

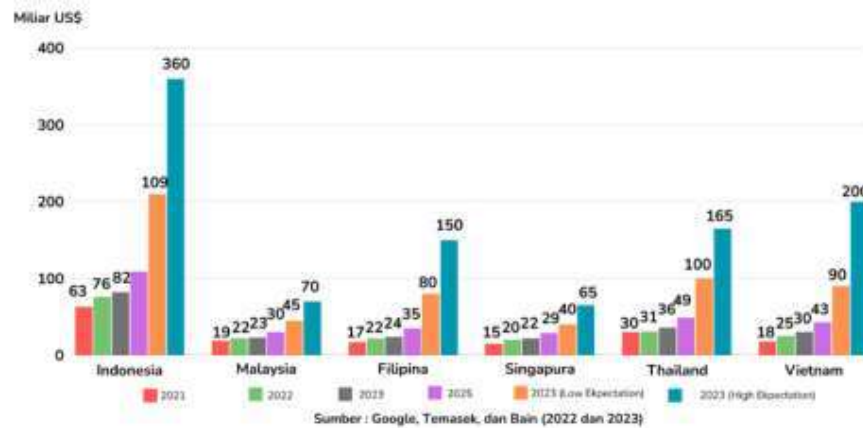
BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Stok Barang yang tidak terkendali pada sebuah usaha retail akan memberikan ketidakpastian terhadap kondisi gudang dan aliran barang dari maupun masuk kedalam gudang. Seluruh bisnis yang terus berkembang semakin menjadikan layanan sistem informasi (*software service*) tidak bisa lagi ditinggalkan oleh pelaku usaha. Perkembangan perusahaan penyedia layanan juga semakin banyak di Indonesia terutama dalam hal perangkat lunak berbayar yang disediakan dalam bentuk skema yang bervariasi. Kemampuan perusahaan dalam menyediakan sebuah perangkat lunak pendukung bisnis Tidak terlepas dari hasil optimal yang akan didapatkan sebagai hasil sinergi antara usaha dan layanan perangkat lunak tersebut dan juga akan kebutuhan terhadap operasional (INDEF, 2024).

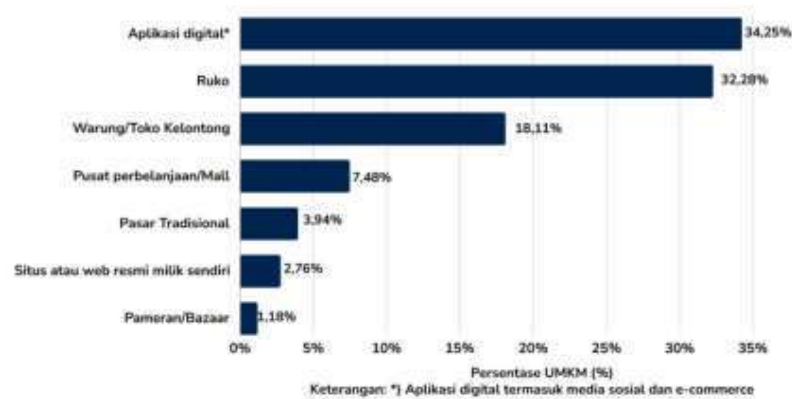
Nilai Ekonomi pada ekonomi digital semakin meningkat dari tahun ke tahun. Menggunakan data yang di ambil dari laporan Indef pada tahun 2024, ekonomi digital atau ekonomi yang menggunakan komputer dan platform digital sebagai basis operasional usaha sangat signifikan dalam 5 tahun terakhir. Nilai yang ditunjukkan oleh data pada gambar 1.1. disimpulkan bahwa adanya peningkatan penggunaan *system/digital platform/software* di Indonesia dan beberapa negara asia tenggara lainnya. Hal ini juga berkaitan langsung dengan nilai ekonomi pada usaha tersebut dimana di Indonesia sudah mencapai 360 miliar Dollar.



Gambar 1. 1 Ekonomi Berbasis Digital di Indonesia dan Asia Tenggara

Sumber: Indef (2024)

Menggunakan data survey yang dilakukan oleh Indef (sebuah Lembaga riset dan asosiasi retail di Indonesia) ditemukan juga bahwa adanya digitalisasi usaha yang terjadi di Indonesia. Ditemukan adanya 34.25% usaha yang telah terkomputerisasi (*digitalized*) dan data tersebut dibandingkan dengan sisanya yakni yang melakukan bisnis masih menggunakan fisik seperti pada Ruko (32,28%), menggunakan warung (18,11%). Hal ini menunjukkan bahwa adanya kesadaran dari pelaku usaha terhadap digitalisasi usaha yang dilakukan oleh pelaku bisnis.



Gambar 1. 2. Usaha yang telah Menggunakan *Aplikasi Digital (software)*

Sumber: Indef (2024)

Perkembangan usaha khususnya pada sektor Industri Retail yang berjalan dalam berbagai skala saat ini semakin terdistribusi secara masif di Indonesia berdasarkan data yang terus berubah dan terkini Menurut Asosiasi Pengusaha Ritel Indonesia (APRINDO), bisnis ritel atau usaha eceran di Indonesia mulai berkembang pada tahun 1980 juga dengan adanya perkembangan ekonomi yang lebih baik dari tahun ke tahun. Perkembangan industri yang diikuti perkembangan teknologi yang memungkinkan pengguna dapat mengakses informasi terkait keberadaan produk yang dicari atau ingin dibeli oleh seluruh konsumen (Har et al., 2022). Di Indonesia usaha Ritel adalah usaha bisnis yang menjual barang dalam jumlah kecil untuk konsumen akhir. Kegiatan ritel bisa dilakukan oleh satu orang atau sekelompok orang, baik secara tradisional atau modern, kemudian dalam praktiknya diketahui Format sebuah bisnis ritel ditentukan oleh karena budaya, ekonomi dan juga terkait langsung dengan lingkungan social. Sehingga diketahui Artinya, dalam menjalankan sebuah ritel diperlukan perhatian pelaku usaha pada

kemampuan masyarakat tentang ritel itu sendiri seperti: bagaimana budaya setempat, bagaimana perekonomian dan juga bagaimana lingkungan sosial disekitar Lokasi usaha (Chaniago, 2021)

Dukungan perangkat lunak terhadap operasional usaha (bisnis) secara alami akan dibutuhkan oleh perusahaan baik dalam skala mikro ataupun skala menengah keatas. Secara berjenjang seluruh kebutuhan dukungan tersebut akan memungkinkan pelaku usaha (pemilik/pengelola) untuk meningkatkan produktifitas usaha tersebut agar bisa melayani permintaan dari pelanggan atau konsumen yang melakukan permintaan terhadap barang atau produk yang disediakan. Bisnis Retail juga tidak terlepas dari seluruh proses kerja yang biasa terjadi pada perusahaan yang masuk kedalam lingkungan *supply chain management* dimana terjadi pengaturan stok barang yang ada pada bisnis tersebut. Keberadaan Perangkat lunak untuk stok barang sangat diperlukan untuk memungkinkan seluruh proses kerja yang ada pada bisnis retail tidak menghasilkan kesalahan dalam pencatatan barang masuk dan barang keluar serta seluruh inventory stok ditangan (*stock on hand*) yang menjadikan ketersediaan barang menjadi kelebihan (*over supply / surplus*) ataupun *insufficient supply* (kekurangan stok)

Penelitian ini dilaksanakan di sebuah usaha retail yang berlokasi di kota Batam tepatnya di sebuah usaha retail di Batu Aji. Usaha ini merupakan sebuah usaha retail dengan multi produk dimana pemilik usaha menyediakan barang dari beberapa macam jenis atau kategori produk. Pada Laporan penjualan dapat dilihat bagaimana usaha bisnis retail yang dijalankan oleh pemilik mengelola dokumen penjualan. Dapat diketahui melalui data internal yang disediakan terdapat transaksi

yang masi dan tidak ada manajemen data stok barang yang tersedia secara digital selain *summary* dari penjualan kepada customer menggunakan aplikasi microsoft excel seperti terlihat pada gambar 1.3. Data yang tersedia menunjukkan adanya kebutuhan terhadap sebuah software pendukung untuk mengelola stok barang yang ada pada usaha ini.

ABANG PUTRA 1		[Each Debt]		Page 1 of 1		
Laporan Pembiayaan Detail Per ME						
Form Tahun	2021	[Each Credit]				
NO		PRYEBILAN	BIBIRGUA	HANGSA	REK	100PA
81.00	810112024	CR	AMONGTULUAMONGTULUACOUNTPT			
	51022		SARANA AKSESORI PERS 2017 10000 AP	750,000	3,000,000	0
	51023		SARANA AKSESORI PERS 2017 10000 AP	850,000	3,400,000	0
	51024		SARANA AKSESORI PERS 2017 10000 AP	900,000	3,600,000	0
	51025		SARANA AKSESORI PERS 2017 10000 AP	950,000	3,800,000	0
	51026		SARANA AKSESORI PERS 2017 10000 AP	1,000,000	4,000,000	0
	51027		SARANA AKSESORI PERS 2017 10000 AP	1,050,000	4,200,000	0
0000	0	TAMU	0	0	0	0
					24,750,000	0
					24,750,000	
81.00	810112024	CR	CHONGHIN (LAI) SARUNG			
	100100		CHONGHIN (LAI) SARUNG 10000 AP	77,000	3,000,000	0
	240100		CHONGHIN (LAI) SARUNG 10000 AP	80,000	3,200,000	0
	100100		CHONGHIN (LAI) SARUNG 10000 AP	75,000	3,000,000	0
	240100		CHONGHIN (LAI) SARUNG 10000 AP	78,000	3,100,000	0
0000	0	TAMU	0	0	0	0
					10,300,000	0
					10,300,000	
81.00	810112024	CR	HOANGHIN (LAI) SARUNG			
	100100		HOANGHIN (LAI) SARUNG 10000 AP	18,000	3,000,000	0
	240100		HOANGHIN (LAI) SARUNG 10000 AP	18,000	3,200,000	0
	100100		HOANGHIN (LAI) SARUNG 10000 AP	18,000	3,000,000	0
	240100		HOANGHIN (LAI) SARUNG 10000 AP	18,000	3,200,000	0
	100100		HOANGHIN (LAI) SARUNG 10000 AP	18,000	3,000,000	0
	240100		HOANGHIN (LAI) SARUNG 10000 AP	18,000	3,200,000	0
0000	750,440	TAMU	0	0	0	0
					24,640,000	25,390,560
81.00	810112024	CR	HOANGHIN (LAI) SARUNG 10000 AP			
	100100		HOANGHIN (LAI) SARUNG 10000 AP	18,000	3,000,000	0
	240100		HOANGHIN (LAI) SARUNG 10000 AP	18,000	3,200,000	0
	100100		HOANGHIN (LAI) SARUNG 10000 AP	18,000	3,000,000	0
	240100		HOANGHIN (LAI) SARUNG 10000 AP	18,000	3,200,000	0
	100100		HOANGHIN (LAI) SARUNG 10000 AP	18,000	3,000,000	0
	240100		HOANGHIN (LAI) SARUNG 10000 AP	18,000	3,200,000	0
0000	750,440	TAMU	0	0	0	0
					24,640,000	25,390,560
81.00	810112024	CR	HOANGHIN (LAI) SARUNG 10000 AP			
	100100		HOANGHIN (LAI) SARUNG 10000 AP	18,000	3,000,000	0
	240100		HOANGHIN (LAI) SARUNG 10000 AP	18,000	3,200,000	0
	100100		HOANGHIN (LAI) SARUNG 10000 AP	18,000	3,000,000	0
	240100		HOANGHIN (LAI) SARUNG 10000 AP	18,000	3,200,000	0
	100100		HOANGHIN (LAI) SARUNG 10000 AP	18,000	3,000,000	0
	240100		HOANGHIN (LAI) SARUNG 10000 AP	18,000	3,200,000	0
0000	750,440	TAMU	0	0	0	0
					24,640,000	25,390,560

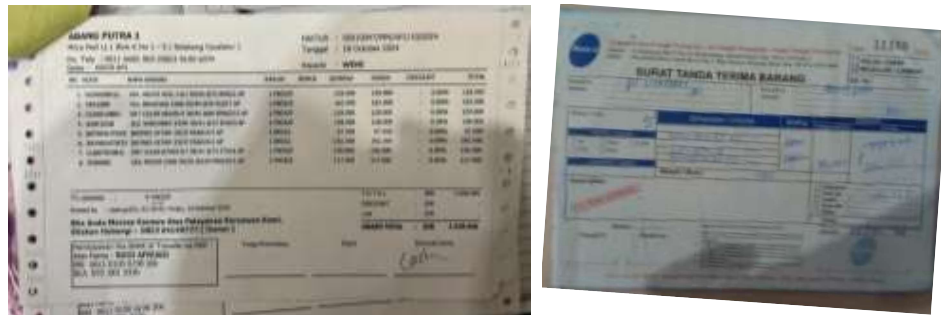
131 Laporan Pembiayaan Detail

Gambar 1. 3. Format Laporan Transaksi di toko abang Putra

(Sumber, peneliti (2024))

Pada Gambar 1.3 tersebut dapat dilihat pada kolom data tidak terdapat data stok barang (*onhand*) maupun status pada ketersediaan stok barang. Hal ini sebenarnya juga selaras dimana dokumen yang ada pada proses barang masuk dan barang keluar juga belum menggunakan sebuah sistem yang mengelola secara digital atau komputer. Perangkat lunak yang bisa mengendalikan sistem stok pada gudang tidak tersedia. Saat ini usaha tersebut masih menggunakan dokumentasi secara manual dimana data masuk dan data keluar menggunakan format tertulis

menggunakan nota tagihan dan nota barang masuk yang diberikan oleh *supplier* (perusahaan penyedia stok) dan tidak ada komputasi untuk mengelola data tersebut.



Gambar 1. 4. Dokumen Tagihan dan Surat Terima Barang saat ini

Sumber : Data Penelitian (2024)

Proses Kerja yang terjadi pada toko abang putra adalah diawali dengan pencatatan dokumen oleh pegawai yang menerima barang digdang (terdapat dokumen seperti yang ada pada gambar 1.4. kemudian dokumen berupa nota tersebut disimpan oleh pegawai tersebut dan diserahkan kepada seorang atasan dari toko retail (supervisor) untuk diperiksa secara visual saja dan dilakukan pemeriksaan secara verbal kepada pegawai penerima (dalam kasus ini supervisor bertanya langsung terkait nota tersebut. Contoh pertanyaanya adalah, apakah sudah benar nota ini, apakah sudah dihitung total fisiknya, apakah lembar nota barang sudah dikembalikan kepada supplier). Kemudian proses selanjutnya Nota tersebut akan diberikan kepada tim administrasi untuk disimpan pada sebuah folder dokumen. Dokumen tersebut akan digunakan juga oleh tim akunting atau bagian keuangan yang akan menggunakan nota tersebut sebagai dokumen untuk membayar tagihan kepada supplier. Se jauh ini, data tersebut tidak disimpan dalam bentuk

database atau secara komputer. Data stok barang hanya disimpan dalam bentuk dokumen excel yang di masukkan oleh pihak keuangan.

Berdasarkan analisis situasi secara langsung yang dilakukan oleh peneliti bahwa kebutuhan terhadap sebuah pengembangan perangkat lunak pendukung di usaha retail tersebut sangat tinggi. Pemilik usaha menyebutkan terkait stok barang saat ini menggunakan data dari penjualan dan pembelian (barang masuk dari supplier) secara perhitungan *summary* (menggunakan perhitungan selisih antara barang masuk dan barang terjual) yang terjadi berdasarkan transaksi yang terjadi pada kegiatan bisnis. Peneliti memberikan beberapa pertanyaan kepada pemilik terkait sistem yang ada saat ini yaitu sebagai berikut:

1. Siapa yang bertanggung jawab (bertugas) dalam data entry
 - Sesuai di pc masing-masing seperti kasir dan admin sales
 - Pembelian admin prosesing
 - Penjualan kasir dan admin sales
2. Apa yang terjadi jika ada retur barang (barang Kembali)
 - Maksimal 7 hari dalam claim atas retur penjualan
 - Menyertakan nota pembelian dari pelanggan
 - Menverifikasi fisik barang yang akan di retur dari nota pelanggan
 - Setelah verifikasi bila sesuai dengan SOP retur maka retur dapat di terima
3. Siapa yang melakukan verifikasi laporan harian,atau laporan barang
 - Dari supervisor akan dilimpahkan kepada akunting

Berdasarkan Pertanyaan yang diajukan oleh peneliti kepada pemilik barang maka dapat diambil sebuah garis besar bahwa seluruh sistem yang ada di usaha tersebut tidak menggunakan sebuah aplikasi stok barang dan pemilik secara lisan menyatakan membutuhkan sebuah perangkat lunak sejenis untuk membantu operasional Perusahaan.

Menggunakan analisis lapangan yang dilakukan peneliti dan menilai bagaimana proses stok barang dan stok barang masuk terjadi di usaha retail tersebut maka peneliti mengusulkan sebuah pengembangan perangkat lunak dengan metode *design thinking*. Peneliti menilai metode ini bisa digunakan dalam merancang kebutuhan perangkat lunak yang ada pada usaha retail abang putra tersebut. Beberapa penelitian telah dilakukan dalam pengembangan sebuah sistem termasuk perancangan sistem yang memungkinkan desain sistem dapat kemudian digunakan sebagai landasan dalam memprogram menjadi sebuah aplikasi yang siap untuk diaplikasikan. Merancang sebuah sistem diawali dengan menganalisis proses yang ada kemudian meneliti masalah tersebut sehingga permasalahan tersebut bisa dilanjutkan kepada perancangan antar muka (*User Interface*), pada tahap perancangan ini sangat penting untuk menetapkan bagaimana sebuah *software* akan berjalan. Pembahasan pada latar belakang ini dan juga menggunakan pemantauan langsung yang telah dilakukan oleh penulis, peneliti akan melakukan penelitian yang diberikan judul **“Implementasi Design Thinking Serta Usability Testing Pada Perancangan Sistem Informasi Stock Barang Toko Retail”**.

1.2. Identifikasi Masalah

Peneliti mengambil Kesimpulan dalam masalah yang ada pada objek penelitian ini yaitu berdasarkan pembahasan sebelumnya yakni:

1. Dokumen stok barang masuk tidak tersimpan dengan baik.
2. Terjadi kesalahan pada pencatatan barang keluar dan barang masuk.
3. Integrasi barang masuk dengan barang yang ada pada gudang tidak bisa dipastikan memiliki validitas data yang sama
4. Manajemen stok barang tidak teratur
5. Pemilik masih menggunakan selisih (*summary*) data penjualan dan barang masuk untuk menentukan stok barang

1.3. Pembatasan Masalah

Permasalahan yang dihadapi oleh retail abang putra menggunakan hasil tinjauan langsung dan analisis masalah maka peneliti menetapkan batasan masalah penelitian yakni sebagai berikut:

1. Pengembangan Sistem informasi stok barang ini fokus dan dibatasi pada perancangan *user interface* berbasis web.
2. Pengujian yang dilakukan adalah pengujian prototype yang dihasilkan dari perancangan yang telah dilakukan oleh penelitian
3. Permasalahan yang rumit pada retail abang putra akan dibatasi hanya pada manajemen stok barang. Tidak memuat penjualan dan akunting (*invoice*)
4. Sistem yang dirancang selanjutnya adalah terkait langsung dengan stok barang maka sistem yang akan dirancang adalah manajemen data supplier,

1.4. Perumusan Masalah

Peneliti menggunakan analisis, Batasan dan ruang lingkup diatas dan merumuskan permasalahan pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana perancangan *User interface* sistem informasi stok barang di toko abang putra dengan *Design Thinking*?
2. Bagaimana menguji hasil perancangan User Experience sistem informasi stok barang di retail abang putra menggunakan pengujian *System Usability Scale*?

1.5. Tujuan Penelitian

Peneliti telah menentukan rumusan masalah dan kemudian akan digunakan agar tujuan penelitian juga tercapai. Tujuan yang ingin dicapai oleh peneliti dapat dilihat sebagai berikut:

1. Perancangan sebuah sistem informasi yang nantinya siap untuk dikembangkan secara langsung menjadi sebuah sistem informasi (*software*) oleh programmer.
2. Perancangan manajemen data supplier pada retail abang putra.

1.6. Manfaat penelitian

Penelitian diharapkan bisa menyediakan kemudahan serta manfaat secara praktis dan teori kepada lingkungan akademik, kepada usaha retail abang putra serta berkontribusi bagi lingkungan dan masyarakat

1.6.1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan bisa memberikan manfaat yang mendalam secara langsung atau tidak langsung kepada lingkungan akademik di universitas Putera

batam dan secara umum dan juga seluruh komunitas yang bekerja dalam menyediakan inovasi dan mengembangkan solusi melalui penerapan teknologi informasi. Dengan metode *Design Thinking* yang digunakan oleh peneliti diharapkan meningkatkan pemahaman terhadap seluruh pengguna metode ini dalam pengembangan selanjutnya

1.6.2. Manfaat Praktis

Manfaat yang bisa diharapkan bisa didapatkan oleh seluruh pihak yang terlibat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut

a. Bagi Penulis

Implementasi ilmu yang telah dipejari dalam periode Pendidikan dan bisa digunakan sebagai sebuah project penelitian yang bisa digunakan sebagai pembuktian kemampuan secara pribadi.

b. Bagi Mahasiswa

Dapat dijadikan acuan dalam penggunaan metode *design thinking* serta preferensi melakukan perancangan sistem.

c. Bagi Pengguna

Diharapkan hasil penelitian ini bisa digunakan untuk pengembangan sistem informasi stok barang yang bisa dilanjutkan menjadi sebuah aplikasi / *software* yang bisa diimplementasikan di usaha retail yang dijalankan.