghambat efisiensi operasional perusahaan. Selain itu, analisis data rekap selama 1 tahun juga menunjukkan adanya kendala overstock dan stockout yang signifikan. Overstock terjadi pada beberapa barang yang jumlah stoknya melebihi batas maksimal yang ditetapkan, sedangkan stockout terjadi pada barang-barang yang kehabisan stok, mengakibatkan gangguan pada operasional perusahaan. Menurut Yusuf dan Hermawan (2020), tantangan infrastruktur teknologi yang tidak memadai juga dapat memperburuk situasi ini, sehingga memperlambat proses otomatisasi dan peningkatan efisiensi.

Pembahasan mengenai penggunaan metode manual dalam rekap persediaan perlu diperhatikan dengan serius, mengingat potensi kesalahan dan keterlambatan yang dapat ditimbulkannya. Meskipun penggunaan teknologi dan otomatisasi dapat membantu memperbaiki proses tersebut, evaluasi terhadap pelatihan karyawan dalam prosedur rekap persediaan juga menjadi hal yang penting. Hasil wawancara dan observasi menunjukkan bahwa karyawan belum mendapatkan pelatihan yang memadai terkait prosedur rekap persediaan barang. Pelatihan yang baik dapat meningkatkan pemahaman karyawan terhadap proses rekap, mengurangi kesalahan, dan meningkatkan efisiensi pengelolaan persediaan barang secara keseluruhan. Dengan demikian, upaya evaluasi dan perbaikan terhadap metode rekap, penanganan overstock dan stockout, serta pelatihan karyawan menjadi kunci penting dalam meningkatkan efisiensi dan akurasi manajemen persediaan di PT Bumi Teknik Semesta.

Akibat Inefektif Sistem Akuntansi Persediaan

Kendala dalam pengelolaan persediaan, seperti penggunaan metode manual, memiliki pengaruh signifikan terhadap efisiensi operasional di PT Bumi Teknik Semesta. Analisis flowchart menunjukkan bahwa proses pembelian dan pengecekan barang memerlukan banyak langkah manual, mulai dari pembelian barang oleh purchasing hingga pengecekan dan penyesuaian dengan PO (purchase order). Metode ini rentan terhadap kesalahan manusia dan seringkali menyebabkan ketidakakuratan data antara sistem komputer dan stok fisik di gudang.

Selain itu, analisis data rekap persediaan selama satu tahun mengungkapkan dampak overstock dan stockout yang signifikan terhadap operasional perusahaan. Overstock terjadi ketika jumlah persediaan melebihi kebutuhan, yang menyebabkan pemborosan ruang penyimpanan dan modal yang menganggur, sementara stockout terjadi ketika persediaan habis sehingga mengganggu kelancaran operasional dan menyebabkan penundaan dalam pelayanan. Prasetyo (2022) mencatat bahwa ketidaksesuaian antara data sistem dan stok fisik dapat menimbulkan keputusan bisnis yang kurang tepat. Kurangnya pelatihan karyawan dalam prosedur rekap persediaan juga

berkontribusi pada masalah ini, karena karyawan yang tidak terlatih cenderung membuat lebih banyak kesalahan dalam pencatatan dan pengelolaan stok, sehingga mengurangi akurasi dan efisiensi keseluruhan. Hidayat dan Mulyono (2023) menekankan bahwa penerapan sistem ERP dapat meningkatkan efisiensi pengelolaan persediaan dengan mengurangi kesalahan manual dan meningkatkan kecepatan pencatatan data.

Implementasi sistem otomatis dalam pencatatan persediaan

Untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan persediaan barang di PT Bumi Teknik Semesta, disarankan untuk mengimplementasikan sistem ERP (Enterprise Resource Planning). Sistem ERP dapat membantu mengintegrasikan berbagai fungsi bisnis, seperti pembelian, inventarisasi, dan distribusi, sehingga informasi persediaan dapat dikelola secara real-time dan lebih akurat. Dengan adanya ERP, PT Bumi Teknik Semesta dapat mengurangi kesalahan pencatatan manual, mengoptimalkan pemesanan barang, dan mengurangi biaya operasional terkait pengelolaan stok (Utami & Rahmawati, 2023). Selain itu, pemantauan berkelanjutan melalui teknologi yang lebih canggih juga dapat meningkatkan akurasi catatan persediaan, sebagaimana dijelaskan oleh Zhao, Sun, dan Ding (2023), bahwa monitoring yang berkelanjutan dapat memperbaiki akurasi catatan persediaan.

Peneliti bersinergi dengan berbagai divisi/pihak yang terlibat untuk mendiskusikan hal ini, dari divisi purchasing, divisi gudang sampai dengan divisi developer, untuk bekerja tim membuat sebuah aplikasi/program yang dimaksud. Kolaborasi ini diharapkan dapat menciptakan solusi yang komprehensif dan efektif dalam mengelola persediaan barang, serta memastikan bahwa seluruh proses berjalan lebih efisien dan akurat.

Rekonstruksi Flowchart

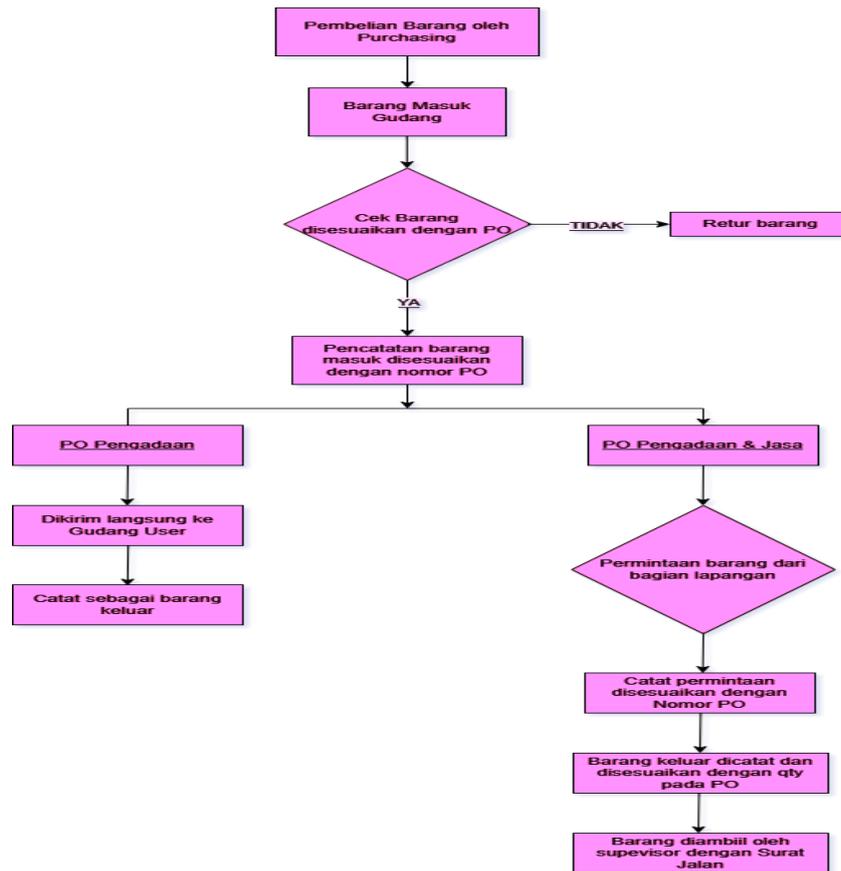
Banyak faktor penyebab yang menjadikan pencatatan manual pada PT Bumi Teknik Semesta beresiko terhadap ketidaksesuaian stok, yang rata-rata dari kesalahan manusia (human error) antara lain :

- a. Faktor lupa untuk menuliskan stok baik stok in maupun stok outnya.
- b. Kedisiplinan dalam memberikan informasi ke pihak gudang dalam pengambilan stok.
- c. Proses perhitungan stok yang kurang teliti.

Berbeda halnya jika pencatatan stok sudah menggunakan sistem komputerisasi otomatis. Penggunaan sistem komputerisasi akan menjamin kesesuaian stok, karena dalam proses perhitungannya akan dikerjakan oleh sistem komputer, sehingga akan meminimalisir faktor-faktor yang ada di atas. Kedisiplinan dalam proses memberikan informasi ke bagian terkait serta proses input barang sangat diperlukan dalam sistem otomatis ini. Apabila kedisiplinan belum bisa diterapkan, maka sistem otomatis seperti inipun akan sia-sia

diterapkan dikarenakan masih akan terjadi ketidaksesuaian stok.

Berdasarkan penelitian sebelumnya, sistem pencatatan otomatis dapat mengurangi tingkat kesalahan dan meningkatkan efisiensi (Nugroho, 2020). Untuk itu perlu adanya perbaikan pencatatan persediaan pada PT Bumi Teknik Semesta. Peneliti merekomendasikan untuk pencatatan persediaan dilakukan dengan sistem komputerisasi otomatis dengan bentuk aplikasi atau program pencatatan persediaan. Hal ini disambut baik oleh pihak perusahaan demi keakuratan data persediaan yang diharapkan. Alur dari proses persediaan pun sedikit diperbaiki dan disesuaikan lagi dengan keinginan perusahaan. Adapun alur proses persediaan yang peneliti usulkan dapat digambarkan dalam diagram flowchart berikut :



Gambar 2. Rekomendasi Flowchart Sistem Akuntansi Persediaan PT. Bumi Teknik Semesta

Proses rekap persediaan PT Bumi Teknik Semesta dimulai dengan pembelian barang oleh bagian purchasing. Barang yang diterima kemudian diperiksa kesesuaiannya dengan purchase order (PO). Jika barang tidak sesuai dengan PO, barang tersebut akan dikembalikan (return) ke penjual. Jika barang sudah sesuai dengan PO, maka barang tersebut akan dicatat dan disesuaikan dengan nomor PO. Setelah pencatatan, barang akan dikirim sesuai kebutuhan PO. Jika PO adalah untuk pengadaan, barang langsung dikirim ke user dan dicatat sebagai barang keluar. Namun, jika PO adalah untuk pengadaan dan

jasa, barang akan disiapkan berdasarkan permintaan dari bagian lapangan. Permintaan ini dicatat sesuai dengan PO, dan barang akan dikeluarkan sesuai kebutuhan. Setelah barang siap di gudang, supervisor bertanggung jawab membawa barang tersebut masuk ke gudang end user.

Training Karyawan

Aplikasi atau program yang sedang dikerjakan oleh tim develop aplikasi di PT Bumi Teknik Semesta memang memerlukan waktu dan koordinasi semua pihak. Hal ini dimaksudkan agar alur kerja dari aplikasi tersebut pun sesuai dengan alur yang benar dan yang diharapkan oleh perusahaan nantinya. Di sisi lain, dari masing-masing pihak/divisi yang terlibat dalam pembuatan program aplikasi inipun harus dilatih dan dibekali prosedur dalam penanganan persediaan. Mereka perlu dilatih lagi dalam memahami arti pentingnya ketelitian dan kedisiplinan dalam menjalankan program persediaan yang sudah dibangun/dibuat oleh tim develop.

Conclusion

Penerapan sistem akuntansi persediaan barang/material pada PT Bumi Teknik Semesta masih dilakukan secara tradisional secara manual. Hal tersebut sangat tidak efektif dan menghambat dan berpotensi merugikan operasional perusahaan. Penerapan sistem manual pada akuntansi persediaan mempunyai banyak kelemahan yang dapat memberikan efek ketidakakuratan data barang, sehingga proses pekerjaan pada perusahaan akan terganggu terutama pada divisi *purchasing* dan divisi gudang. Penerapan sistem tersebut mengakibatkan karyawan pada divisi *purchasing* dan divisi gudang harus meng-crosscek kembali kesesuaian stok yang tertulis dengan stok fisik barang.

Proses yang tidak tertata seperti inilah yang membuat stok tidak akurat, sangat mengganggu dan pemborosan waktu karena setiap kebutuhan barang harus selalu dicek kembali di gudang. Oleh karena itu rekomendasi yang diberikan dari hasil penelitian ini adalah penerapan sistem akuntansi yang terkomputerisasi sehingga akan tercapai efisiensi waktu dan percepatan dalam pengambilan keputusan bisnis. Sistem komputerisasi otomatis pada sistem persediaan yang direkomendasikan mempunyai beberapa keuntungan: (1) Meminimalisir ketidakcocokan stok tercatat dengan stok fisik yang ada di gudang; (2) Memberikan proses yang jelas terhadap alur barang; (3) Menghemat/efisiensi waktu dalam pembuatan keputusan terkait kebutuhan stok; (4) Mengurangi kerugian perusahaan akibat kurang terkontrolnya stok sehingga banyak stok over.

References

- Hidayat, M., & Mulyono, D. (2023). Pengaruh Implementasi ERP terhadap Efisiensi Pengelolaan Persediaan. *Jurnal Manajemen Teknologi*, 14(2), 201-212.
- Nugroho, T. (2020). Sistem Pencatatan Otomatis dalam Pengelolaan Persediaan. *Jurnal Sistem Informasi*, 16(3), 45-58.

- Prasetyo, A. (2022). Analisis Akurasi Data Persediaan dan Implikasinya terhadap Pengambilan Keputusan. *Jurnal Akuntansi dan Manajemen*, 13(1), 89-102.
- Santoso, B. (2020). Efisiensi Pengelolaan Persediaan pada Perusahaan Distribusi. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia*, 35(4), 123-136.
- Sari, D., & Wibowo, A. (2021). Pengelolaan Persediaan dengan Metode Just-in-Time. *Jurnal Manajemen Operasi*, 9(2), 77-88.
- Susanti, E., & Mahendra, Y. (2022). Pengembangan Sumber Daya Manusia dalam Penggunaan Teknologi Informasi. *Jurnal Sumber Daya Manusia*, 11(3), 34-47.
- Utami, L., & Rahmawati, F. (2023). Optimalisasi Sistem ERP dalam Manajemen Persediaan. *Jurnal Teknologi dan Informasi*, 17(1), 59-72.
- Wijaya, R., & Kurniawan, I. (2021). Ketidakesesuaian Data Sistem dan Stok Fisik pada Perusahaan Dagang. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, 18(2), 143-156.
- Yusuf, A., & Hermawan, B. (2020). Tantangan Infrastruktur Teknologi dalam Otomasi Persediaan. *Jurnal Sistem Informasi Bisnis*, 12(4), 88-97.
- Zhao, L., Sun, Q., & Ding, J. (2023). Improving inventory record accuracy through continuous monitoring. *Journal of Operations Management*, 76, 163-175