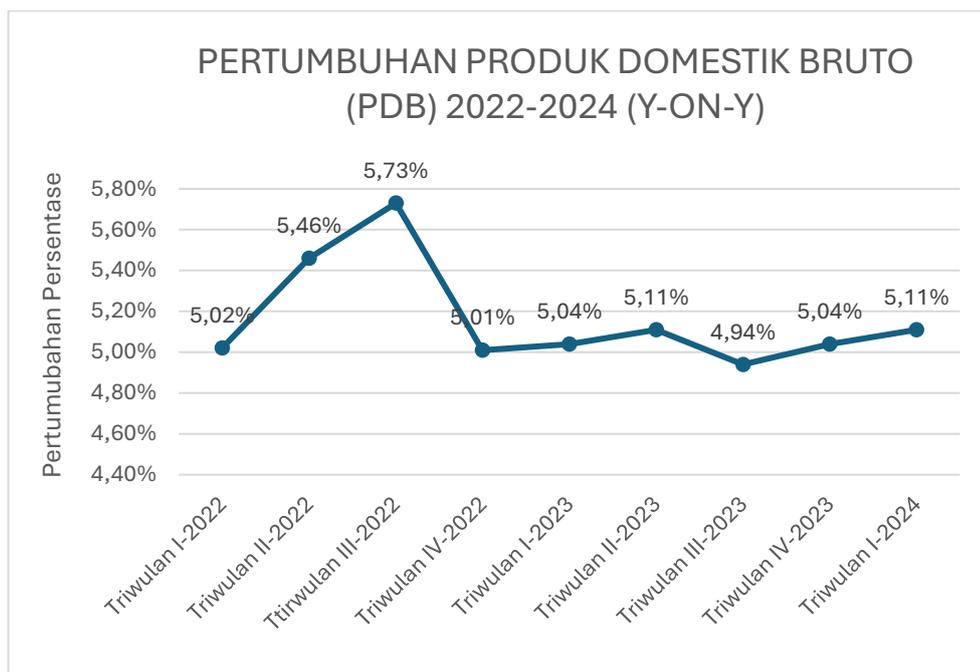


BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Pertumbuhan ekonomi merupakan salah satu indikator penting yang menunjukkan kapasitas produksi barang dan jasa dalam suatu negara. Menurut Hasyim (2016), pertumbuhan ekonomi dapat diartikan sebagai proses perubahan kondisi perekonomian suatu negara secara berkesinambungan menuju keadaan yang lebih baik selama periode tertentu. Hal ini merujuk pada kemampuan negara dalam meningkatkan kualitas hidup penduduknya, menciptakan lapangan kerja, serta meningkatkan pendapatan dan daya beli masyarakat. Pada tahun 2024, pertumbuhan ekonomi Indonesia menunjukkan tanda-tanda yang menjanjikan seiring dengan berbagai upaya pemulihan pasca-pandemi covid-19. Hal ini ditunjukkan melalui grafik pertumbuhan ekonomi pada Gambar I.1.



Gambar I. 1 Grafik Pertumbuhan Ekonomi
Sumber : Badan Statistik Pusat (BPS), (2024)

Berdasarkan pada Gambar I.1, jumlah pertumbuhan Produk Domestik Bruto (PDB) sebesar 5,11% pada triwulan I tahun 2024. Menurut Badan Statistik Pusat (BPS), (2024) kontribusi Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) terbesar mencapai

57,70% pada Pulau Jawa dengan pertumbuhan sebesar 4,84%. Diperkirakan pertumbuhan ekonomi di tahun 2024 berada di angka kisaran 4,7-5,5% (yoy).

Dalam pembangunan ekonomi nasional, Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) memiliki peranan penting dalam pembangunan ekonomi nasional, khususnya dalam pertumbuhan ekonomi dan penuntasan jumlah pengangguran, sekaligus juga dapat mendorong akselerasi pembangunan daerah (Hafsah, 2004). Dikutip dari Kadin Indonesia, peran UMKM sangat besar untuk pertumbuhan perekonomian Indonesia, dengan jumlahnya mencapai 99% dari keseluruhan unit usaha. Pada tahun 2023 pelaku usaha UMKM mencapai sekitar 66 juta. Kontribusi UMKM mencapai 61% dari Pendapatan Domestik Bruto (PDB) Indonesia, setara Rp9.580 triliun. UMKM menyerap sekitar 117 juta pekerja (97%) dari total tenaga kerja. Hal ini didukung dengan jumlah pertumbuhan UMKM yang terus meningkat tiap tahunnya seperti pada Tabel I.1.

Tabel I. 1 Data Pertumbuhan UMKM 2018-2023 (update bulan Mei 2023)

Tahun	2018	2019	2020	2021	2023
Jumlah UMKM (Juta)	64.19	65.47	64	65.46	66
Pertumbuhan (%)		1.98%	-2.24%	2.28%	1.52%

Sumber : Kadin Indonesia, (2023)

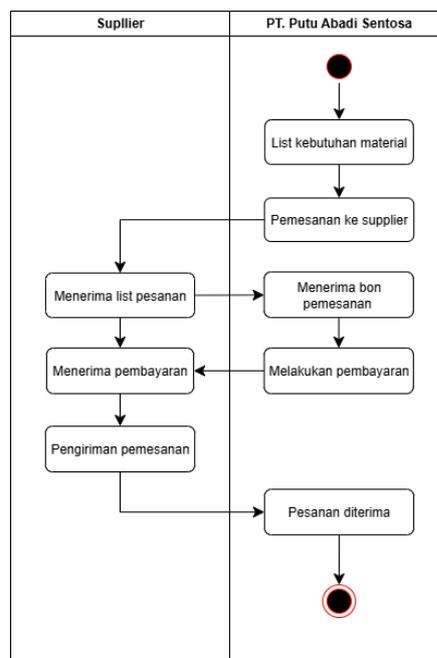
Data diatas menunjukkan angka pertumbuhan UMKM di Indonesia dalam beberapa tahun terakhir. Angka ini sempat mengalami penurunan pada tahun 2020 dengan adanya bencana pandemi yang berdampak pada perekonomian Indonesia. Namun pada tahun 2021 angka pertumbuhan UMKM menunjukkan angka pertumbuhan yang positif, angka ini diperkirakan akan terus meningkat di berbagai sektor usaha. Menurut BPK RI, (2008) UMKM dibagi menjadi tiga kategori kelompok utama yang dilihat berdasarkan besarnya aset dan omzet yang dimiliki perusahaan yang telah diatur dalam UU no. 20/2008 seperti pada Tabel I.2.

Tabel I. 2 Kategori Usaha berdasarkan UU No. 20/2008

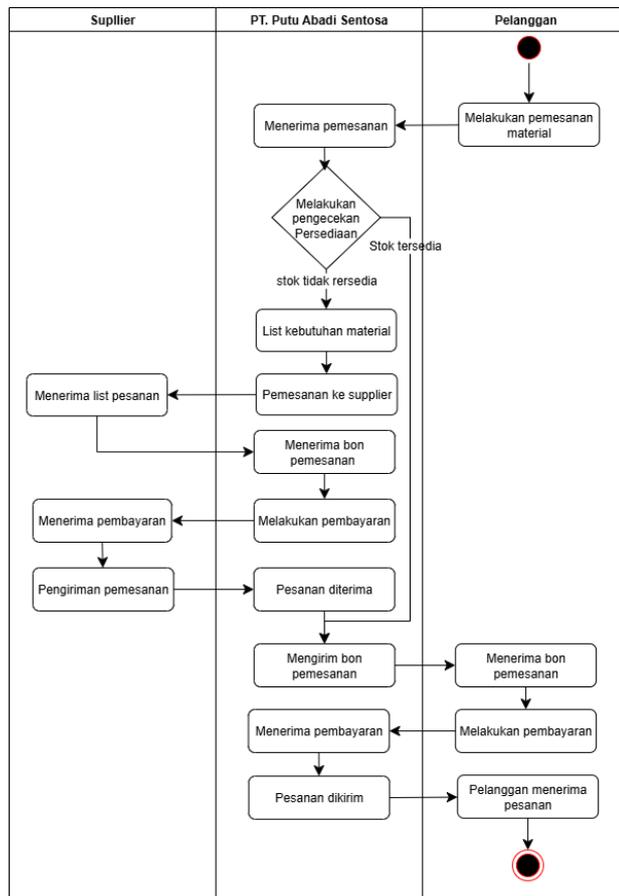
Ukuran Usaha	Aset	Omzet
Usaha Mikro	Minimal 50 Juta	Maksimal 300 Juta
Usaha Kecil	>50 Juta – 500 Juta	Maksimal 3 Miliar
Usaha Menengah	>500 Juta – 10 Miliar	>2,5 – 50 Miliar

Sumber : Badan Pemeriksa Keuangan RI, (2008)

Menurut kategori usaha yang telah diatur oleh UU No. 20/2008, PT. Putu Abadi Sentosa adalah jenis UMKM dengan kategori usaha mikro dengan minimal aset sebesar 50 juta dan maksimal omzet sebesar Rp. 300.000.000. PT. Putu Abadi Sentosa adalah jenis usaha dengan konsep *reseller* yang bergerak dalam sektor barang dari kulit dengan produk berupa *accessories* otomotif. Usaha ini terletak di Jl. Ciremai Ujung, Kota Bogor dan telah berdiri semenjak tahun 2022. Produk yang dijual atau didistribusikan berupa *raw material* yang didapat melalui pabrik. Dalam proses bisnis PT. Putu Abadi Sentosa melakukan transaksi dengan pelanggan tetap yang ada di daerah Bogor, dengan target pasar yaitu berupa toko-toko yang mengelola material otomotif tersebut menjadi jok motor dan mobil. Berikut merupakan ilustrasi proses bisnis pada PT. Putu Abadi Sentosa seperti yang tertera pada Gambar I.2 dan Gambar I.3.



Gambar I. 2 Proses Bisnis Pengadaan Rutin



Gambar I. 3 Proses Bisnis Pengadaan Secara Situasional

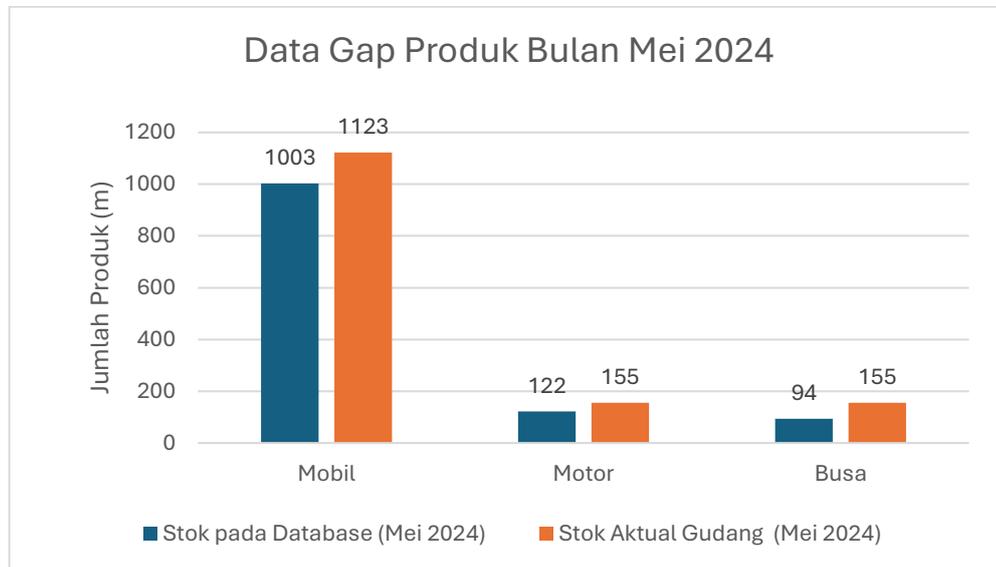
Berdasarkan proses bisnis eksisting, PT. Putu Abadi Sentosa menerapkan dua pendekatan dalam mengelola persediaan. Pertama, perusahaan secara rutin melakukan pengadaan barang berdasarkan jadwal rutin pengadaan. Kedua, perusahaan melakukan pengadaan secara situasional ketika terdapat permintaan khusus dari pelanggan dalam jumlah besar, namun barang yang dipesan tidak memenuhi jumlah pemesanan. Kondisi ini bersifat situasional dan diterapkan hanya pada situasi tertentu. Pengadaan yang dilakukan oleh PT. Putu Abadi Sentosa sendiri berfokus pada busa dan bahan kulit jok motor dan mobil dengan berbagai macam *brand*, jenis, warna, dan motif. Dengan menerapkan kedua strategi ini, perusahaan dapat menyeimbangkan antara kesiapan stok pada gudang dan respons terhadap kebutuhan pasar. Berikut adalah daftar barang yang dijual oleh PT. Putu Abadi Sentosa, yang tertera pada Tabel I.3.

Tabel I. 3 Daftar barang yang dijual oleh PT. Putu Abadi Sentosa

Segmen	Brand	Jenis	Warna	Motif
Mobil	Accura	Kulit	hitam	-
			beige	-
			red	-
	Cheroke/Force	Kulit	chappucino	-
			hitam	-
	Zeus	Kulit	hitam	-
			-	Big dot
			red	-
	Auto lux	Kulit	hitam	-
			beige	-
			savana	-
			burgundy	-
			brown	-
			graphite	-
			camel	-
			saddle	-
			-	Iguana
			rosso	-
	mocca	-		
	Myo	Kulit	hitam	-
red			-	
beige			-	
cappucino			-	
Morison	Kulit	blue	-	
		grey	-	
		beige	-	
		cream	-	
		D grey	-	
Rainbow	Kulit	D grey	-	
Carviero	Kulit	Hitam	-	
Motor	MB tech	Kulit	hitam	-
	SB tech	Kulit	-	Pasir
	Excellent	Kulit	-	Tusuk jarum
			-	Pasir
			kopi	-
		karbon	-	
Busa	Busa	Busa	Putih (0.5)	-
			Putih (0.8)	-
			Hitam (0.5)	-
			Hitam (0.8)	-

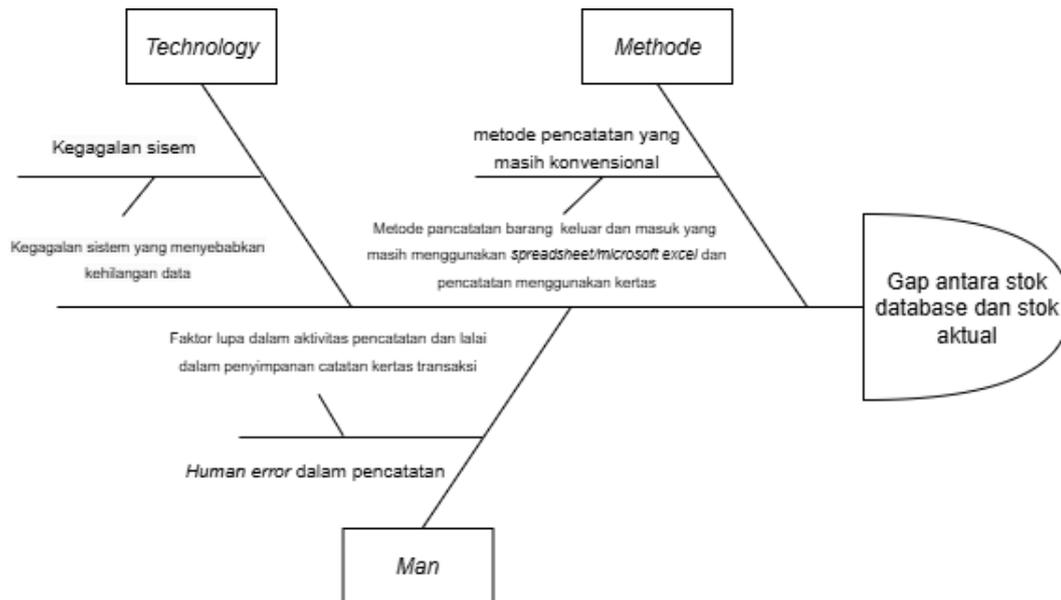
Tabel I.3 merupakan daftar barang yang dijual oleh PT. Putu Abadi Sentosa yang dicatat melalui aktivitas pencatatan inventaris yang dilakukan oleh PT. Putu Abadi Sentosa. Aktivitas ini merupakan proses pencatatan barang yang dilakukan untuk mengecek ketersediaan barang secara teliti dan akurat. Kegiatan ini dilakukan dengan menggunakan alat bantu seperti *Microsoft excel* dan kalkulator. Namun, hal ini menimbulkan kesalahan pencatatan antara stok yang ada pada *database* dan stok aktual yang ada pada gudang. Hal ini merujuk pada adanya *gap database* yang

diakibatkan oleh ketidakakuratan informasi ketersediaan barang pada *database* dengan ketersediaan barang aktual seperti pada Gambar I.4.



Gambar I. 4 Data Gap Produk Bulan Mei 2024

Melalui Gambar I.3 terdapat gap antara stok yang ada pada *database* dengan stok aktual gudang pada bulan Mei 2024. Data menunjukkan bahwa terdapat selisih 120 meter dari total keseluruhan stok untuk kategori jok mobil, sementara untuk kategori jok motor terdapat selisih sebanyak 33 meter dari total keseluruhan, sedangkan untuk produk busa terdapat selisih sebanyak 61 meter dari total keseluruhan produk busa. Dampak dari ketidikesesuaian tersebut berpotensi menimbulkan keputusan pengadaan yang tidak akurat. Ketika stok pada pencatatan lebih sedikit dari jumlah yang sebenarnya ada pada penyimpanan, maka perusahaan dapat secara keliru melakukan pengadaan. Hal ini menyebabkan penumpukan barang di gudang akibat salah perhitungan dalam proses pengadaan, yang pada akhirnya berdampak pada inefisiensi penggunaan ruang penyimpanan gudang dan adanya potensi kerusakan atau keusangan barang jika terlalu lama disimpan



Gambar I. 5 *Fishbone Diagram*

Pada penelitian yang telah dilakukan terdapat akar permasalahan yang dijadikan fokus bahasan pada tugas ini, fokus permasalahan telah diuraikan dan diidentifikasi menggunakan *fishbone* yang telah dibuat. Penyebab tersebut dapat dijelaskan di bawah ini:

a) Metode (*Methode*)

Pada bagian ini akan membahas mengenai penggunaan metode yang diterapkan pada PT. Putu Abadi Sentosa, khususnya pada bagian proses pencatatan yang masih dilakukan dengan menggunakan pencatatan menggunakan kertas dan sistem konvensional berupa *spreadsheet/microsoft excel* seperti pada contoh Gambar I.5.

UPDATE STOK FEBRUARI 2024			
	Barang	Quantity (m)	MOBIL
ura	hitam	39	MOTOR
	beige	25	BUSA
	red	28	
Cherokee/Force	chappucino	35	
	hitam	45	
us	hitam	12	
	big dot	10	
	red	35	
Auto lux	hitam	32	
	beige	42	
	savana	48	
	burgundy	44	
	brown	45	
	graphite	50	
	camel	50	
	saddle	42	
	iguana	40	
	rosso	48	
mocca	50		
yo	hitam	20	
	red	30	
	beige	25	
	cappucino	32	
son	blue	10	
	grey	40	
	beige	74	
	cream	40	
	D grey	12	
bow	D grey	20	
hero	hitam	35	
tech	hitam	0	
tech	pasir	40	
illerit	tusuk jarum	0	
	pasir	32	
	kopi	40	
	karbon	18	
	myo	0	
isa	putih 0.5	0	
	putih 0.8	15	
	hitam 0.5	5	
	hitam 0.8	0	

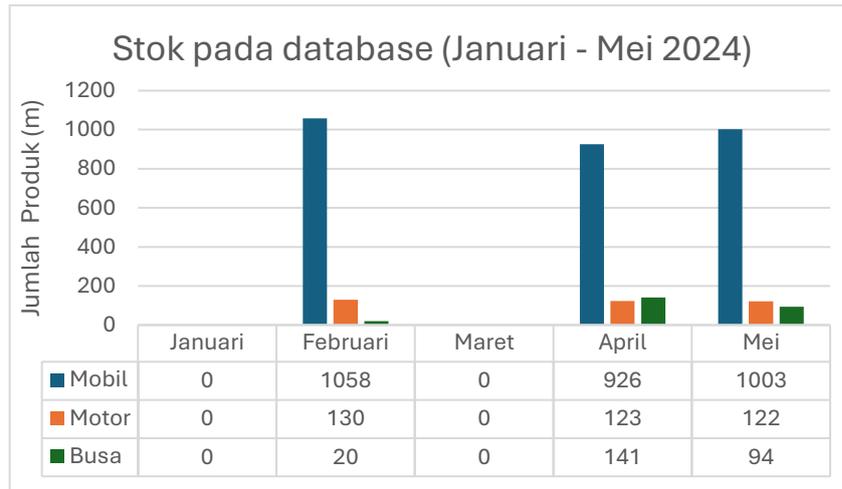
UPDATE STOK APRIL 2024			
	Barang	Quantity (m)	MOBIL
Accura	hitam	45	MOTOR
	beige	35	BUSA
	red	28	
Cherokee/Force	chappucino	30	
	hitam	10	
Zeus	hitam	36	
	big dot	0	
	red	15	
Auto lux	hitam	0	
	beige	42	
	savana	48	
	burgundy	44	
	brown	7	
	graphite	50	
	camel	50	
	saddle	45	
	iguana	40	
	rosso	48	
mocca	50		
Myo	hitam	10	
	red	30	
	beige	25	
	cappucino	42	
Morison	blue	10	
	grey	40	
	beige	74	
	cream	40	
	D grey	12	
Rainbow	D grey	20	
Carviero	hitam	0	
MB tech	hitam	28	
SB tech	pasir	20	
Excellent	tusuk jarum	12	
	pasir	0	
	kopi	40	
	karbon	23	
	myo	0	
Busa	putih 0.5	45	
	putih 0.8	50	
	hitam 0.5	26	
	hitam 0.8	20	

UPDATE STOK MEI 2024			
	Barang	Quantity (m)	MOBIL
Accura	hitam	35	MOTOR
	beige	26	BUSA
	red	28	
Cherokee/Force	chappucino	80	
	hitam	0	
Zeus	hitam	13	
	big dot	0	
	red	15	
Auto lux	hitam	40	
	beige	42	
	savana	48	
	burgundy	44	
	brown	46	
	graphite	50	
	camel	50	
	saddle	45	
	iguana	40	
	rosso	48	
mocca	50		
Myo	hitam	0	
	red	30	
	beige	25	
	cappucino	32	
Morison	blue	10	
	grey	40	
	beige	74	
	cream	40	
	D grey	12	
Rainbow	D grey	20	
Carviero	hitam	10	
MB tech	hitam	28	
SB tech	pasir	10	
Excellent	tusuk jarum	47	
	pasir	32	
	kopi	40	
	karbon	40	
	myo	0	
Busa	putih 0.5	34	
	putih 0.8	30	
	hitam 0.5	20	
	hitam 0.8	0	

Gambar I. 6 Pencatatan Menggunakan *Microsoft excel*

b) Operator (*man*)

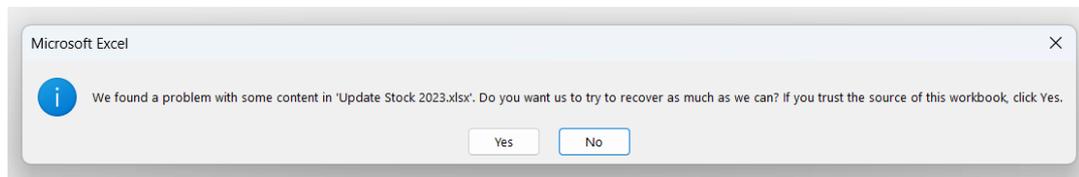
Pada bagian ini akan membahas mengenai permasalahan dari segi sumber daya manusia (SDM), hal ini merujuk pada *human error* dalam pencatatan dengan faktor lupa dan lalai dalam aktivitas pencatatan produk. Akibatnya terdapat data yang tidak tercatat pada periode tertentu seperti pada Gambar 1.6



Gambar I. 7 Stok Pada Database (Januari – Mei 2024)

c) Teknologi (*Technology*)

Pada bagian ini membahas mengenai permasalahan pada bagian teknologi yang digunakan. Hal ini merujuk pada kegagalan sistem dalam melakukan *maintenance* pada data, sehingga menyebabkan data tersebut rusak dan tidak dapat diakses seperti pada Gambar I. 7.



Gambar I. 8 Kerusakan Data Akibat Kegagalan Sistem

Berikut merupakan beberapa alternatif solusi berdasarkan segmentasi akar masalah yang didapatkan pada *fishbone diagram*:

Tabel I. 4 Akar Masalah dan Potensi Solusi

No	Akar Masalah	Potensi Solusi
1	Metode pencatatan yang masih manual	Perancangan sistem informasi <i>Inventory Management System (IMS)</i> berbasis <i>website</i>

Tabel I. 5 Akar Masalah dan Potensi Solusi (Lanjutan)

No	Akar Masalah	Potensi Solusi
2	<i>Human error</i> dalam pencatatan	Menerapkan SOP dengan dimensi <i>Key Performance Indicator</i> (KPI) pada proses monitoring dan audit.
3	Kegagalan sistem	Melakukan pencadangan ganda pada data melalui layanan penyimpanan <i>cloud</i> .

Berdasarkan pada akar masalah yang ditinjau untuk penelitian tugas ini terdapat beberapa alternatif solusi berdasarkan 3 akar permasalahan yang ada pada diagram *fishbone*. Berdasarkan 3 potensi solusi yang ada, permasalahan tersebut dapat diselesaikan dengan merancang sistem informasi *Inventory Management System* (IMS) yang dapat membantu perusahaan dalam aktivitas pencatatan inventaris produk. Hal ini dikarenakan penerapan SOP dengan menggunakan KPI tidak dapat diimplementasikan, karena pada PT. Putu Abadi Sentosa belum mempunyai tenaga kerja tambahan sehingga implementasi SOP masih terbilang belum efisien. Sedangkan untuk penerapan pencadangan menggunakan layanan penyimpanan *cloud* dapat diimplementasikan karena kemudahan aksesnya, namun adanya potensi isu keamanan dan privasi seperti akses tidak sah pada *file* data. Maka dari itu, perancangan sistem informasi IMS berbasis *website* memungkinkan untuk diimplementasikan, dengan adanya IMS dapat membantu perusahaan dalam memperoleh data *real-time* serta menjaga keamanan dan privasi data pada *website* IMS.

I.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang terdapat di latar belakang, berikut merupakan rumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini. Bagaimana rancangan sistem informasi *Inventory Management System* (IMS) untuk perbaikan permasalahan pencatatan stok pada PT. Putu Abadi Sentosa?

I.3 Tujuan Tugas Akhir

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari dibuatnya tugas akhir ini yaitu merancang sistem informasi *Inventory Management System* (IMS) berbasis *website* yang dapat memperbaiki permasalahan pencatatan stok pada PT. Putu Abadi Sentosa.

I.4 Manfaat

Manfaat yang dapat didapat dari tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Aspek Akademis

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi pertimbangan dan penilaian dalam menganalisa sebuah bisnis dan merancang proses bisnis serta sebagai sumber referensi dalam bidang kewirausahaan agar dapat terus beradaptasi dengan perkembangan teknologi.

2. Penulis

Penelitian ini memiliki manfaat bagi penulis dalam mempelajari aspek aspek dalam membangun, menjalankan, dan mengembangkan sebuah bisnis.

3. Perusahaan

Melalui penelitian ini perusahaan dapat mengatasi tantangan dalam manajemen persediaan, serta memungkinkan perusahaan dalam mengoptimalkan sumber daya yang ada dalam menjalankan bisnis.

I.5 Batasan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang, penulis memberikan batasan masalah dalam tugas akhir sebagai berikut :

1. Ruang lingkup penulisan hanya meliputi perancangan sistem informasi *Inventory Management System* (IMS) berbasis *website*.
2. Masalah yang terjadi pada proses perbedaan data saat ini didasari pada aktivitas pencatatan barang yang terjadi di bulan Mei 2024.
3. Tugas akhir hanya sampai dalam tahap perancangan dan analisis.
4. Sistem informasi berupa aplikasi berbasis *website* dan dijalankan secara lokal.

I.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi uraian mengenai latar belakang permasalahan yang diangkat dalam penelitian tugas akhir, perumusan masalah, tujuan tugas akhir, manfaat tugas akhir yang didapatkan dari hasil penelitian, dan sistematika penulisan tugas akhir.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini berisi uraian penjelasan tentang landasan teori yang dinilai relevan dengan permasalahan yang diteliti dalam penelitian tugas akhir ini. Bab ini menguraikan dasar pemikiran mengenai metode-metode dari penelitian terdahulu sebagai referensi dalam memecahkan permasalahan yang ada.

BAB III METODE PENYELESAIAN MASALAH

Pada bab ini berisi uraian tentang tahapan penyelesaian masalah pada penelitian yang berupa langkah-langkah penelitian yang telah diidentifikasi melalui sistematika perancangan. Bab ini menjelaskan langkah-langkah yang akan dilakukan dalam penelitian seperti, teknik pengumpulan data, pengolahan data, perancangan, analisis serta kesimpulan dan saran yang dilakukan menggunakan pendekatan yang telah ditentukan.

BAB IV PENYELESAIAN MASALAH

Pada bab ini berisi uraian mengenai proses penyelesaian masalah menggunakan pendekatan atau metode yang telah ditentukan sebelumnya untuk menjawab rumusan masalah dan tujuan pada penelitian tugas akhir ini.

BAB V VALIDASI, ANALISIS HASIL, DAN IMPLIKASI

Pada bab ini berisi uraian mengenai proses validasi, analisis hasil, dan implikasi dari hasil peniltian untuk menyelesaikan masalah. Validasi dilakukan dengan memfokuskan tingkat kesesuaian pada rancangan yang telah dibuat. Selanjutnya, dilakukan analisis hasil secara detail dan implikasi secara nyata.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi uraian mengenai kesimpulan dan saran dari penelitian tugas akhir yang telah dilakukan. Uraian kesimpulan berisi jawaban dari tujuan penelitian yang terdapat dan telah dirumuskan pada bab pendahuluan. Pada bagian sara berisi tentang rekomendasi yang dikaitkan dengan analisis dari hasil perancangan dan penerapan solusi.