

Perancangan *E-Commerce* Penjualan Brankas Berbasis *Website* (Studi Kasus : CV. Bintang Utama)

Hario Febrian Pratama¹⁾, Bambang Irawan²⁾

^{1,2)} Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Esa Unggul
Jl. Harapan Indah Boulevard No.2, Pusaka Rakyat, Jawa Barat 17214
Email: hario.febriann@gmail.com
Email: bambang.irawan@esaunggul.ac.id

Abstract: CV. Bintang Utama is a company specializing in safes, striving to enhance services and quality through a customer-oriented business strategy. Currently, product marketing is limited to social media platforms like a company website and WhatsApp, necessitating the development of a new marketing medium: e-commerce. This research aims to design a web-based e-commerce platform for selling safes to expand marketing reach. Data was collected through observation, interviews, and literature studies, with development utilizing the RAD (Rapid Application Development) method, UML, PHP, and MySQL. The results show that the e-commerce platform was successfully developed, with all features functioning optimally based on black box testing. The website has been implemented and is accessible to both existing customers and new users interested in purchasing safes from CV. Bintang Utama.

Keywords: e-commerce, website, RAD, UML, PHP, MYSQL

Abstrak: CV. Bintang Utama adalah perusahaan yang bergerak di bidang brankas dan berupaya meningkatkan layanan serta kualitas melalui strategi bisnis berorientasi konsumen. Saat ini, pemasaran produk terbatas pada media sosial seperti website company dan WhatsApp, sehingga diperlukan media pemasaran baru, yaitu e-commerce. Penelitian ini bertujuan untuk merancang e-commerce penjualan brankas berbasis website guna memperluas jangkauan pemasaran. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan studi pustaka, dengan pengembangan menggunakan metode RAD (Rapid Application Development), UML, PHP, dan MySQL. Hasil penelitian menunjukkan bahwa e-commerce berhasil dikembangkan dengan seluruh fitur berfungsi optimal berdasarkan pengujian black box testing. Website ini telah diimplementasikan dan dapat diakses oleh pelanggan maupun pengguna baru yang ingin membeli brankas di CV. Bintang Utama.

Kata kunci: e-commerce, website, RAD, UML, PHP, MYSQL

I. PENDAHULUAN

Pada era modern seperti sekarang ini, perkembangan teknologi telah membuat masyarakat dimudahkan oleh berbagai macam bentuk teknologi dan inovasi yang memungkinkan untuk melakukan aktivitas ekonomi dalam skala global. Perkembangan jaringan komunikasi internet menjadi penghubung keseluruhan unit dan membuat komunikasi secara individual ataupun organisasi menjadi lebih mudah dan cepat [1]. Menurut hasil survei yang dilakukan oleh Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) pada tahun 2022-2023, jumlah pengguna internet di Indonesia mencapai 215,63 juta orang. Angka ini menunjukkan peningkatan sebesar 2,67% atau

sekitar 5,6 juta pengguna dibandingkan periode sebelumnya yang tercatat sebanyak 210,03 juta orang. Jumlah tersebut setara dengan 78,19% dari total populasi Indonesia, yang mencapai 275,77 juta jiwa. [2]. Sehingga dengan adanya data hasil survei tersebut menunjukkan bahwa masyarakat di Indonesia termasuk cepat dalam mengadaptasi penggunaan internet. *Internet* adalah jaringan komunikasi *global* yang terbuka dan menghubungkan banyak jaringan komputer dengan berbagai tip dan jenis dengan menggunakan tipe komunikasi seperti telepon, satelit dan lain sebagainya [3].

Perkembangan teknologi yang sangat signifikan dapat memberikan berbagai dampak positif dan negatif pada masyarakat. Salah satu hal positif dari penggunaan teknologi adalah menggunakannya untuk berjualan secara *online* atau yang biasa disebut *e-commers*.

Pada era perkembangan digital ini, proses bisnis yang dahulu masih harus datang secara langsung atau *offline*, namun sekarang mengalami perubahan menjadi digital atau *online*. *E-commerce* adalah metode pembelian dan penjualan produk dan layanan melalui internet. Distribusi, penjualan, pembelian, pemasaran, dan layanan suatu produk yang dilakukan melalui sistem elektronik seperti internet atau jenis jaringan komputer lainnya semuanya termasuk dalam jenis *e-commerce*. [4]. Beberapa masyarakat, saat ini sudah mulai menyadari beberapa keuntungan dari transaksi *e-commerce*, seperti transaksi dapat dilakukan dengan mudah, kapanpun, dan dimanapun, selanjutnya adanya berbagai variasi serta pilihan produk, kemudian terdapat beberapa ekspidisi pengiriman yang tersedia, dan terakhir harganya yang beragam dan dapat mencari harga yang sesuai.

CV. Bintang Utama merupakan Perusahaan yang bergerak dibidang jual dan beli brankas. Saat ini, CV. Bintang Utama terus berusaha untuk meningkatkan berbagai layanan dan juga standar kualitas dari berbagai sisi. Berdasarkan hal tersebut, CV. Bintang Utama menginginkan bisnisnya dapat berkembang dengan menggunakan strategi bisnis yang berorientasikan pada pelanggan. CV. Bintang Utama ingin terus menjaga hubungannya dengan pelanggan, sehingga pelanggan tetap loyal dan dapat memberikan rekomendasi ke pembeli lain untuk membeli produk brankas di CV. Bintang Utama, hal tersebut dapat meningkatkan pelanggan baru dari waktu ke waktu. Seiring berkembangnya Perusahaan, CV. Bintang Utama mengalami peningkatan permintaan dari konsumen. Dalam proses bisnis dan penjualan yang berjalan di CV. Bintang Utama adalah pemasaran yang hanya menggunakan media seperti media sosial berupa *website company* dan *whatsapp*, yang menyebabkan pemasaran produk sangat terbatas, dan sulit untuk pelanggan dalam mengetahui informasi mengenai produk terbaru, promosi, ketersediaan barang, dan informasi lainnya.

Berdasarkan permasalahan yang dialami dari CV. Bintang Utama adalah dengan membuat sebuah media pemasaran dan penjualan yang baru dengan membuat *e-commerce* penjualan brankas berbasis *website*. *website* (situs *web*) adalah sebuah media yang berisi halamanhalaman yang berisi informasi

yang bisa diakses lewat jalur internet dan dapat dinikmati secara *global* (seluruh dunia). Sebuah *website* pada dasarnya adalah barisan kode-kode yang berisi kumpulan perintah, yang kemudian diterjemahkan melalui sebuah *browser* [5]. Penggunaan *e-commerce* ini dirasa sangat tepat untuk meningkatkan penjualan serta mendapatkan calon pelanggan baru dari CV. Bintang Utama. Dengan menggunakan *e-commerce* berbasis *website* ini, CV. Bintang Utama dapat memberikan kemudahan kepada pelanggan dalam mendapatkan informasi maupun dalam membeli produk yang dijual oleh CV. Bintang utama, serta membantu CV. Bintang Utama dalam mempromosikan dan menjual kepada pelanggan dengan informasi detail penjualan yang lengkap.

Metode yang digunakan dalam perancangan *e-commerce* berbasis *website* untuk penjualan brankas pada CV. Bintang Utama adalah menggunakan metode RAD (*Rapid Application Development*). Metode RAD digunakan pada perancangan ini dikarenakan proses pengembangan dengan menggunakan metode ini sangat cepat dan fleksibel, yang memungkinkan perubahan diterapkan dengan mudah berdasarkan *feedback* pengguna. Pengguna akhir terlibat aktif dalam setiap tahap, memastikan produk sesuai dengan kebutuhan mereka. RAD juga menggunakan prototipe untuk mendapatkan umpan balik dini, sehingga risiko kesalahan dapat diminimalisir dan kualitas akhir lebih baik. Dengan pengembangan cepat, biaya dan risiko proyek dapat ditekan, menjadikannya pilihan yang efisien untuk pembuatan *e-commerce* berbasis *website* untuk penjualan brankas pada CV. Bintang Utama.

Berdasarkan penjabaran yang telah dituliskan sebelumnya, maka hal tersebut dituangkan ke dalam penelitian tugas akhir dengan judul “Perancangan *E-Commerce* Penjualan Brankas Berbasis *Website* (Studi Kasus: CV. Bintang Utama)”.

II. METODE PENELITIAN

A. Pengumpulan Data

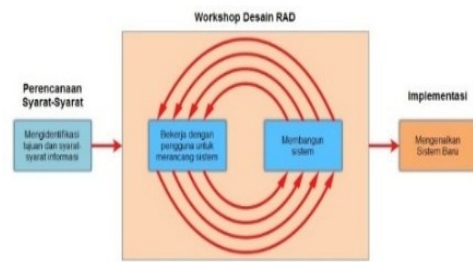
Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan 3 (tiga) metode, yaitu studi pustaka, wawancara, dan observasi. Pengumpulan data dengan menggunakan studi

pustaka ialah pengumpulan data atau informasi melalui buku, jurnal, tugas akhir dan artikel yang dilakukan dengan *research and site visit* yang dimana merupakan pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengunjungi situs-situs yang berkaitan dengan penelitian. Pengumpulan data melalui wawancara ialah melakukan pengumpulan data melalui sesi tanya jawab, pada penelitian ini wawancara dilakukan langsung dengan pemilik CV. Bintang Utama. Pengumpulan data melalui observasi ialah melakukan pengamatan langsung pada obyek penelitian, pada penelitian obyek yang diteliti adalah CV. Bintang Utama. Observasi dilakukan untuk menganalisis kendala dan permasalahan apa yang terjadi di Perusahaan, serta mencari solusi dari permasalahan tersebut.

B. Perancangan Sistem

Menurut jogiyanto yang dikutip dalam [6], perancangan dapat didefinisikan sebagai aktivitas menggambarkan, merencanakan, serta menyusun sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang saling terpisah untuk membentuk satu kesatuan yang utuh dan berfungsi secara efektif. Pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan. Sedangkan sistem adalah kumpulan elemen yang berinteraksi dan saling mempengaruhi dalam melaksanakan tugas bersama untuk meraih suatu tujuan. Secara umum, sistem dapat dipahami sebagai perangkat unsur-unsur yang tersusun dengan rapi dan berhubungan satu sama lain sehingga membentuk suatu kesatuan yang utuh. Sistem juga dapat berarti susunan dari pandangan, teori, prinsip, dan lain-lain. [7].

Metode perancangan sistem yang digunakan pada penelitian ini ialah menggunakan metode *Rapid Application Development (RAD)*. *Rapid Application Development (RAD)* adalah sebuah model pengembangan perangkat lunak yang berfokus pada pendekatan inkremental, terutama untuk proyek dengan waktu penyelesaian yang singkat. *RAD* menekankan pada siklus pengembangan yang cepat dan pendek, sebagai adaptasi dari metode *Waterfall* yang dimodifikasi dengan memanfaatkan pembangunan berbasis komponen. Model ini dirancang untuk mempercepat proses pengembangan tanpa mengorbankan kualitas perangkat lunak yang dihasilkan [8].



Gambar 1 Tahapan metode *Rapid Application Development (RAD)*

Tahapan-tahapan metode *Rapid Application Development (RAD)*.

a. *Reqrutment Planning*

Pada tahap ini melakukan identifikasi terkait kebutuhan – kebutuhan secara fungsional dan non fungsional yang dibutuhkan dalam melakukan perancangan *e-commerce* berbasis *website*.

b. *Workshop Design*

Pada tahapan ini, setelah melakukan identifikasi kebutuhan fungsional dan non fungsional maka berikutnya melakukan perancangan desain sistem, dan desain tampilan tampilan.

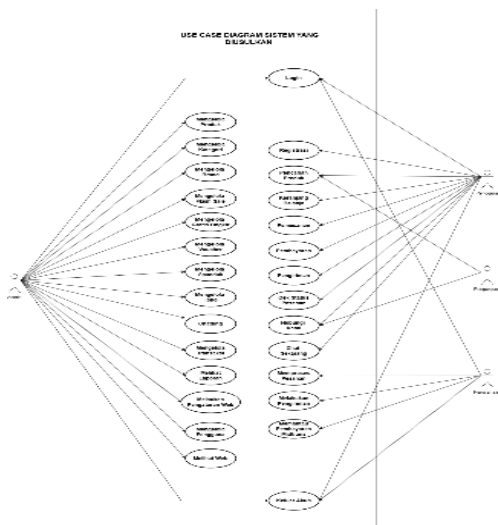
c. *Implementation*

Pada tahapan ini melakukan implementasi proses desain sistem yang akan dibuat. Setelah desain dari sistem telah selesai dibuat, maka pada tahap ini mengubah suatu desain menjadi sebuah program yang dapat dijalankan. Setelah program selesai maka akan dilakukan pengujian terhadap program tersebut apakah terdapat kesalahan atau tidak sebelum diaplikasikan dengan menggunakan *black box testing*. Setelah pengujian selesai dilakukan maka berikutnya ialah mengimplementasikan sistem untuk dapat digunakan oleh pengguna dan perusahaan.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Use Case Diagram

Use Case Diagram Merupakan diagram yang bekerja dengan cara mendeskripsikan tipikal interaksi antara *user* (pengguna) sebuah sistem dengan suatu sistem tersendiri melalui sebuah cerita bagaimana sebuah sistem dipakai. *Use case diagram* terdiri dari sebuah aktor dan interaksi yang dilakukannya, aktor tersebut dapat berupa manusia, perangkat keras, sistem lain ataupun yang berinteraksi dengan sistem [9].



Gambar 2 Use Case Diagram Yang Diusulkan

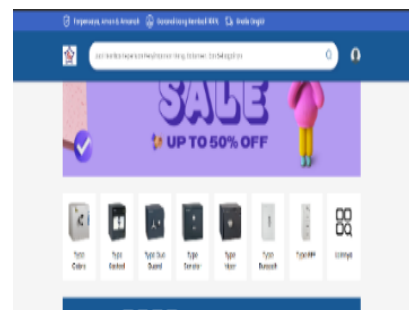
Pada gambar diatas, merupakan gambaran dari *use case diagram* yang diusulkan dalam perancangan *e-commerce* berbasis *website*. Pada *use case* tersebut terlihat terdapat 4 aktor yaitu admin, perusahaan, pengguna, dan pengunjung. Pada admin, dapat melakukan *login*, mengelola produk, mengelola kategori, mengelola *brand*, mengelola *flash sale*, mengelola gratis ongkir, mengelola *voucher*, mengelola spanduk, mengelola toko, mengelola pengguna, melakukan *chatting* dengan pengguna, mengelola transaksi, melihat laporan, melakukan pengaturan *web*, melihat *web*, dan keluar akun. Sedangkan pada perusahaan, dapat melakukan *login*, melihat *web*, memproses pesanan, melakukan pengiriman, memantau pembayaran melalui *midtrans* dan hubungi kami. Pada pengguna, dapat mengakses *login* jika sudah mempunyai akun, jika belum maka pengguna dapat melakukan registrasi akun. Setelah melakukan *login*, maka pengguna dapat mengakses semua fitur yang terdapat pada *website* seperti

pencarian produk, menambahkan produk ke keranjang, melakukan pemesanan, melakukan pembayaran, memilih pengiriman, cek status pesanan, hubungi kami, *chat* sekarang, dan keluar akun. Dan pada pengunjung hanya dapat mencari produk serta mengakses menu hubungi kami. Terdapat beberapa case yang terdapat pada aktor dan pengguna, yang diharuskan untuk melakukan *login* terlebih dahulu untuk mengakses fitur-fitur yang terdapat pada *website*.

B. Tampilan Website

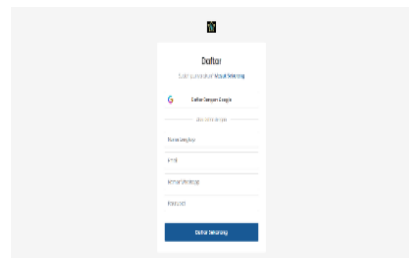
Berikut merupakan beberapa tampilan *website* yang telah berhasil dirancang.

1. Tampilan halaman awal sebelum *login*



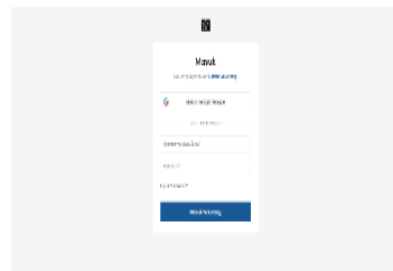
Gambar 3 Tampilan Halaman Awal Sebelum *Login*

2. Tampilan halaman daftar akun



Gambar 4 Tampilan Halaman Daftar Akun

3. Tampilan halaman masuk atau *login*



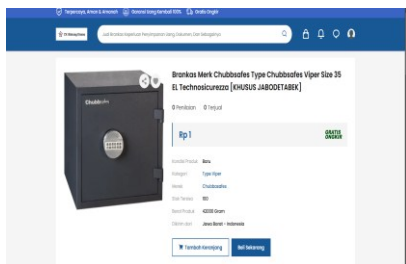
Gambar 5 Tampilan Halaman Masuk Atau *Login*

4. Tampilan halaman awal setelah login



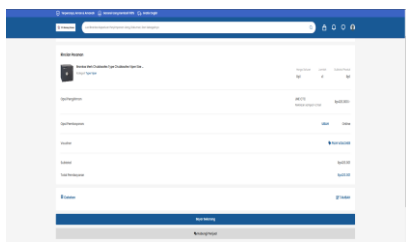
Gambar 6 Tampilan Halaman Awal Setelah Login

5. Tampilan halaman detail produk



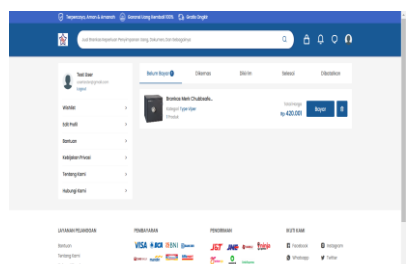
Gambar 7 Tampilan Halaman Detail Produk

6. Tampilan halaman checkout pesanan



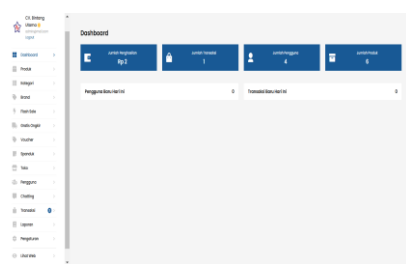
Gambar 8 Tampilan Halaman Checkout Pesanan

7. Tampilan halaman cek status pesanan



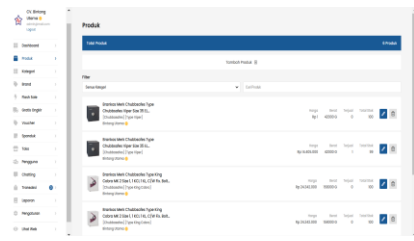
Gambar 9 Tampilan Halaman Cek Status Pesanan

8. Tampilan halaman dashboard admin



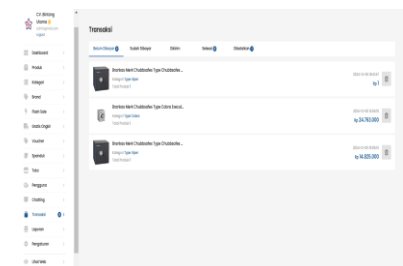
Gambar 10 Tampilan Halaman Dashboard Admin

9. Tampilan halaman produk



Gambar 11 Tampilan Halaman Produk

10. Tampilan halaman transaksi



Gambar 12 Tampilan Halaman Transaksi

C. Pengujian Blackbox

Black box testing merupakan metode pengujian perangkat lunak yang berfokus pada aspek fungsionalitas aplikasi, terutama terkait dengan input dan output yang dihasilkan. Dalam pendekatan ini, penguji tidak mempertimbangkan struktur internal dari perangkat lunak yang diuji, melainkan lebih menekankan pada interaksi pengguna dengan aplikasi. Tujuan utama dari *black box testing* adalah untuk memastikan bahwa aplikasi dapat memberikan hasil yang sesuai dengan harapan pengguna. Dengan demikian, pengujian ini membantu dalam mengidentifikasi kesalahan dan memastikan bahwa aplikasi berfungsi dengan baik sesuai dengan spesifikasi yang telah ditetapkan [10]. Pengujian *black box* dilakukan dengan menguji fungsi-fungsi yang terdapat pada *website* yang selesai dibuat. Skenario pengujian dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 1 Skenario Pengujian Black Box

No	Pengujian	Detail Pengujian	Hasil yang diharapkan
1	Pengujian melakukan registrasi akun	Melakukan registrasi akun dengan mengisi form registrasi dan melakukan registrasi dengan	Setelah melakukan registrasi, sistem akan menuju ke tampilan halaman

		menggunakan akun google	awal <i>website</i> pengguna
2	Pengujian melakukan <i>login</i>	Melakukan <i>login</i> dengan akun yang sudah terdaftar dan melakukan <i>login</i> dengan akun google yang terdaftar	Setelah melakukan <i>login</i> , sistem akan menuju ke tampilan halaman awal <i>website</i> sesuai dengan tingkat akun tersebut
3	Pengujian mengakses <i>website</i> dan fitur yang dapat diakses pada pengunjung	Pengunjung mengakses <i>website</i> dengan mengakses fitur pencarian produk, melihat produk, melihat <i>detail</i> produk, dan <i>profile</i> .	Pada saat pengunjung mengakses <i>website</i> , pengunjung hanya dapat mengakses beberapa fitur saja seperti pencarian produk, melihat produk yang dijual dan melihat <i>detail</i> produk. Pada saat mengakses <i>profile</i> akan diarahkan ke halaman <i>login</i>
4	Pengujian mengakses <i>website</i> dan fitur yang dapat diakses pada pengguna	Pengguna mengakses <i>website</i> dengan mengakses fitur pencarian, melihat produk, <i>detail</i> produk, tambah keranjang, beli sekarang, <i>chat</i> sekarang, kunjungi toko, bagikan produk, <i>wishlist</i> , <i>profile</i> , daftar <i>wishlist</i> , <i>edit profile</i> , bantuan, kebijakan dan privasi, tentang kami, dan hubungi kami	Pada saat pengguna mengakses fitur-fitur tersebut, seluruh fitur dapat menjalankan flow yang sesuai dengan yang direncanakan dan dirancang.
5	Pengujian Mengakses <i>Website</i> Dan Fitur Yang Dapat Diakses	Admin mengakses <i>website</i> dengan mengakses fitur <i>dashboard</i> admin, produk, kategori, <i>brand</i> , <i>flash sale</i> , gratis ongkir,	Pada saat pengguna mengakses fitur-fitur tersebut, seluruh fitur dapat

	Yang Dapat Diakses Pada Admin	voucher, spanduk, toko, pengguna, <i>chatting</i> , transaksi, laporan, pengaturan, dan lihat <i>web</i>	menjalankan flow yang sesuai dengan yang direncanakan dan dirancang
6	Pengujian Melakukan <i>Logout</i> Akun	Seluruh aktor melakukan <i>logout</i> akun	Setelah melakukan <i>logout</i> akun, selain admin, maka kembali ke tampilan halaman awal <i>website</i> sebagai pengunjung tetapi admin akan kembali ke tampilan <i>login</i> admin

Berdasarkan skenario pengujian *black box*, hasil pengujian dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

1. Pengujian melakukan registrasi akun

Tabel 2 Hasil Pengujian Melakukan Registrasi Akun

No	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Kesimpulan
1	Pengguna baru melakukan registrasi akun dengan mengisi form registrasi yang telah ada dan kemudian menekan button "Daftar Sekarang"	Setelah melakukan registrasi, sistem akan menuju ke tampilan halaman awal <i>website</i> pengguna dan muncul notifikasi	Pengujian Berhasil
2	Pengguna baru melakukan registrasi akun dengan menggunakan akun google	Setelah melakukan registrasi, sistem akan menuju ke tampilan halaman awal <i>website</i> pengguna	Pengujian Berhasil
3	Pengguna baru melakukan registrasi akun, namun salah satu atau lebih form dikosongkan dan menekan button "Daftar Sekarang"	Muncul tulisan peringatan diatas form tersebut bahwa form tersebut kosong	Pengujian Berhasil

4	Pengguna baru melakukan registrasi akun, namun memasukan format <i>Email</i> , format nomor whatsapp yang salah, serta menginputkan <i>password</i> yang kurang dari 6 kata dan menekan button “Daftar Sekarang”	Muncul tulisan peringatan diatas form <i>Email</i> dan form nomor whatsapp bahwa format tersebut salah/tidak sesuai dan muncul tulisan peringatan diatas form <i>password</i> bahwa <i>password</i> terlalu pendek	Pengujian Berhasil
---	--	--	--------------------

2. Pengujian melakukan *login*

Tabel 3 Hasil Pengujian Melakukan *Login*

No	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Kesimpulan
1	Pengguna melakukan <i>login</i> dengan menggunakan melalui form yang tersedia dan menekan button “Masuk Sekarang” <i>Email</i> : user@gmail.com dan <i>Password</i> : userxxxxxxxxx	Setelah melakukan <i>login</i> , sistem akan menuju ke tampilan halaman awal <i>website</i> pengguna	Pengujian Berhasil
2	Pengguna melakukan <i>login</i> melalui akun google	Setelah melakukan <i>login</i> , sistem akan menuju ke tampilan halaman awal <i>website</i> pengguna	Pengujian Berhasil
3	Admin melakukan <i>login</i> melalui halaman <i>login</i> admin dengan mengisikan <i>Email</i> dan <i>password</i> yang telah terdaftar dan menekan tombol “Masuk Sekarang”	Setelah melakukan <i>login</i> , sistem akan menuju ke tampilan halaman <i>dashboard</i> admin	Pengujian Berhasil

	<i>Email</i> : xxxxx@xxxx xxxx dan <i>password</i> : xxxxxxxx		
4	Pengguna melakukan <i>login</i> dengan mengisi form, namun salah satu atau kedua form tidak diisi dan menekan tombol “Masuk Sekarang”	Muncul tulisan peringatan diatas form bahwa format tersebut kosong	Pengujian Berhasil
5	Pengguna melakukan <i>login</i> namun pengguna menginputkan <i>Email</i> atau <i>password</i> yang salah dan menekan tombol “Masuk Sekarang”	Muncul tulisan peringatan diatas form yang menginputkan data yang salah atau tidak sesuai	Pengujian Berhasil
6	Admin melakukan <i>login</i> dengan mengisi form, namun salah satu atau kedua form tidak diisi dan menekan tombol “Masuk Sekarang”	Muncul tulisan peringatan diatas form bahwa format tersebut kosong	Pengujian Berhasil
7	Admin melakukan <i>login</i> namun pengguna menginputkan <i>Email</i> atau <i>password</i> yang salah dan menekan tombol “Masuk Sekarang”	Jika <i>Email</i> yang diinputkan salah maka muncul tulisan peringatan <i>Email</i> tidak ditemukan, tetapi jika <i>password</i> salah maka muncul tulisan peringatan <i>password</i> salah	Pengujian Berhasil

3. Pengujian mengakses *website* dan fitur yang dapat diakses pada pengunjung

Tabel 4 Hasil Pengujian Mengakses *Website* Dan Fitur Yang Dapat Diakses Pada Pengunjung

No	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Kesimpulan
----	-----------	-----------------------	------------

1	Mengakses <i>website</i> tanpa melakukan registrasi akun atau tanpa melakukan <i>login</i> dan bertindak sebagai pengunjung	Halaman utama <i>website</i> menampilkan fitur yang terbatas	Pengujian Berhasil
2	Mengakses <i>website</i> sebagai pengunjung dan melakukan pencarian produk melalui <i>search box</i> Melakukan pencarian: "Brankas"	Halaman akan menampilkan produk sesuai dengan produk yang dicari	Pengujian Berhasil
3	Mengakses <i>website</i> sebagai pengunjung dan melakukan pencarian produk	Dapat melihat semua produk yang terdapat pada halaman utama <i>website</i>	Pengujian Berhasil
4	Mengakses <i>website</i> sebagai pengunjung dan melihat <i>detail</i> produk	Menampilkan halaman <i>detail</i> produk dari produk yang dipilih	Pengujian Berhasil
5	Mengakses <i>website</i> sebagai pengunjung dan mengakses <i>profile</i>	Menampilkan halaman <i>login</i>	Pengujian Berhasil

4. Pengujian mengakses *website* dan fitur yang dapat diakses pada pengguna

Tabel 5 Hasil Pengujian Mengakses *Website* Dan Fitur Yang Dapat Diakses Pada Pengguna

No	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Kesimpulan
1	Mengakses <i>website</i> dengan menggunakan akun yang telah terdaftar sebagai pengguna	Tampilan halaman utama akan berbeda dengan tampilan halaman utama pada pengunjung. Tampilan halaman utama terdapat fitur <i>chat</i> , notifikasi, keranjang, dan dapat melihat menu <i>profile</i> pada saat klik <i>profile</i>	Pengujian Berhasil
2	Pengguna mengakses fitur <i>detail</i> produk dengan	Tampilan halaman <i>detail</i> produk dari produk yang dipilih terlihat	Pengujian Berhasil

	memilih produk yang ingin dilihat	fitur beli sekarang dan tambahkan ke keranjang	
3	Pengguna melakukan <i>wishlist</i> produk dengan menekan tombol dengan simbol hati	Pada saat pengguna mengklik tombol tersebut, maka tombol tersebut berubah warna	Pengujian Berhasil
4	Pengguna mengklik tombol share produk.	Pada saat pengguna mengklik tombol share, maka muncul bagikan melalui link ataupun media sosial	Pengujian Berhasil
5	Pengguna menambahkan produk ke keranjang dengan mengklik tombol tambah keranjang	Pada saat pengguna mengklik tombol tersebut, pengguna dapat melihat <i>pop up</i> tambah keranjang. Jika sudah melakukan tambah keranjang, maka produk sudah terdapat pada keranjang	Pengujian Berhasil
6	Pengguna melakukan pembelian langsung dengan mengklik tombol beli sekarang.	Pada saat pengguna mengklik tombol tersebut, pengguna dapat melihat <i>pop up</i> beli sekarang. Jika sudah mengklik beli sekarang, maka sistem mengarahkan pada menu <i>checkou</i> produk.	Pengujian Berhasil
7	Pengguna mengatur alamat pengiriman, opsi pengiriman, dan opsi pembayaran.	Pada saat pengguna mengatur alamat pengiriman maka sistem menampilkan <i>pop up</i> pengisian data alamat, pada saat memilih opsi pengiriman maka muncul <i>pop up</i> pemilihan kurir, dan pada saat	Pengujian Berhasil

		memilih opsi pembayaran maka muncul <i>pop up</i> pemilihan metode pembayaran.			
8	Pengguna melakukan pembayaran dengan mengklik tombol bayar sekarang.	Pada saat pengguna mengklik tombol bayar sekarang, maka muncul <i>pop up</i> pembayaran melalui midtrans	Pengujian Berhasil		
9	Pengguna melakukan cek status pesanan pada halaman <i>profile</i>	Halaman website menampilkan status pesanan barang.	Pengujian Berhasil		
10	Pengguna melakukan cek produk yang masuk ke wishlist	Halaman website menampilkan halaman wishlist	Pengujian Berhasil		
11	Pengguna melakukan cek edit profile	Menampilkan halaman edit profile	Pengujian Berhasil		
12	Pengguna melakukan cek notifikasi tombol bersimbol seperti bel	Pengguna dapat melihat seluruh notifikasi yang sistem berikan kepada pengguna	Pengujian Berhasil		
13	Pengguna melakukan cek <i>chat</i> untuk melakukan <i>chat</i> dengan admin, tombolnya bersimbol seperti surat	Pengguna dapat melihat seluruh <i>chat</i> yang dilakukan pengguna dengan admin	Pengujian Berhasil		
14	Pengguna mengunjungi toko dengan mengklik kunjungi toko	Sistem akan menampilkan rincian dari toko	Pengujian Berhasil		

5. Pengujian mengakses *website* dan fitur yang dapat diakses yang dapat diakses pada admin

Tabel 6 Hasil Pengujian Mengakses *Website* Dan Fitur yang Dapat Diakses Admin

No	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Kesimpulan
1	Admin mengakses <i>dashboard</i> admin dengan	Jika akun benar maka tampilan <i>dashboard</i>	Pengujian Berhasil

		akun admin yang telah terdaftar	admin muncul		
2	Admin mengakses halaman produk pada <i>dashboard</i> admin dan melakukan penambahan produk	Sistem menampilkan halaman produk dan produk yang ditambahkan muncul di halaman produk	Pengujian Berhasil		
3	Admin mengakses halaman kategori pada <i>dashboard</i> admin dan melakukan penambahan kategori	Sistem menampilkan halaman kategori dan kategori yang ditambahkan muncul di halaman kategori	Pengujian Berhasil		
4	Admin mengakses halaman <i>brand</i> pada <i>dashboard</i> admin dan melakukan penambahan <i>brand</i>	Sistem menampilkan halaman <i>brand</i> dan <i>brand</i> yang ditambahkan muncul di halaman <i>brand</i>	Pengujian Berhasil		
5	Admin mengakses halaman <i>flash sale</i> pada <i>dashboard</i> admin dan melakukan penambahan produk pada <i>flash sale</i>	Sistem menampilkan halaman <i>flash sale</i> dan produk <i>flash sale</i> yang ditambahkan muncul di halaman <i>flash sale</i>	Pengujian Berhasil		
6	Admin mengakses halaman gratis ongkir pada <i>dashboard</i> admin dan melakukan penambahan gratis ongkir pada produk	Sistem menampilkan halaman gratis ongkir dan produk gratis ongkir yang ditambahkan muncul di halaman gratis ongkir	Pengujian Berhasil		
7	Admin mengakses halaman voucher pada <i>dashboard</i> admin dan melakukan penambahan voucher	Sistem menampilkan halaman voucher dan voucher yang ditambahkan muncul di halaman voucher	Pengujian Berhasil		
8	Admin mengakses halaman spanduk pada <i>dashboard</i> admin dan melakukan	Sistem menampilkan halaman spanduk dan spanduk yang ditambahkan muncul di	Pengujian Berhasil		

	penambahan spanduk	halaman spanduk	
9	Admin mengakses halaman toko pada <i>dashboard</i> admin dan melakukan <i>edit</i> toko	Sistem menampilkan halaman toko dan toko yang <i>diedit</i> datanya diperbarui	Pengujian Berhasil
10	Admin mengakses halaman data pengguna pada <i>dashboard</i> admin dan melakukan pengeditan akses pengguna	Sistem menampilkan halaman data pengguna dan data pengguna yang <i>diedit</i> datanya diperbarui	Pengujian Berhasil
11	Admin mengakses halaman <i>chatting</i> pada <i>dashboard</i> admin dan membalas pesan dari pengguna	Sistem menampilkan halaman <i>chatting</i> dan admin dapat membalas dan menerima <i>chat</i>	Pengujian Berhasil
12	Admin mengakses halaman <i>chatting</i> pada <i>dashboard</i> admin dan admin memantau transaksi dari pengguna, mengurus pengiriman, dan pembatalan produk	Sistem menampilkan halaman transaksi dan dapat memantau dan mengatur proses pesanan	Pengujian Berhasil
13	Admin mengakses halaman laporan pada <i>dashboard</i> admin dan melihat laporan penjualan	Sistem menampilkan halaman laporan penjualan dalam bentuk diagram batang	Pengujian Berhasil
14	Admin mengakses halaman pengaturan dan melakukan beberapa perubahan	Sistem menampilkan halaman pengaturan dan data yang telah <i>diedit</i> atau diubah dapat tersimpan	Pengujian Berhasil

6. Pengujian melakukan logout akun

Tabel 7 Hasil Pengujian Melakukan Logout Akun

No	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Kesimpulan
1	Pengguna melakukan <i>logout</i> akun dengan menekan "Logout" pada menu <i>profile</i>	Setelah melakukan <i>logout</i> akun melalui menu <i>profile</i> , maka kembali ke tampilan halaman awal <i>website</i> sebagai pengunjung	Pengujian Berhasil
2	Admin melakukan <i>logout</i> akun dengan menekan "Logout" pada <i>dashboard</i> admin	Setelah melakukan <i>logout</i> pada <i>dashboard</i> admin, maka kembali ke tampilan <i>login</i> admin	Pengujian Berhasil

IV. SIMPULAN

Berdasarkan pemaparan yang telah dijelaskan dan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa perancangan e-commerce penjualan brankas berbasis *website* telah berhasil dibuat dan diimplementasikan sehingga dapat digunakan oleh pengguna. Penggunaan *website* untuk penjualan brankas merupakan langkah yang tepat karena dapat menjangkau pengguna secara lebih luas dan mempermudah proses pemesanan produk brankas pada CV. Bintang Utama. Hasil pengujian menggunakan metode *black box testing* menunjukkan bahwa seluruh fitur yang dirancang, seperti registrasi, *login*, pencarian produk, pemesanan produk, dan fitur lainnya, telah berfungsi dengan baik sesuai dengan perencanaan dan perancangan yang dilakukan.

DAFTAR RUJUKAN

- [1] E. Y. Nasution, P. Hariani, L. S. Hasibuan, and W. Pradita, "Perkembangan Transaksi Bisnis E-Commerce terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia," *Jesya*, vol. 3, no. 2, pp. 506–519, 2020, doi: 10.36778/jesya.v3i2.227.
- [2] M. R. Kandau and Munawaroh, "Pengaruh Penggunaan Media Sosial Dan Differentiation Produk Terhadap Keputusan Pembelian Pada Erni Dimsum Di Medan Johor," *J. Inov. Penelit.*, vol. 4, no. 2, pp. 547–554, 2023.
- [3] N. Nurbaiti and M. F. Alfariysi, "Sejarah Internet di Indonesia," *JIKEM J. Ilmu Komputer, Ekon. dan Manaj.*, vol. 3, no. 2, pp. 2336–2344, 2023.
- [4] M. I. Syarif, M. Hannum, S. Wahyuni, and Nurbaiti, "Potensi Perkembangan E-Commerce Dalam Menunjang Bisnis di Indonesia," *J.*

- Comput. Digit. Bus.*, vol. 2, no. 1, pp. 11–14, 2023, doi: 10.56427/jcbd.v2i1.30.
- [5] T. Susilawati, F. Yuliansyah, M. Romzi, and R. Aryani, “Membangun *Website* Toko Online Pempek Nthree Menggunakan Php Dan Mysql,” *J. Tek. Inform. Mahakarya*, vol. 3, no. 1, pp. 35–44, 2020.
- [6] S. Eko, “Perancangan Aplikasi Pengenalan Budaya Nusantara Berbasis Android Dengan Metode Rad,” *J. Ilmu Komput. JIK*, vol. 5, no. 01, pp. 30–39, 2022.
- [7] E. Effendy, E. A. Siregar, P. C. Fitri, and I. A. S. Damanik, “Mengenal Sistem Informasi Manajemen Dakwah (Pengertian Sistem, Karakteristik Sistem),” *J. Pendidik. dan Konseling*, vol. 5, no. 2, pp. 4343–4349, 2023.
- [8] D. Hariyanto, R. Sastra, F. E. Putri, S. Informasi, K. Kota Bogor, and T. Komputer, “Implementasi Metode Rapid Application Development Pada Sistem Informasi Perpustakaan,” *J. JUPITER*, vol. 13, no. 1, pp. 110–117, 2021.
- [9] t bayu Kurniawan and Syarifuddin, “Perancangan Sistem Aplikasi Pemesanan Makanan dan Minuman Pada Cafeteria NO Caffe di TAnjung Balai Karimun Menggunakan Bahasa Pemrograman PHP dan MySQL,” *J. Tikar*, vol. 1, no. 2, pp. 192–206, 2020.
- [10] R. Darman, “Peran ChatGPT Sebagai Artificial Intelligence Dalam Menyelesaikan Masalah Pertanahan dengan Metode Studi Kasus dan Black Box Testing,” *Tunas Agrar.*, vol. 7, no. 1, pp. 18–46, 2024, doi: 10.31292/jta.v7i1.256.