



## **ANALISIS PENERAPAN SISTEM INFORMASI AKUNTANSI SEBAGAI ALAT PENGENDALIAN DALAM PENGELOLAAN PERSEDIAAN**

**Farah Nabilah<sup>1</sup>, Nuramalia Hasanah<sup>2</sup>, Aji Ahmadi Sasmi<sup>3</sup>**

<sup>1, 2, 3</sup> Universitas Negeri Jakarta, Indonesia

### **ABSTRACT**

*Inventory management is a crucial aspect for MSMEs, particularly in the food and beverage manufacturing sector, as it directly impacts operational smoothness and the accuracy of financial reports. This study aims to implement an accounting information system as an internal control tool for inventory management at the Freshking7 MSME. This research employed a qualitative method with a case study approach and the ADDIE development model. Data collection techniques included observation, interviews, documentation, and pre- and post-test questionnaires developed based on the Technology Acceptance Model (TAM). The findings indicate that prior to the implementation of written SOPs and flowcharts, inventory management faced issues such as inconsistent recording, weak internal control, delays in transaction recording, and discrepancies between physical inventory and system data. After implementing SOPs and flowcharts integrated with Mekari Jurnal and aligned with the COSO framework, inventory management became more structured, with improved user understanding and increased accuracy in inventory recording and monitoring. The study concludes that the implementation of an accounting information system supported by clear SOPs and flowcharts enhances internal control and inventory management effectiveness at Freshking7.*

**Keywords:** *Accounting Information System, Internal Control, Inventory, SOP, MSME.*

### **How to Cite:**

Nabilah, F., Hasanah, N., & Sasmi, A. A., (2025). Analisis Penerapan Sistem Informasi Akuntansi Sebagai Alat Pengendalian Dalam Pengelolaan Persediaan, Vol. 6, No. 3, hal 443-457.

## PENDAHULUAN

Sistem informasi akuntansi sangat penting untuk operasi perusahaan, karena sistem informasi akuntansi merupakan sistem yang mengumpulkan, mencatat, menyimpan, dan memproses data sehingga menghasilkan informasi bagi para pengambil keputusan. Sistem informasi akuntansi menghasilkan informasi yang dapat digunakan untuk mendukung kegiatan rutin, mendukung keputusan, dan perencanaan dan pengendalian. Penggunaan sistem informasi akuntansi berbasis komputer diharapkan dapat membantu UMKM dalam pencatatan transaksi keuangan untuk menyusun laporan keuangan dengan mudah sehingga akan mempermudah dalam memenuhi salah satu syarat memperoleh modal dari lembaga keuangan (Yousida, 2019).

Dalam penelitian Asqav (2022) hasil data Kemenkop UMKM di tahun 2019, UMKM memenuhi lebih dari 97% bentuk usaha di Indonesia dengan jumlah total usaha yang tergolong UMKM terdata sebanyak 64.194.057 usaha. Dengan jumlah total penyerapan tenaga kerja sebanyak 96% rakyat Indonesia. Terdapat masalah yang cukup sering terjadi pada UMKM salah satunya tata kelola keuangan, karena pengelolaan keuangan yang baik memerlukan pengetahuan dan keterampilan akuntansi yang baik. Pernyataan ini diperkuat dengan penelitian Ermawati (2022) bahwa di Indonesia UMKM masih rendah dalam penggunaan informasi akuntansi.

Sistem informasi akuntansi bukan hanya berfungsi sebagai alat bantu administratif, tetapi juga sebagai pendorong utama dalam pertumbuhan dan keberlanjutan usaha UMKM (Yousida, 2019). Penggunaan sistem informasi akuntansi dapat mengoptimalkan pengelolaan persediaan agar persediaan secara fisik yang masuk maupun keluar dapat dikelola dengan baik. Dalam menyusun laporan keuangan yang baik, diperlukan akun persediaan yang akurat dalam penyusunan laporan keuangan. Selain tata kelola keuangan yang menjadi salah satu masalah utama dalam UMKM, perbedaan saat selisih *stock opname* menjadi permasalahan yang umum dihadapi oleh UMKM.

Oleh karena itu, berdasarkan hal tersebut penerapan pengendalian internal yang memadai merupakan hal yang sangat perlu diperhatikan guna menjaga persediaan tersebut dari kerusakan, kehilangan, kesalahan pencatatan, memeriksa keakuratan dan kebenaran data agar terhindar dari kesalahan, penyalahgunaan maupun kecurangan yang dapat merugikan perusahaan. Persediaan yang terlalu besar dapat menyebabkan pemborosan biaya dikarenakan beban-beban biaya yang tinggi seperti penggunaan penyimpanan atau gudang yang besar. Faridawati (2024) memperkuat pendapat ini dengan menyatakan bahwa pengembangan sistem informasi akuntansi hadir sebagai solusi untuk mengurangi kesalahan-kesalahan yang sering dilakukan seperti pencatatan yang sering terjadi dalam metode manual.

Menurut *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO)*, terdapat lima komponen utama pengendalian internal dimana sewajarnya perusahaan memenuhi lima komponen utama tersebut agar perusahaan dapat berjalan dengan benar. Lima komponen tersebut diantaranya; lingkungan pengendalian, penilaian resiko, aktivitas pengendalian, informasi dan komunikasi, dan pemantauan. UMKM Es Krim Freshking7 memiliki permasalahan yang berkaitan dengan persediaan. Freshking7 telah memiliki pencatatan persediaan kombinasi yaitu secara manual maupun terkomputerisasi menggunakan Mekari Jurnal. Tetapi, masih belum maksimal yang menyebabkan permasalahan persediaan saat perhitungan stok menjadi masalah utama dalam perusahaan yang bergerak dalam bidang es krim.

Selain masalah utama yaitu persediaan stok yang sering hilang serta tidak sesuai dengan pencatatan komputerisasi, permasalahan lainnya adalah pengendalian internal terhadap persediaan yang masih belum tepat seperti keluar masuknya barang yang tidak tercatat, penanggung jawab

gudang yang sedikit jumlahnya, banyaknya pemindahan antar gudang bahan penolong yang berulang-ulang, serta bahan baku yang tidak tercatat saat pengiriman datang menjadi masalah dari pengendalian internal. Invoice yang tidak tercatat saat terkirim dari supplier merupakan pengendalian yang tidak sesuai dengan Teori COSO.

UMKM Freshking7 juga memiliki sistem pencatatan manual terhadap keluar masuknya barang, tetapi kurang efektif dikarenakan penganggung jawab gudang tidak memiliki pengetahuan teknologi untuk menginput persediaan ke dalam software, dimana sering terjadi *missed stock* yaitu stok yang hilang. Teknologi sistem informasi akuntansi yang baik serta sumber daya manusia yang terlatih dapat mengoptimalkan kinerja pengolahan data dalam persediaan UMKM Freshking7 sehingga dapat mewujudkan pengendalian internal yang efektif bagi perusahaan.

Oleh karena itu, permasalahan-permasalahan serta hasil analisis yang dilakukan oleh penulis dalam UMKM bidang Es Krim Freshking7, penulis melakukan penelitian dan penerapan analisa sistem informasi akuntansi dalam mengendalikan persediaan dengan judul **“Analisis Penerapan Sistem Informasi Akuntansi Sebagai Alat Pengendalian Dalam Pengelolaan Persediaan pada UMKM”**.

## TINJAUAN TEORI

### **Teori *Committee of Sponsoring Organization (COSO)***

IAI (2024) menjelaskan *Commitee of Sponsoring Organization of the Treadway Commision (COSO)* merupakan suatu inisiatif gabungan yang terdiri dari *American Accounting Association, the American Institute of Certifed Public Accountants, the Institute of Internal Auditors, the Institute of Management Accountants dan Financial Executives Institute*. Organisasi ini didirikan untuk memberikan contoh pemikiran melalui pengembangan kerangka dan panduan dalam manajemen risiko perusahaan, pengendalian internal dan mencegah terjadinya kerugian.

Di tahun 1992, COSO menerbitkan *Internal Control-Imtegrated Framework (IC)*. Struktur kerja dari pengendalian internal yang COSO keluarkan pada tahun 1992 memberikan definisi umum tentang pengendalian intern dan memberikan kerangka kerja untuk menilai dan memperbaiki sistem pengendalian intern. Tujuan dari organisasi tersebut yaitu; efektivitas dan efisiensi operasi, keandalan pelaporan keuangan, dan kepatuhan terhadap hukum. *COSO Internal Control-Integrated Framework* memiliki lima komponen utama, yakni; *control environment* (lingkungan pengendalian), *risk assessment* (penilaian risiko), *control activities* (aktivitas pengendalian), *information and communication* (informasi dan komunikasi), serta *monitoring* (pemantauan).

Pada edisi baru tahun 2013, COSO menerbitkan pendekatan perubahan dalam lingkungan bisnis 20 tahun terakhir, dimana kerangka kerja 2013 mempertahankan definisi pengendalian internal dan lingkungan COSO menguraikan lima komponen pengendalian internal diantaranya lingkungan pengendalian, penilaian risiko, aktivitas pengendalian, informasi dan komunikasi, serta pemantauan. Adanya perubahan signifikan dimana pada terbitan tahun 2013, terdapat penataan dari 17 prinsip yang mendukung lima komponen tersebut untuk pengendalian internal yang lebih efektif. Dimana kerangka kerja tahun 2013 mensyaratkan bahwa masing-masing dari kelima komponen tersebut serta 17 prinsip yang mendukung harus relevan dan berfungsi serta kelima komponen tersebut harus saling menelaraskan antara satu komponen dengan komponen lainnya.

## Pengendalian Internal

Rahmawati dan Zulkarnaini (2018) menyatakan bahwa sistem pengendalian internal dirancang untuk memastikan tercapainya tujuan dan sasaran organisasi. Menurut COSO (2013) pengendalian internal diartikan sebagai suatu proses yang dilakukan oleh dewan direksi, manajemen, dan personel lain suatu entitas yang dirancang untuk memberikan keyakinan memadai untuk pencapaian tujuan yang berkaitan dengan operasi, pelaporan, dan kepatuhan. Ikatan Akuntansi Indonesia (2024) menyebutkan bahwa pengendalian internal merupakan proses yang diterapkan untuk menyediakan keyakinan yang memadai bahwa tujuan-tujuan pengendalian dapat dicapai. Pengendalian internal menjalankan tiga fungsi dasar, yaitu pengendalian preventif, pengendalian deteksi, dan pengendalian koreksi. Kemudian pengendalian internal dikelompokkan menjadi dua kategori yaitu pengendalian umum dan pengendalian aplikasi.

## Sistem Informasi Akuntansi

Menurut Hestika (2021) Sistem adalah sekumpulan komponen yang saling berinteraksi dan bekerja sama untuk mencapai tujuan yang sama. Disebut juga sekumpulan komponen atau subsistem, sehingga sistem terdiri dari beberapa subsistem demikian juga sebaliknya. Hestika (2021) menambahkan bahwa Informasi adalah data yang sudah mengalami pemrosesan sedemikian rupa sehingga dapat digunakan oleh penggunaannya dalam membuat keputusan. Menurut Romney & Steinbart (2019) Sistem informasi akuntansi (SIA) diartikan sebagai sistem yang mengumpulkan, mencatat, menyimpan, dan memproses data sehingga menghasilkan informasi keuangan bagi para pengambil keputusan maupun pemangku kepentingan.

Sistem informasi akuntansi (SIA) dapat digunakan melalui proses manual maupun menggunakan teknologi informasi yang kompleks. SIA terdiri dari enam komponen, yaitu: Orang yang mengoperasikan sistem tersebut dan melaksanakan berbagai fungsi; Prosedur-prosedur baik manual maupun terotomatisasi yang dilibatkan dalam mengumpulkan, memproses, dan menyimpan data tentang aktivitas-aktivitas organisasi; Data tentang proses-proses bisnis organisasi dan aktivitas biayanya; *Software* yang digunakan memproses data organisasi; Infrastruktur teknologi informasi, terdiri dari komputer, peralatan pendukung, dan perangkat jaringan; Pengendalian internal untuk menjaga keamanan data Sistem Informasi Akuntansi.

Sistem informasi akuntansi (SIA) juga berfungsi sebagai alat untuk mempertanggungjawabkan wewenang yang telah didelegasikan manajemen kepada level-level manajemen dibawahnya serta karyawan pelaksana. Sistem informasi akuntansi merupakan jaringan prosedur, formulir-formulir, catatan-catatan, dan alat-alat yang digunakan untuk mengolah data keuangan menjadi suatu bentuk laporan yang akan digunakan oleh pihak manajemen dalam mengendalikan kegiatan usahanya kemudian selanjutnya digunakan sebagai alat pengambilan keputusan manajemen (Marina, 2019).

## Persediaan

Pengertian persediaan menurut Ikatan Akuntan Indonesia (2022) dalam PSAK 202 adalah aktiva yang meliputi pertama yaitu yang tersedia untuk dijual, kedua yaitu dalam proses produksi atau dalam perjalanan, ketiga dalam bentuk bahan atau perlengkapan (*supplies*) untuk digunakan dalam proses produksi atau pemberian jasa. Persediaan merupakan hal yang penting dikarenakan memiliki porsi yang lebih besar daripada aset lancar lainnya. Dalam pengelolaannya, persediaan sangat penting untuk menjaga kestabilan jumlah persediaan. Dimana persediaan juga dijaga agar tidak terlalu rendah maupun terlalu tinggi kuantitasnya.

Persediaan merupakan suatu aset yang terdiri dari barang-barang untuk dijual belikan dalam periode usaha normal maupun diterapkan nantinya dalam proses produksi (Nuraeni dan Santoso, 2024). Menurut Saerang (2018) dalam operasi proses material dalam manufaktur, ada tiga jenis stok diantaranya persediaan barang mentah (bahan baku), persediaan barang setengah jadi, dan persediaan barang jadi. Menurut Ardelia & Novika (2024) persediaan terbagi menjadi empat jenis diantaranya persediaan bahan baku, persediaan barang dalam proses, persediaan bahan penolong, dan persediaan bahan jadi. Metode pencatatan persediaan terbagi menjadi dua, yaitu metode periodik dan metode perpetual (Putri, 2024). Kemudian metode penilaian persediaan dalam PSAK 202 (2022) terbagi menjadi metode FIFO, LIFO, dan Rata-rata.

### **Standar Operasional Prosedur (SOP) dan *Flowchart***

Menurut Tambunan dalam Subandi (2024) Standar Operasional Prosedur (SOP) adalah pedoman atau petunjuk yang berisi prosedur operasional yang ada dalam suatu organisasi yang digunakan untuk memastikan bahwa semua keputusan dan tindakan serta penggunaan fasilitas proses dilakukan oleh karyawan organisasi secara efektif, teratur, standar, dan sistematis. Standar Operasional Prosedur (SOP) adalah sekumpulan petunjuk tertulis tentang berbagai proses yang digunakan untuk menjalankan tugas organisasi, termasuk kapan, di mana, dan oleh siapa harus dilakukan (Majestika, 2022). Standar Operasional Prosedur adalah acuan utama mengenai tahapan yang berkaitan dengan aktivitas kerja dalam sebuah perusahaan. SOP bersifat mengikat dan membatasi bagaimana karyawan berkerja. Dengan menerapkan SOP yang memiliki peta kerja yang rinci, kegiatan yang dilakukan akan berjalan sistematis dan mempermudah perusahaan untuk mencapai tujuannya sesuai dengan visi misi secara sistematis, tepat waktu, dan dapat dipertanggungjawabkan (Nabillaa, 2022).

Penerapan Standar Operasional Prosedur (SOP) juga berfungsi untuk menggambarkan bagaimana tujuan pekerjaan dicapai sesuai dengan kebijakan dan peraturan perusahaan yang telah disetujui. Hartatik dalam Subandi (2024) menjelaskan bahwa fungsi penerapan SOP untuk memperlancar tugas karyawan dalam suatu divisi, sebagai dasar hukum bila terjadi penyimpangan, mengetahui dengan jelas kendala dalam pelaksanaan pekerjaan agar mudah dilacak, mengarahkan karyawan untuk bersikap disiplin dalam bekerja, dan sebagai pedoman dalam melaksanakan pekerjaan rutin.

Menurut Zalukhu (2023), Flowchart adalah penggambaran secara grafik dari langkah-langkah dan urutan-urutan prosedur dari suatu program. Flowchart mampu membantu menganalisis untuk memecahkan suatu masalah kedalam segmen-segmen yang lebih kecil dan dapat menganalisis alternative-alternatif lain dalam pengoperasian. Flowchart biasanya mempermudah penyelesaian suatu masalah khususnya masalah yang perlu dipelajari dan di evaluasi lebih lanjut. Flowchart atau bisa disebut juga sebagai bagan alir adalah suatu model yang menggambarkan aliran data dan proses untuk mengolah data dalam suatu sistem. Pembuatan Flowchart umumnya menggunakan program seperti Visio, Word, Excel atau PowerPoint. Romney et. al., (2019) mengelompokkan simbol-simbol Flowchart menjadi empat kategori, tersebut diantaranya, simbol input/output menunjukkan input ke atau output dari sistem; simbol pemrosesan menunjukkan pengolahan data, baik secara elektronik atau dengan tangan; simbol penyimpanan menunjukkan tempat data disimpan; simbol arus dan lain-lain menunjukkan arus data, di mana bagan alir dimulai dan berakhir, keputusan dibuat dan cara menambah catatan penjas untuk bagan alir.

### **Metode *Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation (ADDIE)***

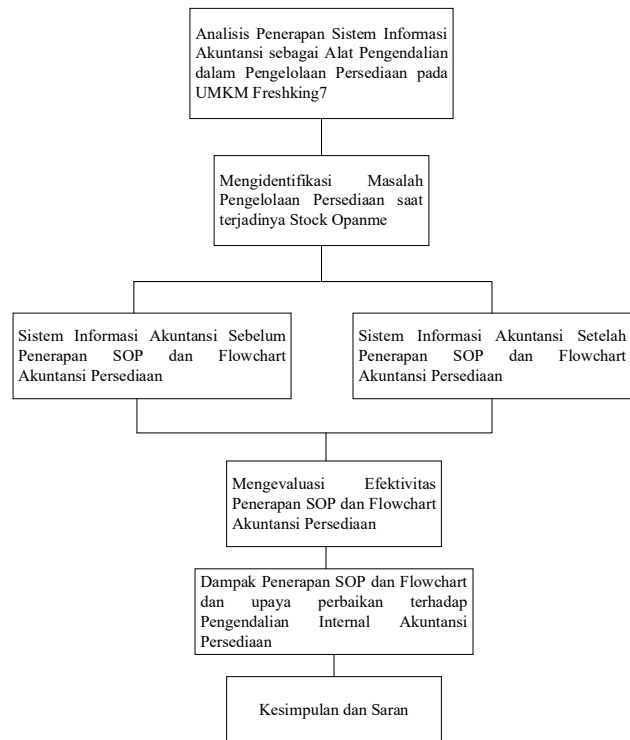
ADDIE adalah singkatan dari kata *Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*. Metode ini bertujuan untuk mempermudah pengguna dalam mempelajari sistem yang telah dibentuk serta mengembangkan informasi yang ada menjadi lebih efisien. Model ini digunakan untuk membangun dasar kinerja proses pembelajaran dan berorientasi pada pembelajaran individu serta memiliki tahapan yang sistematis baik jangka pendek maupun jangka panjang. Desain pembelajaran berbasis ADDIE menekankan pada kegiatan yang nyata dan relevan, pemahaman materi yang mendalam serta kemampuan untuk memecahkan masalah yang benar-benar terjadi di dunia nyata. Model ini mendorong terciptanya kesesuaian yang tinggi antara lingkungan belajar dan situasi kerja yang sesungguhnya. Evaluasi pada tiap tahap berfungsi sebagai dasar untuk pengembangan lebih lanjut ke fase berikutnya (Fitria Hidayat, 2021).

### ***Technology Acceptance Model***

*Technology Acceptance Model (TAM)* bertujuan untuk menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi teknologi oleh pengguna. Manfaat dari TAM itu sendiri yaitu dapat membantu perusahaan mengambil keputusan dikarenakan penerapan teknologi yang dirancang lebih praktis dan bermanfaat. Wicaksono (2022) lebih lanjut menjelaskan, dengan penerapan sesuai TAM, perusahaan dapat mengambil keputusan yang lebih tepat dan meningkatkan efektivitas, efisiensi dan produktivitas kerja. Faktor-faktor dari TAM sendiri pula dapat mengurangi risiko kegagalan dalam penerapan teknologi yang baru. Faktor-faktor utama *Technology Acceptance Model (TAM)* diantaranya adalah *perceived usefulness* (persepsi kegunaan) dan *perceived ease of use* (persepsi kemudahan penggunaan). Selain dua faktor utama tersebut, TAM juga didukung oleh faktor lainnya seperti *attitude* (sikap), *behavioral intention to use* (niat dan kebiasaan) dan *actual system usage* (perilaku penggunaan) (Nida, 2020). Beberapa teori yang berhubungan dengan penggunaan teknologi yaitu ada *Theory of Planned Behavior (TPB)* dan *Theory of Reasoned Action (TRA)*. Kedua teori memengaruhi perilaku individu dalam menggunakan teknologi. Teori-teori tersebut juga berkaitan erat dengan *Technology Acceptance Model (TAM)*.

## **METODE**

Pelaksanaan penelitian ini bertempat di UMKM Freshking7 di daerah Ciampea, Kabupaten Bogor, Jawa Barat. Waktu penelitian dilakukan mulai bulan Desember tahun 2024 hingga bulan November 2025. Jenis metode yang dimanfaatkan adalah metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus, dengan tambahan analisis statistik deskriptif dari metode kuantitatif. Penelitian ini akan menghasilkan output, maka peneliti juga menerapkan model *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation (ADDIE)*.



Sumber: Diolah oleh peneliti, 2025

Gambar 1. Kerangka Penelitian

Dalam penelitian ini juga menggunakan pertanyaan tertutup berbentuk checklist dengan skala Likert lima kategori. Jenis kuesioner ini dipilih karena lebih praktis dan mudah diisi, di mana responden hanya perlu memberikan tanda pada kolom jawaban yang telah tersedia. Selain itu, bentuk ini juga memudahkan peneliti dalam menganalisis data dari seluruh kuesioner yang terkumpul. Penyusunan butir pertanyaan kuesioner dirancang berdasarkan indikator yang diadaptasi dari Technology Acceptance Model (TAM). Tahap ini mencakup perumusan variabel seperti *perceived usefulness*, *perceived ease of use*, *attitude toward using*, dan *behavioral intention to use*. Diberikan kuesioner sebanyak dua kali yaitu pre-test dan post-test. Pre-test dilakukan untuk mengetahui kemampuan awal responden sebelum diberikan perlakuan atau penerapan sistem yang dikembangkan.

Hasil pre-test digunakan sebagai dasar untuk menganalisis kebutuhan, menentukan fokus pengembangan, serta melihat sejauh mana pemahaman responden terhadap sistem sebelumnya serta sistem yang akan diuji. Setelah pre-test, dilakukan penerapan standar operasional prosedur (SOP) dan flowchart yang telah disusun kemudian selanjutnya akan diberikan post-test guna mengukur peningkatan pemahaman dan efektivitas hasil pengembangan. Perbandingan antara nilai pre-test dan post-test menjadi dasar dalam menilai keberhasilan dan pengaruh penerapan sistem atau produk yang dikembangkan dalam penelitian ini.

Teknik yang diaplikasikan dalam penelitian ini untuk menghimpun data mencakup wawancara, dokumentasi, dan observasi. Dalam memvalidasi data, peneliti mengukur validitas dan reabilitas data dengan teori oleh Lincoln dan Guba dalam Moleong (2022) yaitu, *credibility*, *transferability*, *dependability*, dan *confirmability*. Selanjutnya, guna menganalisis data peneliti memanfaatkan reduksi data, penyajian data, serta penyimpulan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Analisis

Dalam penelitian ini yang menghasilkan dua output yaitu SOP dan *flowchart*. Maka berikut adalah hasil dan pembahasan output penelitian, dalam analisis kelemahan yang telah dilakukan peneliti:

1. Jumlah penanggung jawab gudang yang terbatas, sehingga pengawasan kurang optimal.
2. Terdapat pemindahan antar gudang bahan penolong yang sering terjadi berulang tanpa dokumentasi yang jelas.
3. Bahan baku yang datang dari supplier belum selalu dicatat pada saat penerimaan barang.
4. Invoice dari supplier yang tidak langsung dicatat atau diarsipkan yang menunjukkan lemahnya sistem otorisasi dan dokumentasi transaksi.

Kemudian, peneliti merancang kuesioner pre-test serta post-test kepada para penanggung jawab yang bersinggungan langsung dengan barang persediaan, seperti Manajer Produksi, Kepala Gudang, Manajer Pembelian, Manajer *Finance Accounting*, dan PIC gudang bahan baku & formulasi. Dalam penyusunan pre-test dan post-test, peneliti mengembangkan teori dari model (*Technology Acceptance Model*) atau disingkat TAM. Data diperoleh dengan menyebarkan kuesioner dalam bentuk lembaran kertas kepada kelima penanggung jawab yang terlibat dalam pengelolaan persediaan. Kuesioner yang disebar bertujuan untuk mendapatkan informasi dari responden untuk mengetahui dan membandingkan apakah SOP yang diperbaharui berjalan efektif dan efisien. Kemudian, hasil dari penyebaran kuesioner terkumpul menggunakan skala likert.

Dalam pengolahan kuesioner, peneliti menggunakan metode statistik deskriptif dalam mengolah data dengan tujuan memberikan jawaban berupa penjelasan secara deskriptif yang dapat dilihat dari nilai rata-rata (mean), nilai minimum, dan nilai maksimum. Berdasarkan nilai dari skala likert penelitian (1-5), nilai minimum 1 diartikan sangat tidak setuju, nilai 2 diartikan tidak setuju, nilai 3 diartikan netral, nilai 4 diartikan setuju, nilai maksimum 5 diartikan sangat setuju. diperoleh skala penafsiran skor rata-rata jawaban responden dengan skala rentang sebagai berikut:

Tabel 1. Skala Interval

Interval	Keterangan
1,00 - 1,80	Sangat Tidak Baik
1,81 - 2,60	Tidak Baik/Kurang
2,61 - 3,40	Cukup
3,41 - 4,20	Baik
4,21 - 5,00	Sangat Baik

Sumber: Diolah oleh peneliti (2025)

Tabel berisi hasil penilaian lima responden yang terdiri dari manajer dan PIC Freshking7 terkait penerapan sistem dengan menggunakan empat indikator TAM, yaitu *perceived usefulness* (kegunaan), *perceived ease of use* (kemudahan penggunaan), *attitude* (sikap), dan *behavioral intention to use* (niat dan kebiasaan).

Tabel 2. Hasil Kuesioner Pre-test

No	Nama	Jabatan	Lama Bekerja (tahun)	Hasil Rata-Rata (Mean)				Total
				Perceived Usefulness	Perceived Ease of Use	Attitude	Behavioral Intention to Use	
1	Ahmad Rifai	Kepala Gudang	9	2,67	3,67	2,67	2,67	2,92
2	Zamul	Manajer Produksi/Kepala Produksi	15	1,33	1,00	1,33	1,00	1,17
3	Martiana	Manajer Pembelian	10	2,67	2,67	3,00	2,33	2,67
4	Yuningsih	Manajer Finance & Accounting	3	2,67	2,67	2,67	1,33	2,33
5	Hariyono	PIC Gudang Bahan Baku/Formulasi	4	2,67	1,67	2,67	2,33	2,33
<b>Nilai Akhir Rata-rata</b>								<b>2,28</b>

Sumber: Diolah oleh peneliti (2025)

Hasil kuesioner pre-test menunjukkan nilai akhir rata-rata keseluruhan responden adalah 2,28. Nilai tersebut secara umum menjelaskan bahwa sistem yang digunakan sebelumnya berada pada kategori kurang, dan perlu perbaikan di beberapa lini dalam proses pengelolaan persediaan. Temuan tersebut memperlihatkan bahwa para penanggung jawab yang bersinggungan langsung dengan persediaan barang di UMKM Freshking7 membutuhkan SOP baru dalam pelaksanaan pengelolaan persediaannya agar dapat berjalan lebih efektif dan terstruktur.

Sehingga, dapat diambil kesimpulan berdasarkan wawancara, observasi, kuesioner pre-test yang telah peneliti lakukan, UMKM Freshking7 membutuhkan pengembangan standar operasional prosedur (SOP) dan flowchart yang diperbarui dan tertulis. Pengembangan SOP dan flowchart bertujuan agar setiap proses penerimaan, penyimpanan, dan pengeluaran persediaan memiliki alur kerja yang jelas dan sistematis, selain itu terdokumentasi dan dapat dipertanggungjawabkan, hingga dapat memperkuat pengendalian internal perusahaan.

## Design

Tabel 3. Analisis Kebutuhan SOP

No	Analisis	Kebutuhan SOP
1	Tidak adanya alur pembelian tertulis dari perusahaan, hanya ada alur secara lisan. Sebelumnya, banyak invoice yang tidak sampai ke pihak finance serta invoice tercecer, sehingga pencatatan di Mekari Jurnal tidak aktual dan <i>real-time</i> . Supplier juga mengirimkan invoice jika sudah lunas dan terjadi keterlambatan pengiriman. Terdapat pembelian yang tidak tercatat. (Sumber : Informan 3)	SOP Pembelian
2	Barang jadi dari bagian produksi masuk ke gudang dengan pencatatan di form produksi di ruang produksi dan buku laporan produksi pada gudang. Penataan gudang belum teratur sehingga terdapat kesalahan perhitungan dan pencatatan antara barang yang di gudang dengan barang hasil produksi. (Sumber : Informan 1 dan 2)	SOP Penerimaan Barang Jadi ke Gudang
3	Penerimaan barang terjadi antara dua gudang yaitu gudang di Jakarta dan Bogor untuk menekan biaya pengiriman, sehingga terjadi barang yang hilir mudik antara satu gudang dengan gudang lain, yang	SOP Penerimaan Bahan Baku & Penolong

menyebabkan barang pembelian tercerai. Tidak adanya form penerimaan barang dari supplier. Pencatatan terkomputerisasi (*excel*) terlambat diinput.

(Sumber : Observasi dan dokumentasi mutasi bahan masuk ke gudang)

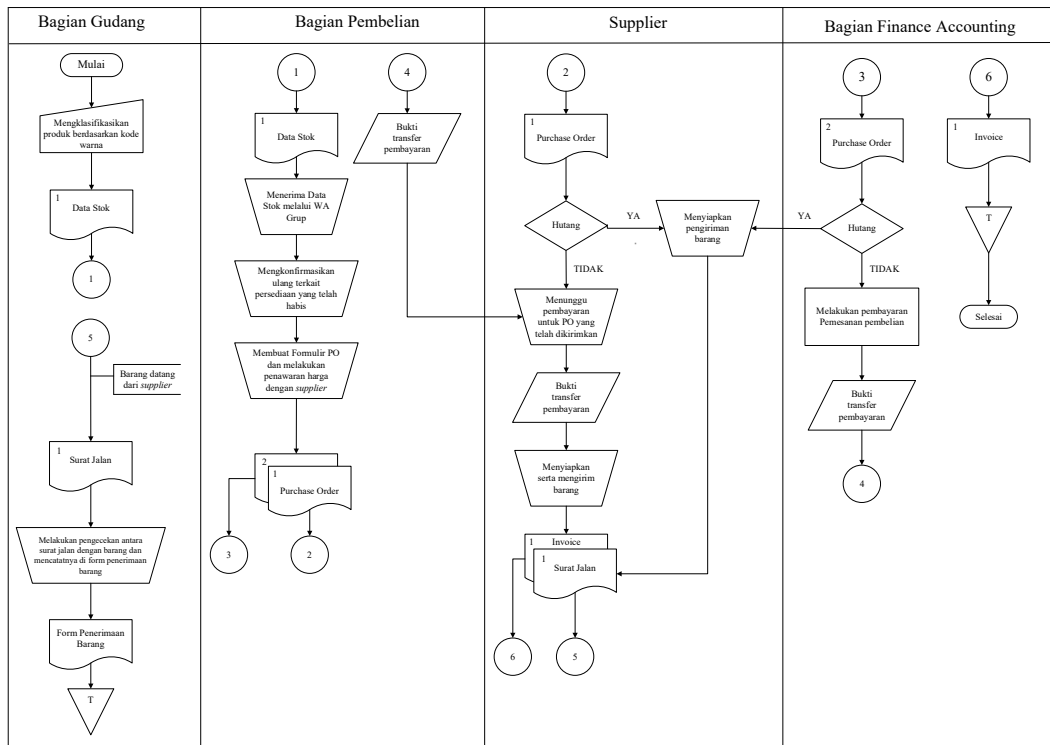
- 4 Bahan terbuang (*waste*) dan bahan sisa tidak dicatat oleh tim produksi sehingga terjadi selisih yang sangat besar terutama pada kemasan, stik serta sendok ice. Jadwal produksi ditetapkan oleh kepala produksi dan pengeluaran bahan penolong dilakukan banyak orang walau dengan otorisasi kepala produksi, tetapi tidak ada pencatatan laporan jika kurang barang saat produksi, menyebabkan barang di gudang tidak tertata dengan baik dan tidak terhitung saat stok opname untuk barang yang hilang dikarenakan pemakaian produksi. Salah tik pada pencatatan persediaan seperti kemasan es potong coklat menjadi kemasan coklat.  
(Sumber : Informan 1 dan 2) SOP Pengeluaran untuk Produksi
- 5 Terjadinya salah input angka, tanggal dan produk seperti angka 6 menjadi angka 8 pada mekari jurnal. Akibatnya terjadi kesalahan pencatatan invoice serta barang yang terkirim berbeda dengan pesanan dari pelanggan (PO). Hal tersebut memengaruhi penyesuaian persediaan pada laporan laba rugi.  
(Sumber : Informan 2) SOP Penjualan (Barang Jadi Keluar)
- 6 Adanya retur penjualan tetapi tidak ada form retur penjualan, jika terdapat retur dicatat di surat jalan saja. Barang retur tidak terdokumentasi dengan baik sehingga rawan kehilangan pencatatan dan perhitungan barang retur yang telah dikembalikan kepada gudang.  
(Sumber : Informan 1, 2 dan 4) SOP Retur Penjualan

---

Sumber: Diolah oleh peneliti (2025)

Analisis kebutuhan kemudian diterjemahkan ke dalam rancangan standar operasional prosedur (SOP) yang lebih terstruktur yang mencakup tujuan, ruang lingkup, pihak terkait, langkah kerja, dan dokumen pendukung. Kemudian, flowchart dirancang untuk menampilkan alur proses dari awal kegiatan hingga akhir kegiatan secara visual. Flowchart dibuat untuk memastikan bahwa setiap langkah dalam proses persediaan terkait satu sama lain dengan cara yang mudah dipahami dan dipahami oleh seluruh karyawan.





Sumber: Diolah oleh peneliti (2025)

Gambar 2. Flowchart Pembelian

Selain membuat SOP, flowchart serta kuesioner dengan skala likert, peneliti juga membuat form penerimaan barang serta form retur penjualan yang diberikan ke perusahaan. Form-form ini dirancang serta berfungsi sebagai penerimaan barang per supplier sehingga pencatatan menjadi lebih akurat, lebih terstruktur dan dapat divalidasi.

**Implementation**

Tahap keempat dari model ADDIE adalah tahap implementasi, dimana SOP dan flowchart mulai diterapkan dalam kegiatan operasional pada UMKM Freshking7. Sosialisasi dilakukan pada tanggal 14 September dengan melakukan pre-test pada minggu pertama dan kedua bulan September. SOP pembelian, SOP penerimaan barang jadi ke gudang, SOP penerimaan persediaan bahan baku dan bahan penolong, SOP pengeluaran untuk produksi, SOP penjualan, dan SOP retur penjualan serta flowchart mulai diterapkan pada tanggal 15 September hingga 30 November 2025. Perolehan data post-test berada pada minggu pertama bulan Desember. Pada implementasi SOP dan flowchart, peneliti menerangkan SOP dan flowchart kepada manajer dan karyawan terkait persediaan barang.

**Evaluation**

Pada tahap terakhir, yaitu tahap evaluasi, peneliti membandingkan kondisi sebelum dan sesudah penerapan SOP yang telah diimplementasikan untuk menilai efektivitas penerapan SOP dan flowchart. Melalui observasi, wawancara, dokumentasi serta analisis kuesioner pre-test dan post-test yang telah peneliti lakukan sebagai data pendukung bahwa prosedur baru mampu mengurangi kesalahan pencatatan, meningkatkan akurasi stok opname, memperbaiki koordinasi, dan mendukung pengendalian internal.

Tabel 3. Tabel Post-test

No	Nama	Jabatan	Lama Bekerja (tahun)	Hasil Rata-Rata (Mean)				Total
				Perceived Usefulness	Perceived Ease of Use	Attitude	Behavioral Intention to Use	
1	Ahmad Rifai	Kepala Gudang	9	4,00	3,67	4,00	3,67	3,83
2	Zamul	Manajer Produksi/Kepala Produksi	15	4,00	4,00	4,00	4,33	4,08
3	Martiana	Manajer Pembelian	10	4,33	4,00	4,67	4,00	4,25
4	Yuningsih	Manajer Finance & Accounting	3	5,00	4,33	4,33	4,00	4,42
5	Hariyono	PIC Gudang Bahan Baku/Formulasi	4	2,67	3,33	2,33	3,67	3,00
Nilai Akhir Rata-rata								3,92

Sumber: Diolah oleh peneliti (2025)

Berdasarkan data hasil pengukuran dari kelima variabel yaitu *perceived usefulness* (kegunaan), *perceived ease of use* (kemudahan penggunaan), *attitude* (sikap), dan *behavioral intention to use* (niat untuk menggunakan). Dari variabel pertama yaitu *Perceived usefulness* (kegunaan) dari SOP dan flowchart cukup berguna dengan nilai 4,00 untuk rata-rata keseluruhan responden. Maka responden cenderung menilai bahwa SOP dan flowchart yang telah dibuat oleh peneliti baik. Kemudian untuk variabel kedua yaitu kemudahan penggunaan, responden menilai 3,87 untuk rata-rata keseluruhan dari kelima responden. Dengan hasil nilai baik. Responden juga merasa bahwa sistem SOP yang telah diperbarui mudah dipahami dan pencatatan persediaan mudah dikerjakan dan tidak rumit. Variabel ketiga yaitu *attitude* (sikap) dengan nilai 3,87 responden menunjukkan sudah puas dengan SOP dan flowchart yang telah peneliti lakukan dan merasa SOP tersebut memadai untuk perusahaan.

Untuk variabel keempat yaitu *behavioral intention to use* (niat untuk menggunakan), kelima responden menunjukkan nilai positif dengan hasil baik, bahwa kedepannya para penanggung jawab barang persediaan dalam UMKM Freshking7 memiliki niat dan akan membiasakan SOP yang baru. Responden juga menunjukkan angka positif dan baik dalam penggunaan SOP yang telah diperbarui serta merasa SOP yang telah peneliti lakukan berguna bagi perusahaan. Pre-test dan post-test yang telah diimplementasikan dan sudah dilakukan, menghasilkan terjadi peningkatan hasil pre-test yaitu 2,28 dengan nilai kurang menjadi 3,92 dengan nilai baik. Hasil pre-test menunjukkan bahwa seluruh responden memberikan nilai yang rendah dan kurang terhadap sistem yang sebelumnya digunakan serta memberikan nilai baik untuk sistem yang telah diperbarui. Dengan adanya proses implementasi atas SOP sudah berhasil diberlakukan dengan adanya peningkatan pada hasil pre-test dan post-test dan berdampak baik.

Selain itu, dengan menyempurnakan teori TAM, peneliti melakukan *checklist* kepada kelima responden tersebut yaitu dengan variabel terakhir, *Actual System Usage* (Penggunaan Sistem). Penggunaan sistem aktual adalah perilaku nyata dalam adopsi suatu sistem. Dalam penggunaan, sistem aktual didefinisikan sebagai bentuk respons eksternal yang diukur oleh seseorang dengan penggunaan nyata. Faktor-faktor yang mempengaruhi *actual system usage* antara lain adalah faktor teknologi, faktor sosial, faktor personal. Peneliti telah membuat formulir *checklist* dengan memanfaatkan lima pertanyaan dengan pilihan Ya atau Tidak serta Keterangan untuk menunjukkan apakah responden memiliki saran dan masukan dalam SOP yang telah peneliti hasilkan. Hasil menunjukkan bahwa SOP baru meningkatkan ketepatan pencatatan serta pengawasan persediaan dikarenakan peneliti membuat form tambahan baru serta sistem dalam pengelolaan menjadi terstruktur dan tersistematis.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan kesimpulan dari penelitian analisis penerapan sistem informasi akuntansi sebagai alat pengendalian dalam pengelolaan persediaan yaitu penelitian ini merancang standar operasional prosedur dan flowchart pengendalian persediaan. Dalam rangka menyusun penelitian ini, peneliti menggunakan metode kualitatif dengan teknik pengumpulan data yaitu wawancara, observasi, dan dokumentasi. Serta, teknik penolahan data yaitu: pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, serta kesimpulan. Selain itu, penelitian ini dibantu dengan menggunakan model ADDIE. Tahapan dari model ADDIE yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Pada tahap evaluasi peneliti menggunakan metode statistik deskriptif dalam mengolah kuesioner pre-test dan post-test untuk mengetahui apakah SOP dan flowchart berjalan secara efektif dan dapat digunakan untuk jangka panjang.

Penelitian ini menghasilkan standar operasional prosedur untuk membantu perusahaan khususnya dibidang UMKM dalam pengendalian persediaannya. Standar operasional prosedur yang telah dihasilkan, diantaranya: SOP pembelian, SOP penerimaan barang jadi ke gudang, SOP penerimaan persediaan bahan baku dan bahan penolong, SOP pengeluaran untuk produksi, SOP penjualan, dan SOP retur penjualan. Dalam penyusunan SOP, peneliti melakukan kegiatan analisis serta merancang kebutuhan perusahaan dalam kendala pengelolaan persediaan serta mengembangkannya menjadi standar operasional prosedur dan flowchart. Selain menganalisis, merancang, dan mengembangkan SOP, peneliti melakukan implementasi serta mengevaluasi kegiatan pengelolaan persediaan pada suatu UMKM khususnya dibidang es krim. Kemudian, peneliti merancang langkah kerja SOP yang digambarkan dalam bentuk flowchart. Tujuannya agar mempermudah pembaca khususnya karyawan perusahaan dalam melaksanakan langkah kerja yang telah diterapkan.

SOP yang telah dibuat memuat tujuan, ruang lingkup, pihak terkait, dokumen yang digunakan, serta prosedur kerja. Kemudian prosedur kerja yang telah dirancang digambarkan menjadi flowchart. Implementasi SOP serta flowchart dilakukan selama dua bulan yaitu pertengahan september hingga akhir november. Lalu diperoleh evaluasi yang menyatakan bahwa terjadi peningkatan hasil pre test yaitu 2,28 dengan nilai kurang menjadi 3,92 dengan nilai baik. Hasil pre test menunjukkan bahwa seluruh responden memberikan nilai yang rendah dan kurang terhadap sistem yang sebelumnya digunakan serta memberikan nilai baik untuk sistem yang telah diperbarui.

SOP baru dan flowchart juga dapat meningkatkan ketepatan pencatatan serta pengawasan persediaan dikarenakan peneliti membuat form tambahan baru serta sistem dalam pengelolaan menjadi terstruktur dan tersistematis. Kemudian SOP yang terstrukturisasi kemudian dapat mengurangi selisih stok dan kesalahan pencatatan dapat berkurang dan dapat berkurang dari selisih sebelumnya. Sehingga, SOP dapat dipertahankan untuk jangka panjang dengan sosialisasi pelatihan secara berulang. Lalu terdapat saran dalam pelaksanaan SOP juga perlu didukung fasilitas perusahaan karena tanpa fasilitas yang memadai, SOP tidak bisa berjalan secara maksimal.

Saran bagi penelitian selanjutnya yaitu dapat memperpanjang masa implementasi serta evaluasi dari SOP dan flowchart yang telah dirancang. Peneliti selanjutnya juga dapat melibatkan lebih banyak UMKM, karena penelitian ini hanya mengacu pada satu UMKM dan tidak dapat menggeneralisasi berbagai jenis usaha yang menyangkut pengelolaan persediaan. Kemudian, peneliti selanjutnya dapat menganalisis pengaruh fasilitas fisik perusahaan agar SOP dan flowchart yang dijalankan lebih optimal.

**DAFTAR PUSTAKA**

- David P. E. Saerang, M. M. (2018). Analisis Biaya Persediaan Bahan Baku Ikan dan Perhitungan Economic Order Quantity (EOQ) pada Rumah Makan Ikan Bakar Kinamang. *Jurnal Riset Akuntansi Going Concern*, 290-299.
- Hestika, R. (2021). Analisis Penerapan Sistem Informasi Akuntansi Persediaan pada UMKM Arkatian O'Shop. *Jurnal Akuntansi Politeknik Harapan Bersama*.
- Ikatan Akuntansi Indonesia. (2024). *Sistem Informasi & Pengendalian Internal*. Jakarta: IAI Publisher.
- KPMG. (2013). COSO Internal Control – Integrated Framework (2013). *KPMG*.
- Marshall B. Romney, P. J. (2019). *Accounting Information System*. New Jersey: Pearson Education, Inc.
- Moleong, L. J. (2018). *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Nanik Ermawati, R. T. (2022). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Penggunaan Informasi Akuntansi dengan Ketidakpastian Lingkungan sebagai Variabel Moderating. *Jurnal Kajian Akuntansi*, 124-144.
- Novita Nuraeni, B. S. (2024). Peranan Manajemen Persediaan Bahan Baku Terhadap Penjadwalan Produksi PT XYZ. *Jurnal Bisnis dan Manajemen*, 379-394.
- Putri Ardelia, N. G. (2024). Penerapan Sistem Informasi Akuntansi dan Sistem Pengendalian Internal terhadap Keakuratan Persediaan Barang. *Jurnal IAKP*, 87-96.
- Rayyan Fida Asqav, D. P. (2022). Identifikasi Permasalahan Usaha Mikro Kecil dan Menengah di Indonesia Mendorong Angka Ekspor. *Jurnal Ilmu Ekonomi dan Pembangunan UNS*, 11-26.
- Ridha Rahmawati, Z. (2018). Pengaruh Sistem Informasi Akuntansi Terhadap Efektivitas Sistem Pengendalian Internal (Studi Kasus pada PT. PLN (Persero) Tbk Kota Lhokseumawe). *Jurnal Akuntansi dan Pembangunan*, 69-86.
- Sisilia Anyel Faridawati, H. H. (2024). Analisis Penerapan Sistem Informasi Akuntansi untuk Meningkatkan Efisiensi dan Keamanan Keuangan UMKM (Cafe Rindu Lokaria). *Jurnal Ekonomi, Akuntansi, dan Perpajakan*, 189-215.
- Subandi. (2024). Pemahaman Konseptual Tentang Standard Operating Procedure (SOP): Dasar, Tujuan, Manfaat, dan Penerapan. *Jurnal Media Akademik, Vol.2, No.6*, 1-13.
- Wicaksono, S. R. (2022). *Teori Dasar Technology Acceptance Model*. CV. Seribu Bintang: Malang, Jawa Timur .
- Yousida, L. (2019). Penerapan Sistem Informasi Akuntansi pada UKM (Avankreasi Sasirangan di Banjarmasin). *Jurnal Riset Akuntansi Politala, Volume 2, Nomor 2*, 69-78.
- Zalukhu, A. (2023). Perangkat Lunak Aplikasi Pembelajaran Flowchart. *Jurnal Teknologi Informasi Vol.4, No.1*, 61-70.