

RANCANG BANGUN SISTEM *TRACKING* CUCI SEPATU ZEALWASH BERBASIS WEB MENGGUNAKAN *FRAMEWORK LARAVEL*

I Putu Suwindratama¹⁾ Ketut Queena Fredlina²⁾ Ida Bagus Kresna Sudiatmika³⁾

Program Studi Sistem Informasi^{1) 2) 3)}

Primakara University^{1) 2) 3)}

putu16021998@gmail.com⁽¹⁾ queena@primakara.ac.id²⁾ kresna@primakara.ac.id³⁾

ABSTRACT

Business has been very developed like technology. The use of technology in business is commonplace nowadays if you want to compete. Zealwash is a business engaged in shoe washing services, but there are problems such as finishing shoes that exceed the deadline and there are people who claim to be the owner of the shoes when they are not. This study aims to design a website-based shoe status tracking system using the Agile method. The purpose of this system is so that buyers can see the status of their shoes that have been finished or are still in the washing stage and assist Zealwash in viewing reports related to sales and shoe status.

Keywords: *System, Tracking, Agile*

ABSTRAK

Bisnis sudah sangat berkembang layaknya teknologi. Pemanfaatan teknologi didalam bisnis adalah suatu hal yang lumrah untuk saat ini bila ingin bersaing. Zealwash adalah sebuah bisnis yang bergerak dibidang jasa cuci sepatu, namun terjadi permasalahan seperti penyelesaian sepatu yang melebihi batas waktu dan adanya orang yang mengaku sebagai pemilik sepatu padahal bukan. Penelitian ini ditujukan untuk merancang sebuah sistem *tracking* status sepatu berbasis website menggunakan metode *Agile*. Tujuan dari sistem ini agar pembeli dapat melihat status sepatu mereka sudah selesai atau masih dalam tahap pencucian dan membantu pihak Zealwash dalam melihat laporan terkait penjualan serta status sepatu.

Kata Kunci : *Sistem, Tracking, Agile.*

PENDAHULUAN

Bisnis yang sudah semakin berkembang kini sangat dibantu dengan kehadiran teknologi. Teknologi ini juga telah berkembang pesat layaknya bisnis, dimana yang awalnya hanya digunakan untuk strategi dalam peperangan sampai mampu membantu manusia dalam menciptakan suatu alat atau inovasi untuk kepentingan banyak orang. Peranan teknologi ini juga digunakan dalam bisnis dalam berbagai hal mulai dari memasarkan produk atau jasa sampai bersaing dengan bisnis lainnya. Intinya dalam istilah bisnis sekarang ialah siapa yang tidak mengikuti perkembangan maka tidak akan dapat bersaing. Buktinya banyak sekali usaha yang harus gulung tikar akibat kurang dapat menguasai dan mempelajari teknologi untuk dapat diimplementasikan dalam bisnis. Untuk bisnis yang menggunakan teknologi sekarang sudah

banyak dan salah satunya adalah jasa cuci sepatu.

Zealwash merupakan salah satu dari banyaknya bisnis cuci sepatu yang ada di Bali. Berawal dari adanya keluhan mengenai sepatu kotor dari teman-temannya, pemilik dari Zealwash yaitu Pak Abdullah khairul Kharis terbesit ide untuk membukan usaha cuci sepatu yang berlokasi di daerah Denpasar. Banyak yang sudah menggunakan jasa cuci sepatu Zealwash dan banyak juga masukan atau keluhan yang diterima. Permasalahan yang sering terjadi ialah miskomunikasi antar pihak Zealwash dan *customer* terkait pengambilan sepatu dan penerimaan sepatu. Hal ini disebabkan ialah adanya salah tulis pada nota saat pemesanan cuci sepatu dan customer yang datang terlalu awal untuk mengambil sepatu padahal sudah jelas diberitahukan lewat nota

dan secara langsung tanggal untuk pengambilan sepatu.

Dari permasalahan tersebut dibuatlah sebuah sistem *tracking* dimana dari sistem tersebut akan memberikan sebuah informasi berupa nama, alamat, nama sepatu tanggal diterima, tanggal selesai, dan status sepatu melalui website dengan mengakses *link* yang telah diberikan melalui pesan *Whatsapp*. Untuk memasukkan data pelanggan dan pesanan disini akan dilakukan melalui sistem admin yang dimiliki *Zealwash*. Namun sayangnya sistem admin tersebut juga tidak memiliki fitur yang lengkap maka dari itu peneliti akan melakukan penambahan fitur sekaligus menyesuaikan fitur yang ada agar kedua sistem tersebut dapat terhubung. Sistem yang dibangun menggunakan *framework Laravel* berbasis web dengan metode *agile*.

Dengan begitu diharapkan sistem ini dapat membantu dalam permasalahan yang dialami pihak *Zealwash* maupun pelanggan *Zealwash* sehingga kedepannya tidak ada lagi kecurangan atau kejadian yang merugikan kedua belah pihak. Selain itu dengan pembuatan sistem ini diharapkan dapat digunakan sebagai referensi untuk penelitian kedepannya.

TINJAUAN PUSTAKA

Tracking

Tracking atau dalam bahasa Indonesia melacak adalah sebuah kegiatan atau cara yang dilakukan untuk mengetahui sebuah informasi terhadap suatu objek [1]. Biasanya dalam penerapannya *tracking* sangat dimanfaatkan dalam bisnis pengiriman barang seperti misalnya paket. Dengan perkembangan teknologi *tracking* sekarang dapat dengan mudah dilakukan melalui website maupun aplikasi dari penyedia jasa *tracking* barang tersebut. Selain dari sisi bisnis yang dapat meningkatkan pelayanan mereka, pelanggan juga mendapatkan dampaknya dimana mereka bisa melihat status barang mereka secara detail. Dengan begitu mereka jadi lebih tahu tentang informasi terkini dari barang mereka [1].

Website

Website merupakan kumpulan halaman-halaman web yang mengandung informasi dan terkumpul pada suatu *domain* [2]. Website biasanya dapat kita jumpai saat ingin mencari sebuah informasi lewat internet. Informasi yang termuat dalam suatu website itu dapat berbentuk teks, gambar, video, audio, file, dan lain-lain. Website terbagi menjadi dua jenis yaitu website dinamis dimana website selalu merubah atau update terkait informasi yang diberikan sedangkan website statis tidak pernah melakukan merubah atau update informasi yang terdapat dalam website.

Sistem

Menurut Jeperson Hutahaean sistem merupakan jaringan kerja dari prosedur yang saling berhubungan dan berkumpul untuk melakukan kegiatan atau sasaran tertentu [3]. Sistem sebenarnya dapat ditemukan dimanamana contoh mudahnya adalah sistem kerja badan kita. Jadi sistem tidak hanya sekedar komputer belaka. Sistem memiliki karakteristik berupa komponen, batasan sistem, lingkungan luar sistem, penghubung sistem, masukan sistem, keluaran sistem, pengolahan sistem, dan sasaran sistem. Karakteristik ini dapat membantu sistem agar dapat bekerja dengan baik.

Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan sebuah sistem yang dimana dapat mengolah sebuah data menjadi informasi agar dapat membantu dalam mengambil sebuah keputusan [4]. Dalam sistem informasi terdapat tiga hal yang penting yaitu sistem, data, dan informasi. Cara kerja dari sistem informasi yaitu data yang diolah akan dimasukkan kedalam sistem yang nanti akan menghasilkan sebuah informasi.

Framework

Framework merupakan kerangka yang berupa bahasa pemrograman dalam pembuatan sebuah sistem atau aplikasi berbasis website maupun desktop [5]. *Framework* ada banyak jenisnya dan semuanya memiliki kelebihan dan kelemahan mereka masing-masing. Pengembangan dari masing-masing *framework* ini juga berbeda ada yang lebih mengarah ke *PHP*, ada yang lebih ke arah *Javascript*, dan

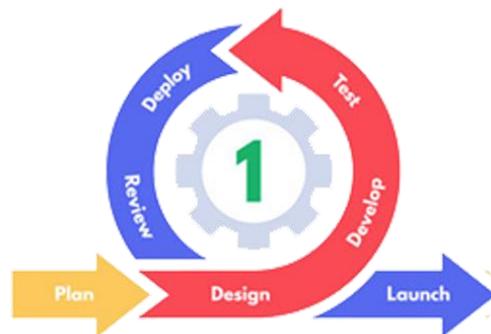
ada yang lebih mengarah ke CSS. Salah satu *framework PHP* yang populer saat ini yaitu *laravel* karena kemudahan dalam masalah data yang banyak jadi dalam pengembangan pemrosesan suatu data menjadi sangat mudah.

Agile

Agile merupakan salah satu metode dalam melakukan pengembangan atau pembangunan sebuah sistem, aplikasi, atau webiste. *Agile* sangat mengedepankan komunikasi *team* pengembang jadi bisa lebih mudah dalam adaptasi serta dalam pengerjaannya metode ini dapat mengurangi biaya dalam pembangunan sistem dengan cara mengurangi hal yang tidak perlu dan fokus pada tujuan dari sistem tersebut [6].

METODE PENELITIAN

Berdasarkan dari rancangan penelitian yang akan dilakukan menggunakan metode *Agile*, metode ini memiliki iterasi dimana iterasi akan dilakukan setelah tahap review kembail ke tahap sebelumnya [7]. Untuk iterasi pada penelitian ini akan dibatasi sampa iterasi kedua. Ada beberapa tahapan yang harus dilakukan dalam metode tersebut yaitu :



Gambar 1. Alur Metode Agile

1. Plan

Untuk *plan* sendiri peneliti akan melakukan wawancara terkait apa saja yang dibutuhkan dalam perancangan sistem yang akan dibangun.

2. Design

Dalam tahap *design* peneliti akan mencoba menggambarkan secara kasar plan yang telah dibicarakan dengan pemilik dari Zealwash.

3. Develop

Dalam tahap ini peneliti akan memulai membuat sistem sesuai dengan plan dan design yang telah ditetapkan.

4. Test

Dalam tahap ini peneliti akan melakukan uji coba terhadap sistem apakah sudah bekerja dengan baik dan sesuai dengan yang diharapkan.

5. Deploy

Dalam tahap ini peneliti akan menyelesaikan sistem yang sudah melalui uji coba dan akan dipresentasikan ke pengguna.

6. Review

Dalam tahap ini pengguna akan menggunakan sistem dan menilai apakah sistem yang dibangun sudah sesuai dengan yang diharapkan oleh pengguna atau tidak.

7. Launch

Dalam tahap ini peneliti akan meluncurkan sistem dan sistem sudah dapat digunakan sepenuhnya oleh pengguna.

IMPLEMENTASI SISTEM

Implementasi sistem merupakan penerapan yang dilakukan berdasarkan metode yang digunakan pada penelitian yang dilakukan. Implementasi ini akan terbagi kedalam beberapa bagian.

Tahap Plan

Setelah melakukan wawancara dengan pengguna maka peneliti mendapatkan kebutuhan fungsional dan non-fungsional pada sistem yang akan dibangun. Kebutuhan fungsional yang pada sistem ialah login, *dashboard*, pengelolaan pelanggan, pengelolaan pegawai, pengelolaan pesanan, pengelolaan service, dan laporan. Sedangkan untuk kebutuhan non-fungsional yaitu hak akses pada user dan akses sistem yang mudah.

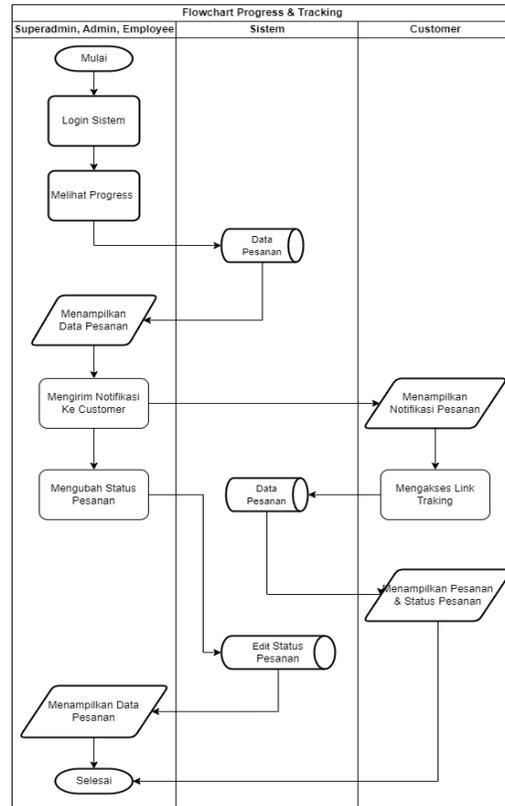
Kebutuhan Fungsional	Kebutuhan Non-Fungsional
Sistem dapat melakukan login	Sistem memiliki batasan akses kepada seluruh user
Sistem dapat menampilkan data singkat pada dashboard	
Sistem dapat mengelola data customer	
Sistem dapat mengelola data pegawai	Sistem dapat diakses dengan mudah
Sistem dapat melakukan pemesanan cuci sepatu	
Sistem dapat mengelola progres cuci sepatu	
Sistem dapat mengelola data service sepatu	

Tabel 1. Kebutuhan Fungsional dan Non-fungsional

Tahap Design

Flowchart

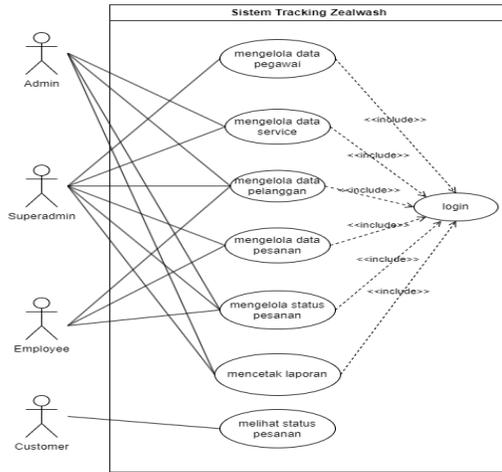
Flowchart ini menjelaskan terkait aktivitas yang dilakukan oleh customer, superadmin, admin, dan employee dimana superadmin, admin, atau employee akan melakukan login ke dalam sistem. Setelah berhasil kemudia masuk ke bagian melihat progress yang menampilkan data pesanan pada sistem. Disini superadmin, admin, atau employee akan mengirimkan notifikasi kepada pihak customer dan dapat dilihat langsung oleh pihak customer melalui aplikasi Whatapp. Disini customer yang sudah mendapatkan notifikasi tersebut akan mengakses link tracking yang diberikan saat mengirimkan notifikasi. Setelah berhasil maka customer akan dapat melihat pesanan dan status dari pesanan tersebut. Kembali ke superadmin, admin dan employee yang sudah mengirimkan notifikasi ke customer akan merubah status pesanan dan setelah berhasil akan menampilkan data pesanan yang sudah berubah statusnya.



Gambar 2. Flowchart

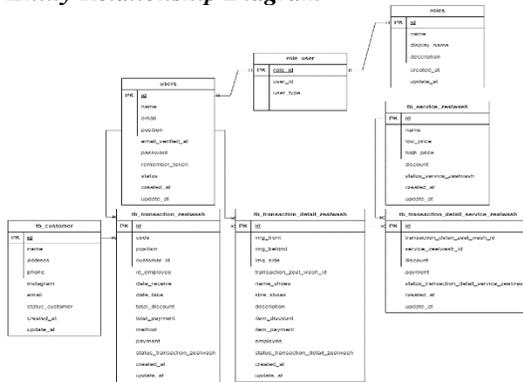
Usecase

Pada Use Case dari sistem tracking Zealwash ini memiliki empat user yaitu superadmin, admin, employee, dan customer. Dalam sistem juga terdapat tujuh aktivitas diantaranya mengelola data pegawai, mengelola data service, mengelola data pelanggan, mengelola data pesanan, mengelola status pesanan, mencetak laporan, dan melihat status pesanan yang semuanya diharuskan melakukan login kedalam sistem kecuali melihat status pesanan.



Gambar 3. Usecase

Entity Relationship Diagram



Gambar 4. Entity Relationship Diagram

Bisa dilihat dari gambar diatas terdapat relasi antar tabel yang dimana keseluruhan dari tabel tersebut memiliki relasi *one to many* yang artinya satu data yang ada pada tabel memiliki banyak data pada tabel lain atau sebaliknya.

Tahap Develop Database

Pada tahap ini peneliti mulai melakukan pembangunan sistem mulai dari pembuatan database yang dilakukan menggunakan fitur dari *Laravel* yaitu *migration* untuk mempermudah dalam pembuatan database secara otomatis. Berikut ini adalah daftar tabel yang telah dibuat :

Tabel	Primary Key	Foreign Key
tb_user	id	-
tb_customer	Id	-
tb_transaction_pegawai	id	Id_employee, cutomer_id
tb_transaction_detail_pegawai	id	Transaction_pegawai_id, employee
tb_transaction_detail_service_pegawai	id	Transaction_detail_service_pegawai
tb_service_pegawai	id	-
roles	id	-
role_user	-	role_id, user_id

Tabel 2. Implementasi Database

Halaman Login

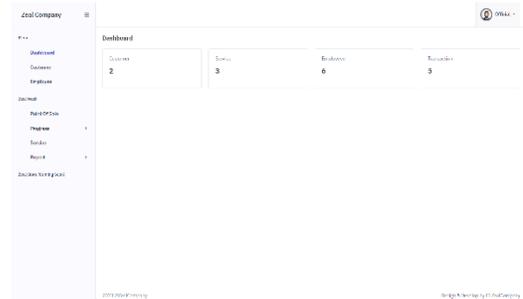
Pada halaman ini pengguna harus melakukan login terlebih dahulu agar dapat mengakses sistem admin. Ada tiga user yang diberikan hak akses yaitu admin, superadmin, dan employee.



Gambar 5. Tampilan Halaman Login

Halaman Dashboard

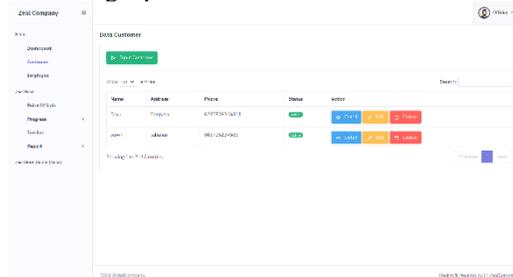
Halaman ini merupakan tampilan apabila pengguna berhasil masuk ke dalam sistem admin.



Gambar 6. Tampilan Halaman Dashboard

Halaman Customer

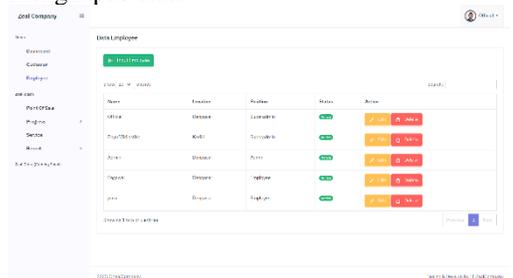
Halaman ini menampilkan data pelanggan sekaligus melakukan pengelolaan data pelanggan seperti menambah, mengubah, atau menghapus data.



Gambar 7. Tampilan Halaman Customer

Halaman Employee

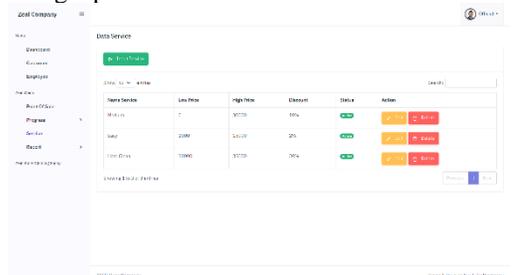
Halaman ini menampilkan data pegawai sekaligus melakukan pengelolaan data pegawai seperti menambah, mengubah, atau menghapus data.



Gambar 8. Tampilan Halaman Employee

Halaman Service

Halaman ini menampilkan data service sekaligus melakukan pengelolaan data service seperti menambah, mengubah, atau menghapus data.

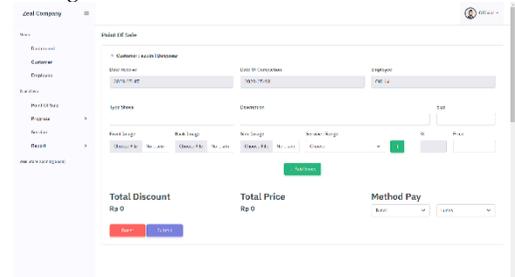


Gambar 9. Tampilan Halaman Service

Halamana Point Of Sale

Pada halaman ini dapat melakukan input data pesanan secara rinci dan data yang

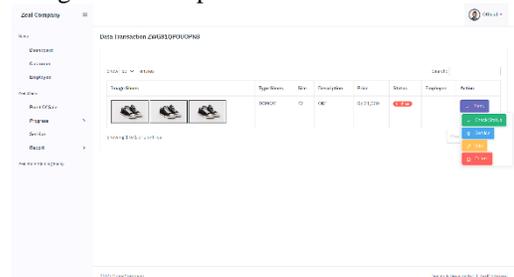
sudah masuk akan dapat ditampilkan pada sistem tracking.



Gambar 10. Tampilan Halaman Point of Sale

Halaman Progress

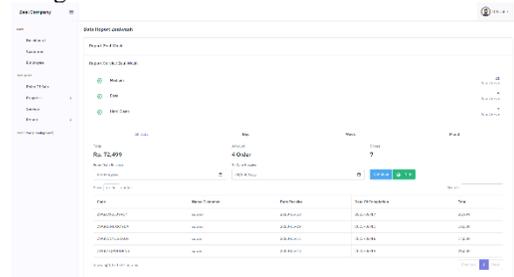
Tampilan halaman Progress dibagi menjadi tiga yaitu *Not done* untuk pesanan dengan status masih diproses, *Already done* untuk pesanan dengan status sudah selesai, dan *already taken* untuk pesanan dengan status sudah diambil. Disini juga memiliki fitur kirim notifikasi via *Whatsapps*, cetak nota, dan mengubah status pesanan.



Gambar 11. Tampilan Halaman Progress

Halaman Report

Halaman ini menampilkan data pesanan yang sudah diambil dan dapat melakukan filter laporan berdasarkan waktu serta dapat mencetak laporan sesuai waktu yang diinginkan.



Gambar 12. Tampilan Halaman Report

Halaman Tracking

Halaman ini menampilkan informasi data pesanan sekaligus melihat status pesanan.



Gambar 13. Tampilan Halaman *Tracking*

Tahap Testing

Tahap ini peneliti akan melakukan pengujian terhadap sistem yang telah dibangun menggunakan metode *blackbox*. Berikut adalah hasilnya :

Fungsi yang diuji	Data input/kondisi	Hasil yang diharapkan	Status
Tombol login	Memasukkan <i>username</i> & <i>password</i> yang benar	Berhasil login kedalam sistem	Valid
	Memasukkan <i>username</i> & <i>password</i> yang salah	Gagal login kedalam sistem	Valid
Tombol logout	Menekan tombol <i>logout</i>	Berhasil kembali ke halaman utama <i>website</i>	Valid
Sistem tracking	Saat menekan <i>link tracking</i> pada <i>Whatsapp</i>	Berhasil masuk dan menampilkan data pesanan	Valid

	Merubah status data pesanan	Status data pesanan berubah	Valid
Superadmin			
Tombol <i>submit</i> pada input <i>employee</i>	Memasukkan data pegawai dan menekan tombol <i>submit</i>	Berhasil menginput data	Valid
Halaman <i>employee</i>	Ada data pegawai	Menampilkan data pegawai dalam tabel	Valid
	Tidak ada data pegawai	Menampilkan tabel kosong	Valid
Tombol <i>delete</i> pada halaman <i>employee</i>	Menekan tombol <i>delete</i>	Berhasil menghapus data	Valid
Tombol <i>submit</i> pada edit <i>employee</i>	Melakukan perubahan pada data pegawai dan menekan tombol <i>submit</i>	Berhasil mengubah data pegawai	Valid
Input <i>employee</i>	Salah memasukkan alamat email (tidak sesuai format)	Gagal menginput data	Valid
Tombol <i>reset</i> pada input <i>employee</i> dan	Menekan tombol <i>reset</i> saat memasukkan atau merubah	Menghapus data yang sudah diketik	Valid

edit <i>employee</i>	data pegawai		
<i>Search bar</i> pada halaman <i>employee</i>	Mencari data pegawai	Menampilkan data yang dicari	<i>Valid</i>
Superadmin & Admin			
Tombol <i>submit</i> pada input <i>customer</i>	Memasukkan data pegawai dan menekan tombol <i>submit</i>	Berhasil menginput data	<i>Valid</i>
Halaman <i>employee</i>	Ada data pelanggan	Menampilkan data pelanggan dalam tabel	<i>Valid</i>
	Tidak ada data pelanggan	Menampilkan tabel kosong	<i>Valid</i>
Tombol <i>delete</i> pada halaman <i>customer</i>	Menekan tombol <i>delete</i>	Berhasil menghapus data	<i>Valid</i>
Tombol <i>submit</i> pada edit <i>customer</i>	Melakukan perubahan pada data pelanggan	Berhasil mengubah data pelanggan	<i>Valid</i>
Input <i>customer</i>	Salah memasukkan alamat email (tidak	Gagal menginput data	<i>Valid</i>

	sesuai format)		
Tombol <i>reset</i> pada input <i>customer</i> dan edit <i>customer</i>	Menekan tombol <i>reset</i> saat memasukkan atau merubah data pelanggan	Menghapus data yang sudah diketik	<i>Valid</i>
Tombol detail pada halaman <i>customer</i>	Menekan tombol detail	Menampilkan data pelanggan secara rinci	<i>Valid</i>
<i>Search bar</i> pada halaman <i>customer</i>	Mencari data pelanggan	Menampilkan data yang dicari	<i>Valid</i>
Halaman <i>report</i>	Ada data laporan	Menampilkan data penjualan dalam tabel dan data total <i>service</i>	<i>Valid</i>
	Tidak ada data laporan	Menampilkan tabel kosong	<i>Valid</i>
Tombol <i>submit</i> pada <i>print report</i>	Memilih tanggal dan menekan tombol <i>submit</i>	Mencetak Laporan berdasarkan tanggal	<i>Valid</i>
Tombol <i>reset</i> pada <i>print report</i>	Menekan tombol reset	Menghapus tanggal yang sudah dipilih	<i>Valid</i>

<i>Search bar</i> pada halaman <i>report</i>	Mencari data laporan pesanan	Menampilkan data yang dicari	<i>Valid</i>
Tombol <i>all data</i> pada halaman <i>report</i>	Menekan tombol <i>all data</i>	Menampilkan semua data laporan pesanan	<i>Valid</i>
Tombol <i>day</i> pada halaman <i>report</i>	Menekan tombol <i>day</i>	Menampilkan data laporan pesanan pada hari ini	<i>Valid</i>
Tombol <i>week</i> pada halaman <i>report</i>	Menekan tombol <i>week</i>	Menampilkan data laporan pesanan pada minggu ini	<i>Valid</i>
Tombol <i>month</i> pada halaman <i>report</i>	Menekan tombol <i>month</i>	Menampilkan data laporan pesanan pada bulan ini	<i>Valid</i>
Tombol <i>submit</i> pada input <i>service</i>	Memasukkan data dan menekan tombol <i>submit</i>	Berhasil menginput data	<i>Valid</i>
Halaman <i>service</i>	Ada data <i>service</i>	Menampilkan data <i>service</i> dalam tabel	<i>Valid</i>
	Tidak ada data <i>service</i>	Menampilkan tabel kosong	<i>Valid</i>
Tombol <i>delete</i> pada halaman <i>service</i>	Menekan tombol <i>delete</i>	Berhasil menghapus data	<i>Valid</i>

Tombol <i>submit</i> pada edit <i>service</i>	Melakukan perubahan pada data <i>service</i> dan menekan tombol <i>submit</i>	Berhasil mengubah data <i>service</i>	<i>Valid</i>
Tombol <i>reset</i> pada input <i>service</i> dan edit <i>service</i>	Menekan tombol <i>reset</i> saat memasukkan atau merubah data <i>service</i>	Menghapus data yang sudah diketik	<i>Valid</i>
<i>Search bar</i> pada halaman <i>service</i>	Mencari data <i>service</i>	Menampilkan data yang dicari	<i>Valid</i>
Superadmin, Admin, & Employee			
Tombol <i>submit</i> pada <i>register point of sale</i>	Memasukkan data pelanggan dan menekan tombol <i>submit</i>	Berhasil menginput data	<i>Valid</i>
Tombol <i>reset</i> pada <i>register dan continue point of sale</i>	Menekan tombol <i>reset</i> saat memasukkan data pelanggan dan data pesanan	Menghapus data yang sudah diketik	<i>Valid</i>
Tombol <i>continue</i> pada halaman <i>point of sale</i>	Memasukkan data pelanggan dan menekan tombol <i>continue</i>	Masuk ke halaman input pesanan	<i>Valid</i>

Tombol tambah <i>service</i> pada halaman input pesana n	Menekan tombol tambah <i>service</i>	Menambah input form tambahan terkait <i>service & price</i>	<i>Valid</i>
Tombol <i>add shoes</i> pada halaman input pesana n	Menekan tombol <i>add shoes</i>	Menambah input form tambahan terkait pesanan	<i>Valid</i>
Tombol <i>submit</i> pada halaman input pesana n	Memasukkan data pesanan dan menekan tombol <i>submit</i>	Berhasil menginput data	<i>Valid</i>
Tombol <i>reset</i> pada halaman input pesana n	Menekan tombol <i>reset</i> saat memasukkan data pesanan	Menghapus data yang sudah diketik	<i>Valid</i>
Halaman <i>progress not done</i>	Ada data pesanan	Menampilkan data pesanan pada tabel	<i>Valid</i>
	Tidak ada data pesanan	Menampilkan tabel kosong	<i>Valid</i>
<i>Search bar</i> pada halaman <i>progress not done</i>	Mencari data pesanan	Menampilkan data pesanan yang dicari	<i>Valid</i>
Tombol <i>send</i> pada halaman <i>progress</i>	Menekan tombol <i>send</i>	Mengirim link <i>tracking</i> dan detail pesanan	<i>Valid</i>

<i>s not done</i>			
Tombol <i>print</i> pada halaman <i>progress not done</i>	Menekan tombol <i>print</i>	Mencetak data pesanan	<i>Valid</i>
Tombol <i>delete</i> pada halaman <i>progress not done</i>	Menekan tombol <i>delete</i>	Berhasil menghapus data pesanan	<i>Valid</i>
Tombol detail pada halaman <i>progress not done</i>	Menekan tombol detail	Masuk ke halaman detail pesanan <i>not done</i>	<i>Valid</i>
Tombol <i>done</i> pada <i>check status</i> detail pesana n <i>not done</i>	Memilih pegawai dan menekan tombol <i>done</i>	Berhasil mengubah status pesanan	<i>Valid</i>
Tombol <i>service</i> pada halaman detail pesana n <i>not done</i>	Menekan tombol <i>service</i>	Masuk ke halaman data <i>service</i> pesanan <i>not done</i>	<i>Valid</i>
Tombol <i>submit</i> pada edit detail	Merubah data detail pesanan <i>not done</i>	Berhasil merubah data detail pesanan <i>not done</i>	<i>Valid</i>

pesanan <i>not done</i>			
Tombol <i>delete</i> pada <i>service</i> atau halaman detail pesanan <i>not done</i>	Menekan tombol <i>delete</i>	Berhasil menghapus data <i>service</i> detail pesanan atau data detail pesanan <i>not done</i>	<i>Valid</i>
Halaman <i>progress already done</i>	Ada data pesanan	Menampilkan data pesanan pada tabel	<i>Valid</i>
	Tidak ada data pesanan	Menampilkan tabel kosong	<i>Valid</i>
<i>Search bar</i> pada halaman <i>progress already done</i>	Mencari data pesanan	Menampilkan data pesanan yang dicari	<i>Valid</i>
Tombol <i>send</i> pada halaman <i>progress already done</i>	Menekan tombol <i>send</i>	Mengirim link <i>tracking</i> dan detail pesanan	<i>Valid</i>
Tombol <i>delete</i> pada halaman <i>progress already done</i>	Menekan tombol <i>delete</i>	Berhasil menghapus data pesanan	<i>Valid</i>

Tombol detail pada halaman <i>progress already done</i>	Menekan tombol detail	Masuk ke halaman detail pesanan <i>already done</i>	<i>Valid</i>
Tombol <i>taken</i> pada <i>check status</i> detail pesanan <i>already done</i>	Menekan tombol <i>taken</i>	Berhasil mengubah status pesanan	<i>Valid</i>
Tombol <i>service</i> pada halaman detail pesanan <i>already done</i>	Menekan tombol <i>service</i>	Masuk ke halaman data <i>service</i> pesanan <i>already done</i>	<i>Valid</i>
Tombol <i>delete</i> pada <i>service</i> detail pesanan <i>already done</i>	Menekan tombol <i>delete</i>	Berhasil menghapus data <i>service</i> detail pesanan <i>already done</i>	<i>Valid</i>
Halaman <i>progress already taken</i>	Ada data pesanan	Menampilkan data pesanan pada tabel	<i>Valid</i>
	Tidak ada data pesanan	Menampilkan tabel kosong	<i>Valid</i>
<i>Search bar</i> pada halaman <i>progress</i>	Mencari data pesanan	Menampilkan data pesanan yang dicari	<i>Valid</i>

<i>already taken</i>			
Employee			
Tombol <i>submit</i> pada input <i>customer</i>	Memasukkan data pegawai dan menekan tombol <i>submit</i>	Berhasil menginput data	<i>Valid</i>
Halaman <i>employee</i>	Ada data pelanggan	Menampilkan data pelanggan dalam tabel	<i>Valid</i>
	Tidak ada data pelanggan	Menampilkan tabel kosong	<i>Valid</i>
Tombol <i>submit</i> pada edit <i>customer</i>	Melakukan perubahan pada data pelanggan	Berhasil mengubah data pelanggan	<i>Valid</i>
Input <i>customer</i>	Salah memasukkan alamat email (tidak sesuai format)	Gagal menginput data	<i>Valid</i>
Tombol <i>reset</i> pada input <i>customer</i> dan edit <i>customer</i>	Menekan tombol <i>reset</i> saat memasukkan atau merubah data pelanggan	Menghapus data yang sudah diketik	<i>Valid</i>

Tabel 3. Hasil *Blacbox Testing*

Tahap *Deploy*

Pada Tahap ini peneliti akan melakukan *deploy* sistem beserta *database* yang sudah dibuat ke dalam *web hosting* sehingga dapat diakses melalui internet. Peneliti disini melakukan *hosting website* menggunakan *website* niagahoster. Hal yang dilakukan untuk melakukan *deploy* ialah dengan memindahkan file *website* ke dalam file *manager hosting*. Setelah itu tinggal pilih file yang akan diunggah ke dalam file *manager hosting* dan pastikan file diunggah pada folder *public.html*. Selain itu pastikan *database* sudah tersinkronasi dengan *database* pada *MySQL* agar *website* dapat memanggil data yang ada pada *database*.

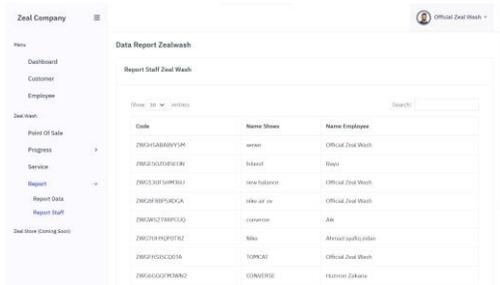
Gambar 14. Tampilan Mengunggah File *Website*

Tahap *Review*

Pada tahap ini peneliti akan menunjukkan sistem yang telah dibangun untuk dicoba secara langsung oleh pengguna. Metode yang digunakan dalam tahap ini adalah demo sistem dan wawancara dengan sepuluh pertanyaan dan *review* ini akan dilakukan dengan enam orang yaitu pemilik Zealwash sekaligus superadmin, admin, dua pegawai, dan dua pelanggan. Untuk hasil atau rangkuman dari *review* yang telah dilakukan ditemukan bahwa semua fitur dapat berjalan dengan baik dan hasil yang ditampilkan juga sesuai dengan apa yang dibayangkan oleh pengguna. Namun perlu adanya tambahan berupa fitur untuk melihat detail laporan berdasarkan pegawai. Maka perancangan sistem masuk pada iterasi kedua.

Iterasi Kedua

Iterasi kedua dimulai dari tahapan *design* berdasarkan penambahan fitur *report staff* maka dibuatkan *user interface* untuk tampilan *report staff*. Selanjutnya adalah tahap *develop* dimana tahap *develop* membuat fitur *report staff* sesuai dengan tahap desain. Fitur ini menampilkan data kode pesanan, nama sepatu, dan pegawai yang mengerjakan pesanan.



Gambar 15. Tampilan *Report Staff*

Masuk pada tahap selanjutnya yaitu *testing* dimana peneliti kembali melakukan testing terhadap fitur *report staff* menggunakan *blackbox* dan mendapatkan hasil dimana fitur sudah dapat berjalan sesuai dengan tujuan dengan fitur yang dibangun.

Fungsi yang diuji	Data input/kon disi	Hasil yang diharapkan	Stat us
Halaman <i>report staff</i>	Ada data laporan berdasarkan pegawai	Menampilk an data penjualan berdasarkan pegawai dalam tabel	<i>Valid</i>
	Tidak ada data laporan berdasakan pegawai	Menampilk an data kosong	<i>Valid</i>
<i>Search bar</i> pada halaman <i>report staff</i>	Mencari data laporan pesanan berdasark	Menampilk an data yang dicari	<i>Valid</i>

	an pegawai		
--	------------	--	--

Tabel 4. Hasil *Blacbox Testing Report Staff*

Setelah masuk tahap *deploy* ulang sistem yang sudah ditambahkan fitur dan masuk tahap *review* dimana melakukan *review* kembali terhadap pengguna yaitu superadmin dan admin dengan mengacu pada pertanyaan kesepuluh pada *review* iterasi pertama disini didapatkan kesimpulan bahwa fitur *report staff* pada sistem admin sudah sesuai dan dapat berjalan dengan baik. Berdasarkan kesimpulan diatas maka sistem dapat dilanjutkan ke tahap selanjutnya.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang dibuat maka dapat disimpulkan bahwa rancang bangun sistem *tracking* berbasis web menggunakan *framework Laravel* dapat diambil kesimpulan bahwa sistem berhasil dibuat sesuai dengan tujuan dari sistem dibangun. Sistem dapat membantu pengguna terkait pengecekan status pesanan lewat sistem *tracking*, pengelolaan pesanan, notifikasi detail pesanan lewat *Whatsapps*, mencetak nota pesanan, dan kelengkapan fitur sistem admin yang menambah fungsionalitas sehingga dapat digunakan secara maksimal. Saran untuk penelitian berikutnya adalah menambahkan fitur notifikasi bila pesanan memasuki hari terakhir pengerjaan atau lewat dari waktu pengerjaan pada sistem admin dan sistem *tracking* yang dapat dibuatkan peta mini kalau pesanan diantarkan kerumah pelanggan jadi pelanggan mengetahui lokasi pesanan sedang di mana.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Sansprayada, Arfan, Rancang Bangun Aplikasi Tracking System Berbasis Web Studi Kasus PT Anugrah Ganda Perdana., STMIK Nusa Mandiri, Jakarta, Indonesia: Jurnal Teknik Informatika STMIK Antar Bangsa, 2016, Vol.II No.2.
- [2] Yuhefizar, dkk, Cara Mudah Membangun Website Interaktif Menggunakan Content Management System Joomla. Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2008.
- [3] Hutaheean, Jeperson, Konsep Sistem Informasi. Eds 1. Yogyakarta: Deepublish, 2014.
- [4] Ginting, Garuda, dkk, Sistem Informasi. Medan: Yayasan Kita Menulis, 2022.
- [5] Huda, Asrul & Noper Ardi, Teknik Multimedia dan Animasi. Padang: UNP Press, 2021.
- [6] Zelkowitz, Marvin, Advance in Computers: Advance in Software Engineering. First Edition. Great Britain: Elsevier, 2004.
- [7] Sulistyono, Danang Arbian, dkk, Metode Agile Dalam Perancangan Sistem Prediksi Prevelensi Stunting Di Indonesia. Institut Teknologi dan Bisnis, Malang, Indonesia: Jurnal Ilmiah NERO, 2020, Vol. 5 No. 2.