

## **DESIGNING CLEANERS WEBSITE FOR HELMET CLEANSING AND HELMET CLEANSING PRODUCT SELLING USING PHP AND MYSQL**

**Kevin Kristio<sup>1</sup>, Wiwied Widiyaningsih<sup>\*2</sup>, Mita Lailasari<sup>3</sup>**

<sup>1,3</sup>Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi, Universitas Gunadarma, Indonesia

<sup>2</sup>Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Gunadarma, Indonesia

Email: <sup>1</sup>[gezodiator27@gmail.com](mailto:gezodiator27@gmail.com), <sup>2</sup>[wiwied.widiya@gmail.com](mailto:wiwied.widiya@gmail.com), <sup>3</sup>[lailasarimita@gmail.com](mailto:lailasarimita@gmail.com)

(Naskah masuk: 25 Januari 2022, Revisi : 04 Februari 2022, diterbitkan: 25 April 2022)

### **Abstract**

*Helmet is a protective headgear which is currently a primary and mandatory requirement for every motorcyclist. Helmet hygiene is important, and a dirty helmet not only causes an unpleasant odor when worn, but is also harmful to health. A clean helmet condition will certainly make it comfortable to wear at all times. Currently, there are many businesses that provide services for helmet cleansing and selling helmet cleansing products. Many of these businesses use manual transactions with customers coming directly to the place of business. Cleaners is a place of business that is engaged in helmet cleansing and selling helmet cleansing products, where in carrying out its business Cleaners make transactions with customers by means of customers coming directly to Cleaners' place of business. With the advancement of internet technology, helmet cleansing and sales of helmet cleansing products from Cleaners can be made online using the website. Customers can make transactions through the website, and the Cleaners will come to the customer's place to pick up the helmet to be cleaned, and for the purchase of helmet cleansing products, it will be sent either via expedition or when returning the helmet to the customer. This study discusses the design of the Cleaners website for helmet cleansing and selling helmet cleansing products using PHP and MySQL. The method used for the development of this website is SDLC using the Waterfall method which includes the stages of analysis, design, coding, and testing. Based on the results of the Black Box trial, all menus on the website both from the admin and user side are running well according to their functions. And based on the results of the Portability test using a browser, this website can run smoothly and all pages can appear well.*

**Keywords:** *Helmet, MySQL, PHP, Website.*

## **RANCANG BANGUN WEBSITE CLEANERS UNTUK PENCUCIAN HELM DAN PENJUALAN PRODUK CUCI HELM MENGGUNAKAN PHP DAN MYSQL**

### **Abstrak**

Helm merupakan alat pelindung kepala yang saat ini menjadi kebutuhan primer dan wajib bagi setiap pengendara motor. Kebersihan helm merupakan hal yang penting, dan helm yang kotor bukan hanya menimbulkan bau yang tidak sedap saat dipakai, tetapi juga berbahaya untuk kesehatan. Kondisi helm yang bersih tentu akan membuat nyaman untuk dikenakan setiap saat. Sekarang ini banyak usaha yang memberikan jasa untuk mencuci helm dan menjual produk pencuci helm. Usaha ini banyak yang menggunakan transaksi secara manual dengan pelanggan datang langsung ke tempat usaha tersebut. Cleaners merupakan sebuah tempat usaha yang bergerak dibidang pencucian helm dan penjualan produk cuci helm, dimana dalam menjalankan usahanya Cleaners melakukan transaksi kepada pelanggan dengan cara pelanggan datang langsung ke tempat usaha Cleaners. Dengan kemajuan teknologi internet, untuk pencucian helm dan penjualan produk helm dari Cleaners ini dapat dibuat menjadi *online* dengan menggunakan *website*. Pelanggan dapat melakukan transaksi melalui *website*, kemudian pihak Cleaners akan datang ke tempat pelanggan untuk mengambil helm yang akan dicuci, dan untuk pembelian produk cuci helm akan dikirimkan baik melalui ekspedisi maupun pada saat pengantaran kembali helm ke pelanggan. Penelitian ini membahas rancang bangun *website* Cleaners untuk pencucian helm dan penjualan produk cuci helm dengan menggunakan PHP dan MySQL. Metode yang digunakan untuk pengembangan *website* ini adalah SDLC dengan metode *Waterfall* yang meliputi tahap analisis, desain, pengkodean, dan pengujian. Berdasarkan hasil uji coba *Black Box*, semua menu dalam website baik dari sisi admin maupun user berjalan dengan baik sesuai dengan fungsinya. Dan berdasarkan hasil uji coba *Portability* menggunakan *browser*, *website* ini dapat berjalan dengan lancar dan semua halaman dapat tampil dengan baik.

**Kata kunci:** Helm, MySQL, PHP, Website.

## 1. PENDAHULUAN

Teknologi saat ini berkembang semakin dengan pesat sehingga banyak memberikan manfaat dan kemudahan. Salah satu teknologi yang berkembang di bidang teknologi informasi adalah adanya internet. Internet (*International Networking*) atau *net* adalah kumpulan luas dari jaringan komputer yang saling terhubung di seluruh dunia, mulai dari komputer kecil (komputer personal) di rumah-rumah sampai komputer besar di perusahaan-perusahaan [1]. Internet dapat dianggap sebagai sumber daya informasi. Banyak hal yang dapat dilakukan melalui internet, dan salah satunya adalah untuk pengembangan bisnis usaha yang dilakukan melalui *website*. *Website* merupakan salah satu media promosi yang digunakan untuk memberi informasi, penawaran dan promosi dari sebuah perusahaan seperti memberikan penawaran sebuah produk atau jasa ke pelanggan. *Website* merupakan komponen atau kumpulan komponen yang terdiri atas teks, gambar, suara, video, animasi dan lain-lain [2]. Dengan adanya *website* pelaku bisnis tidak lagi mengalami kesulitan dalam memperoleh informasi apapun, untuk menunjang aktivitas bisnisnya. Penggunaan internet dalam bisnis berubah dari fungsi sebagai alat untuk pertukaran informasi secara elektronik menjadi alat untuk aplikasi strategi bisnis, seperti: pemasaran, penjualan, dan pelayanan pelanggan [3]. Salah satu bisnis yang dapat diterapkan melalui internet adalah usaha pencucian helm dan penjualan alat cuci helm. Helm yang bersih dan terawat merupakan kebutuhan yang penting bagi pemakainya. Saat ini usaha jasa pencucian helm dan penjualan alat cuci helm banyak bermunculan di daerah perkotaan. Jika pada pakaian terdapat tempat jasa pencucian pakaian yang merupakan jasa yang membantu masyarakat untuk mencuci pakaiannya, sekarang terdapat juga jasa untuk pencucian helm yang sudah banyak bermunculan, namun banyak yang masih menggunakan transaksi secara manual dengan pelanggan yang harus datang ke tempat jasa tersebut. Untuk lebih mengenalkan usaha jasa pencucian helm dan penjualan alat cuci helm, dan juga memudahkan pelanggan untuk bertransaksi tanpa harus keluar rumah, maka perlu dibuat informasi mengenai usaha tersebut melalui *website*.

Cleaners merupakan sebuah tempat usaha yang bergerak dibidang pencucian helm dan penjualan produk cuci helm dimana dalam menjalankan usahanya Cleaners melakukan transaksi kepada pelanggan dengan cara pelanggan memesan secara konvensional yaitu dengan pelanggan datang langsung ke Cleaners. Agar pelanggan Cleaners dapat lebih mudah melakukan transaksi, maka akan lebih baik jika usaha Cleaners ini dilakukan juga melalui *website*. Dengan adanya *website* Cleaners

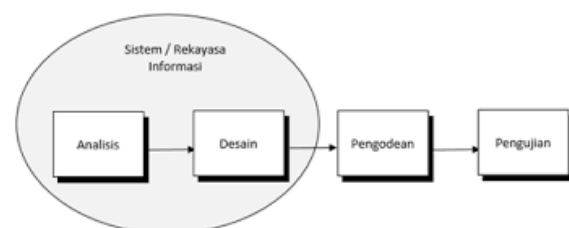
untuk pencucian helm dan penjualan produk pencuci helm, pelanggan akan dapat memperoleh informasi mengenai usaha ini dengan jelas dan dapat memudahkan pelanggan dalam melakukan transaksi untuk mencuci helm di Cleaners maupun membeli produk pencuci helm dari Cleaners.

Pembuatan *Website Cleaners* ini menggunakan PHP dan MySQL. *Website Cleaners* memiliki beberapa menu yang ditawarkan seperti pencucian helm dan penjualan produk pembersih helm. Untuk pencucian helm hanya melayani wilayah Bekasi, dan untuk pembayaran hanya menggunakan COD (*cash on delivery*) atau pembayaran di tempat langsung. Pembayaran untuk pembelian produk pencucian helm dapat melalui transfer bank maupun COD.

Pada perancangan sistem nya menggunakan metode SDLC (*Software Development Live Cycle*) dengan menggunakan pemrograman PHP. Untuk pengujian *website* menggunakan dua metode yaitu metode *blackbox* dan pengujian *portability* menggunakan *browser*.

## 2. METODE PENELITIAN

Pengembangan sistem yang dilakukan untuk *website Cleaners* menggunakan SDLC (*Software Development Live Cycle*). SDLC atau sering disebut juga System Development Life Cycle adalah proses mengembangkan atau mengubah suatu sistem perangkat lunak dengan menggunakan model-model dan metodologi yang digunakan orang untuk mengembangkan sistem-sistem perangkat lunak sebelumnya (berdasarkan *best practice* atau cara-cara yang sudah teruji baik). Semua model SDLC memiliki kelemahan dan kelebihan, dan yang terpenting adalah mengenali tipe pelanggan dan memilih menggunakan model SDLC yang sesuai dengan karakter pelanggan dan pengembang [4]. Untuk model yang digunakan dalam SDLC ini adalah model *waterfall* yang mirip seperti air terjun. Model ini mengusulkan sebuah pendekatan kepada pengembangan *software* yang sistematis dan sekuensial yang mulai dari tingkat kemajuan sistem pada seluruh analisis, desain, kode, pengujian [5]. Berikut model *waterfall* dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Model Metode *Waterfall*

## 2.1. Analisis

Tahap analisis dilakukan untuk memenuhi sifat program yang akan dikembangkan meliputi *user interface* yang diinginkan dan fungsi fitur yang dibutuhkan. Tahap analisis berisi definisi tindakan perangkat untuk pengembangan. Pada tahap ini, dilakukan pengumpulan informasi mengenai kebutuhan dari sistem yang akan dikembangkan. Untuk mengumpulkan informasi dan menganalisa kebutuhan dari *website Cleaner* dilakukan dengan cara menanyakan ke pemilik usaha (*user*) Cleaners secara langsung mengenai transaksi pencucian helm dan penjualan alat cuci helm tersebut. Informasi akan digali sebanyak mungkin dari *user* sehingga akan terbangun sebuah sistem komputer yang bisa melakukan tugas-tugas yang diinginkan oleh *user* tersebut. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen *user requirement / requirement specification* atau bisa dikatakan sebagai data yang berhubungan dengan keinginan *user* dalam pembuatan sistem. Dokumen *requirement specification* ini adalah dokumen spesifikasi kebutuhan dari sebuah aplikasi yang akan dibangun. Dokumen inilah yang akan menjadi acuan untuk menerjemahkan kedalam bahasa pemrograman [6].

## 2.2. Desain

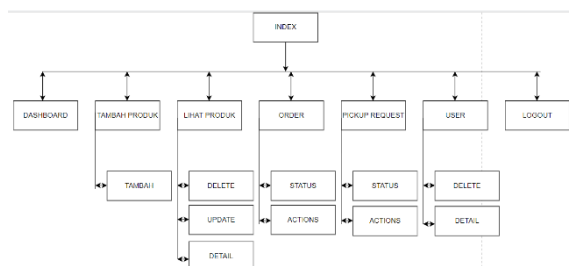
Tahap desain yang dilakukan meliputi perancangan struktur navigasi, UML (*Unified Modelling Language*) yang terdiri dari *usecase diagram*, *diagram activity*, *class diagram*, *story board* dan *database*.

### 2.2.1 Struktur Navigasi

Struktur Navigasi merupakan struktur atau alur dari suatu program yang merupakan rancangan hubungan (rantai kerja) dari beberapa area yang berbeda dan dapat membantu mengorganisasikan seluruh elemen pembuatan Website [7]. Adapun struktur navigasi untuk *Website Cleaners* terbagi menjadi dua yaitu Struktur Navigasi Admin dan Struktur Navigasi *User*.

#### 2.2.1.1 Struktur Navigasi Admin

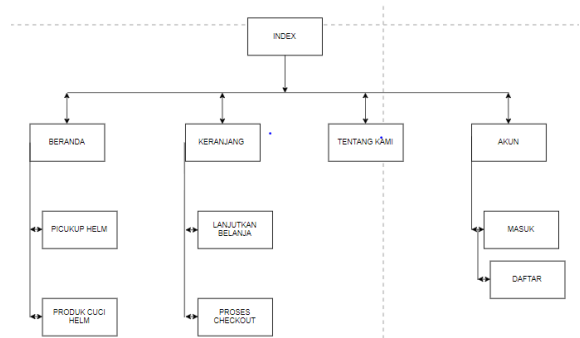
Struktur navigasi admin ini adalah struktur navigasi campuran (*Composite*), karena terdiri dari struktur navigasi linier, non linier, dan hirarki. Struktur navigasi admin seperti pada gambar 2.



Gambar 2. Struktur Navigasi Admin

#### 2.2.1.2 Struktur Navigasi User

Struktur Navigasi *user* ini adalah struktur navigasi campuran (*Composite*), karena terdiri dari struktur navigasi linier, non linier, dan hirarki. Struktur navigasi *user* seperti gambar 3.



Gambar 3. Struktur Navigasi *User*

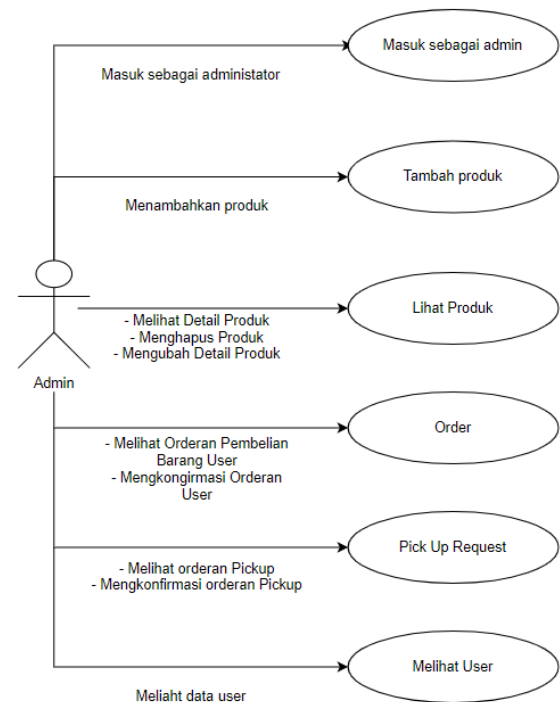
### 2.2.2 UML (*Unified Modelling Language*)

Perancangan sistem ini dibuat menggunakan UML (*Unified Modelling Language*) diantaranya, Use Case Diagram, Activity Diagram, dan Class Diagram [8].

#### 2.2.2.1 Use Case Diagram

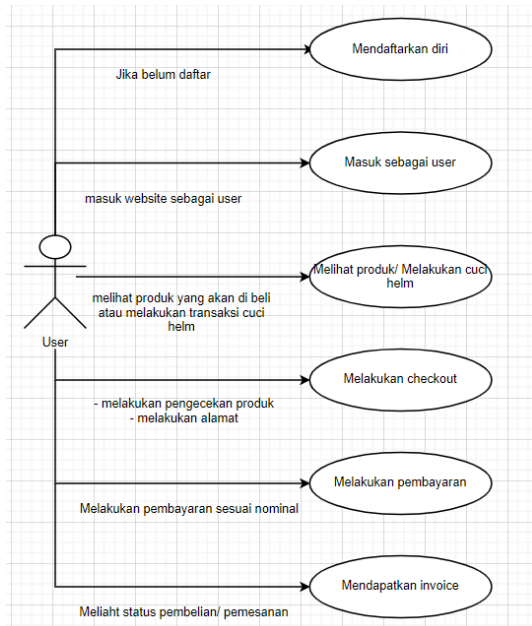
Use Case Diagram untuk website ini terdiri dari Use Case Diagram Admin dan Use Case diagram *User*.

##### 2.2.2.1.1 Use Case Diagram Admin



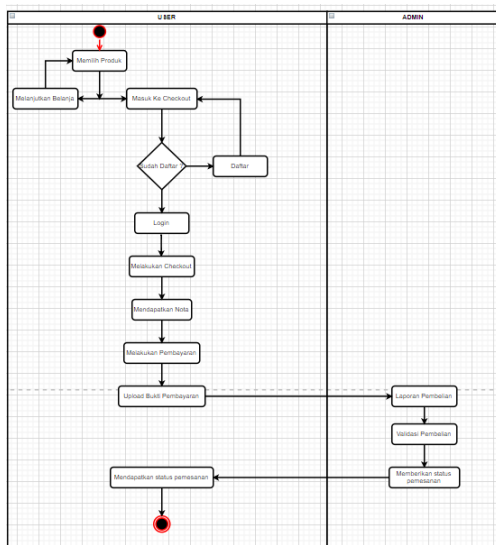
Gambar 4. Use Case Diagram Admin

2.2.2.1.1 Use Case Diagram User



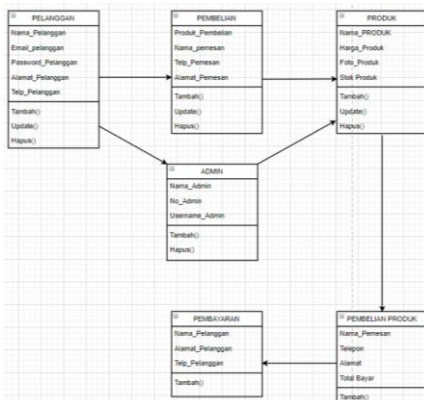
Gambar 5. Use Case Diagram User

2.2.2.2 Activity Diagram



Gambar 6. Activity Diagram

2.2.2.3 Class Diagram



Gambar 7. Class Diagram

2.2.3 Rancangan Database

Database sebagai tempat kumpulan data yang saling berhubungan yang diperlukan untuk menyimpan data yang diperlukan [9]. Pada *website Cleaners* ini akan dibuat sebuah *database* dengan 6 tabel.

Tabel 1. Rancangan Tabel Admin

| Nama Field | Type Data | Ukuran | Keterangan  |
|------------|-----------|--------|-------------|
| Id         | Integer   | 10     | Primary Key |
| Name       | Varchar   | 50     |             |
| Email      | Varchar   | 50     | Foreign Key |
| Password   | Varchar   | 50     |             |

Tabel 2. Rancangan Tabel User

| Nama Field | Type Data | Ukuran | Keterangan |
|------------|-----------|--------|------------|
| Id         | Integer   | 10     | PrimaryKey |
| Name       | Varchar   | 50     |            |
| Email      | Varchar   | 50     | ForeignKey |
| Password   | Varchar   | 50     |            |

Tabel 3. Rancangan Tabel Order

| Nama Field | Type Data | Ukuran | Keterangan |
|------------|-----------|--------|------------|
| Id         | Integer   | 10     | PrimaryKey |
| User_Id    | Integer   | 11     |            |
| Date       | Timestamp |        |            |
| Address    | Varchar   | 50     |            |
| Payment    | Varchar   | 50     |            |
| Status     | Varchar   | 10     |            |

Tabel 4. Rancangan Tabel PickUp

| Nama Field | Type Data | Ukuran | Keterangan |
|------------|-----------|--------|------------|
| Id         | Integer   | 10     | PrimaryKey |
| Order_id   | Integer   | 11     |            |
| Product_id | Integer   | 11     |            |
| Quantity   | Integer   | 11     |            |
| Price      | Double    | 8,2    |            |

Tabel 5. Rancangan Tabel Admin

| Nama Field   | Type Data | Ukuran | Keterangan |
|--------------|-----------|--------|------------|
| Id           | Integer   | 10     | PrimaryKey |
| Fullname     | Varchar   | 50     |            |
| Email        | Varchar   | 50     |            |
| Detil_barang | Text      |        |            |
| Not_telp     | Varchar   | 50     |            |
| Address      | Text      |        |            |
| Status       | Varchar   | 50     |            |

Tabel 6. Rancangan Tabel Product

| Nama Field  | Type Data | Ukuran | Keterangan |
|-------------|-----------|--------|------------|
| Id          | Integer   | 10     | PrimaryKey |
| Name        | Text      |        |            |
| Price       | Double    | 16,2   |            |
| Stock       | Int       | 10     |            |
| Description | Text      |        |            |
| Image       | text      |        |            |

2.3. Pengkodean

*Website Cleaners Untuk Pencucian Helm dan Penjualan Produk Cuci Helm* akan dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP (*Hypertext Processor*). PHP adalah suatu bahasa pemrograman yang digunakan untuk menterjemahkan basis kode program menjadi kode mesin yang dapat dimengerti oleh komputer yang bersifat *server-side* yang ditambahkan ke HTML [10]. *Database* yang digunakan dalam website ini menggunakan MySQL. MySQL merupakan aplikasi yang digunakan untuk

mengolah basis data yang banyak digunakan untuk membangun aplikasi yang menggunakan *database* [11].

Perangkat yang akan digunakan dan dibutuhkan, pada tahap ini adalah sebagai berikut:

- a. Hardware:
  - Intel®Core™i5-7200 CPU @ 2.50GHz (4 CPUs), ~2.7GHz, SSD 128 GB, RAM 8 GB, Model GPU intel®HD Graphics 620.
- b. Software:
  - Sistem Operasi Windows 10 Pro 64-bit, Visual Studio Code, XAMPP

## 2.4. Pengujian

Tahap selanjutnya adalah tahap pengujian yang merupakan tahapan tambahan yang dilakukan untuk memastikan sistem telah bekerja dengan baik. Pengujian suatu website dapat membantu menjaga kualitas dan mutu sebuah website karena pengujian dapat menyebabkan pengguna percaya bahwa fungsionalitas aplikasinya sudah berfungsi dengan baik dan tidak ragu untuk menggunakannya [12]. Pengujian dalam penelitian ini akan dilakukan dengan menggunakan metode *black box* dan pengujian *portability* melalui *browser*. Pengujian menggunakan metode *black box* adalah pengujian kualitas perangkat lunak yang berfokus pada fungsionalitas perangkat lunak. Pengujian *black box* bertujuan untuk menemukan fungsi yang tidak benar, kesalahan antarmuka, kesalahan pada struktur data, kesalahan performansi, kesalahan inisialisasi dan terminasi [13]. Proses *black box testing* dengan cara mencoba program yang telah dibuat dengan mencoba memasukkan data pada setiap formnya. Pengujian ini diperlukan untuk mengetahui program tersebut berjalan sesuai dengan yang dibutuhkan oleh perusahaan [14]. Sedangkan pengujian *portability* menggunakan pengujian *cross browsing compatibility testing* yaitu pengujian dengan bantuan *browserstack.com* untuk melakukan *cross browser testing*. Jika sistem dapat berjalan dengan baik pada *cross browser testing* maka disimpulkan bahwa sistem aplikasi telah memenuhi karakteristik *portability* [15].

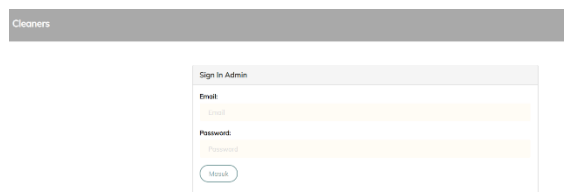
## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengembangan sistem yang dilakukan menggunakan SDLC dengan metode *waterfall* menghasilkan *Website Cleaners Untuk Pencucian Helm dan Penjualan Produk Cuci Helm*. Website ini melibatkan dua pihak yaitu admin dan *user* sebagai pelanggan. Admin memiliki hak akses untuk mengolah data-data yang ada, dan *user* memiliki hak akses untuk melakukan registrasi dan melakukan transaksi. Sedangkan pengujian sistem menggunakan pengujian *black box* dan pengujian melalui *browser*. Berikut adalah penjelasan dari hasil yang diperoleh dalam pembangunan website ini.

## 3.1. Hasil Tampilan Website

### 3.1.1. Tampilan Halaman Login Admin

Halaman Login Admin adalah halaman awal ketika admin ingin mengakses dan mengelola isi halaman admin. Pada halaman login admin terdapat kolom email dan kolom password. Jika admin salah ada peringatan login gagal, email atau password salah, namun jika benar maka akan berhasil masuk ke dalam halaman admin.



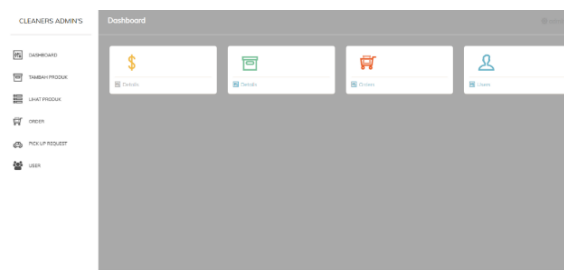
Gambar 8. Tampilan Halaman Login Admin

### 3.1.2. Tampilan Halaman Admin

Halaman Admin adalah halaman yang berisi Dashboard, Tambah Produk, Lihat Produk, Order, Pickup Request, *User*, Dan Logout.

#### 3.1.2.1. Tampilan Halaman Dashboard

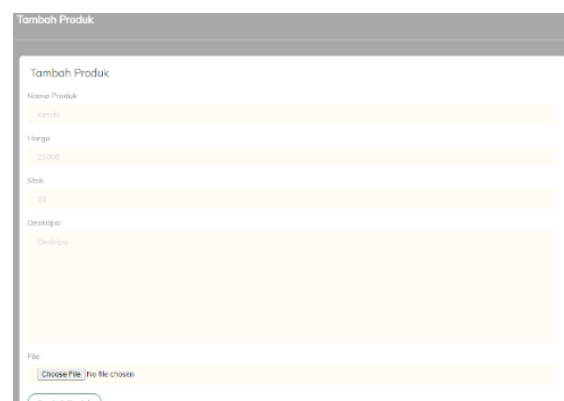
Dashboard adalah halaman untuk melihat Detail, order, dan *user*.



Gambar 9. Tampilan Halaman Dashboard

#### 3.1.2.2. Tampilan Tambah Produk

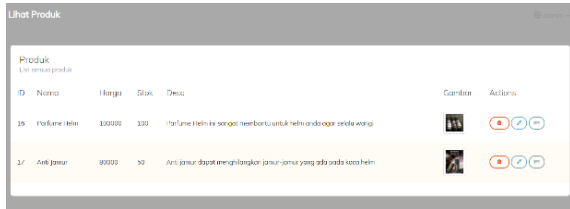
Tambah Produk adalah halaman untuk menambahkan produk cuci helm dengan mengisi kolom Nama produk, Harga, Stok, Deskripsi, dan memasukkan gambar produk.



Gambar 10. Tampilan Halaman Tambah Produk

### 3.1.2.3. Tampilan Lihat Produk

Lihat Produk adalah halaman untuk melihat produk yang sudah di tambahkan tadi, dan juga bisa mengedit produk dan menghapus produk.



Gambar 11. Tampilan Halaman Lihat Produk

### 3.1.2.4. Tampilan Order

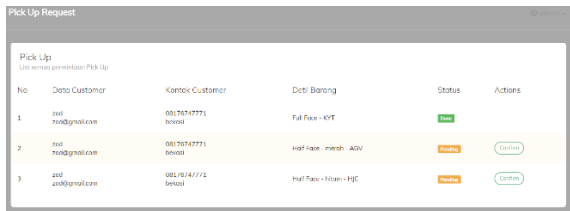
Order adalah halaman untuk melihat dan melakukan konfirmasi orderan produk user oleh admin.



Gambar 12. Tampilan Halaman Order

### 3.1.2.5. Tampilan Pickup Request

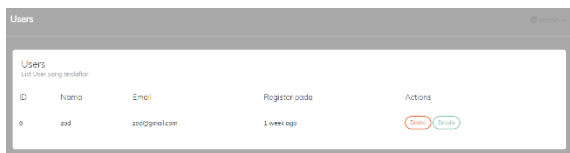
Pickup request adalah halaman untuk melakukan konfirmasi Pickup user oleh admin.



Gambar 13. Tampilan Pickup Request

### 3.1.2.6. Tampilan User

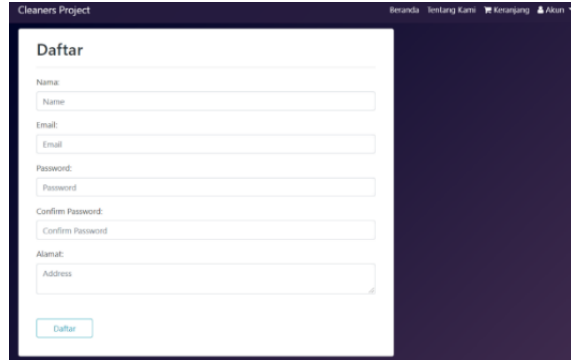
User adalah halaman yang digunakan untuk admin melihat detail user yang terdaftar dan menghapus user yang sudah terdaftar.



Gambar 14. Tampilan User

### 3.1.3. Tampilan Halaman Daftar User

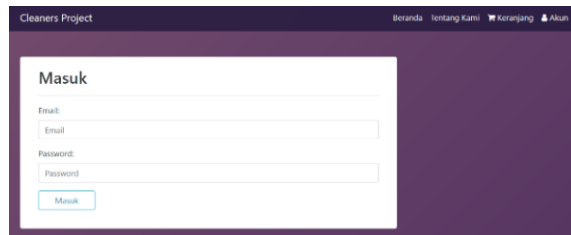
Halaman Daftar user adalah untuk user melakukan pendaftaran agar bisa melakukan transaksi di website. Pada halaman daftar customer terdapat kolom nama, email, password, confirm password, dan alamat.



Gambar 15. Tampilan Halaman Daftar User

### 3.1.4. Tampilan Halaman Login User

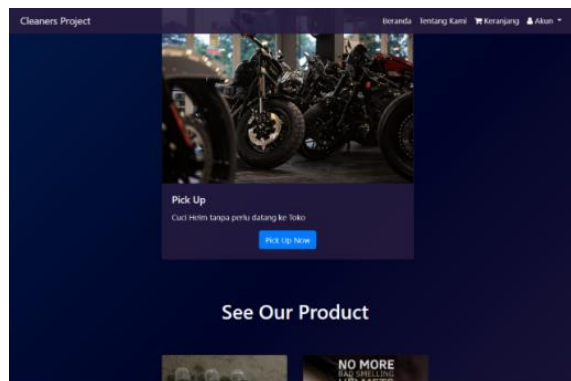
Halaman Login User adalah halaman ketika user ingin melakukan pencucian helm atau melakukan pembelian produk pencucian helm. Pada halaman Login User terdapat kolom email dan password. Jika user salah ada peringatan login gagal, email dan password salah, namun jika benar akan masuk ke halaman utama user.



Gambar 16. Tampilan Halaman Login User

### 3.1.5. Tampilan Halaman Utama User

Halaman Utama User adalah halaman awal bagi user untuk melihat produk cuci helm dan melakukan transaksi pencucian helm. Pada halaman utama user terdapat header berupa kolom akun yang berisi login dan daftar, keranjang, tentang kami, beranda.

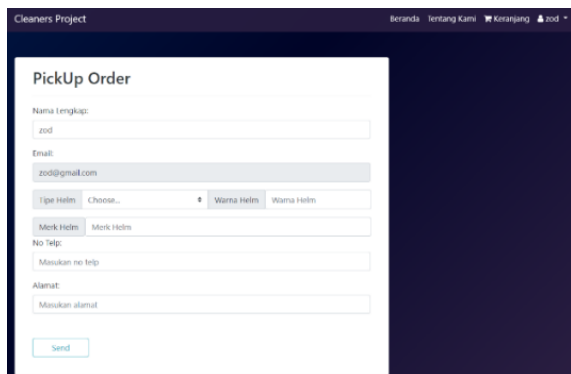


Gambar 17. Tampilan Halaman Utama User

### 3.1.6. Tampilan Halaman Pickup

Halaman Pickup adalah halaman untuk user melakukan pickup pencucian helm dengan cara mengisi form Pickup. Pada halaman Pickup terdapat

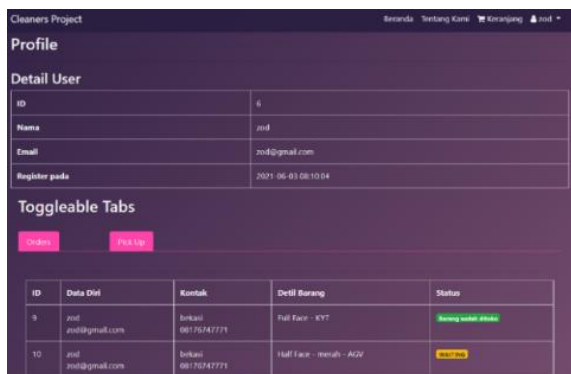
kolom nama lengkap, email, tipe helm, warna helm, merk helm, no telp, alamat.



Gambar 18. Tampilan Halaman *PickUp*

### 3.1.7. Tampilan Halaman Pemesanan

Halaman Pemesanan adalah halaman untuk *user* melihat orderan cuci helm atau orderan pembelian produk. Pada halaman Pemesanan terdapat tabel detail *user*, dan tabel pemesanan *pickup* dan *order*.



Gambar 19. Tampilan Halaman Pemesanan

## 3.2. Pengujian Website

### 3.2.1. Pengujian Black Box

Metode *black box* yaitu salah satu pengujian perangkat lunak yang berfokus pada fungsionalitas, khususnya *input* dan *output*, bertujuan apa yang di jalankan sesuai dengan harapan. Pada tahap uji coba menggunakan metode *black box* ini, dilakukan secara *offline* pada perangkat *Laptop* dengan spesifikasi Intel®Core™i5-7200 CPU @ 2.50GHz (4 CPUs), ~2.7GHz, SSD 128 GB, RAM 8 GB, Model GPU intel®HD Graphics 620.

Tabel 7. Uji Coba Halaman *User* dan Admin Dengan *Black Box*

| No | Pengujian                         | Test case                   | Hasil yang diharapkan | Kesimpulan |
|----|-----------------------------------|-----------------------------|-----------------------|------------|
| 1  | Pengujian halaman login admin     | Masukkan email dan password | Sesuai harapan        | Valid      |
| 2  | Pengujian halaman dashboard admin | Tampilan dashboard          | Sesuai harapan        | Valid      |
| 3  | Pengujian                         | Tampilan                    | Sesuai                | Valid      |

|    |                                   |                                                                    |                |       |
|----|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------|-------|
| 4  | Pengujian halaman daftar customer | Masukkan nama lengkap, email, no HP, password, confirm password    | Sesuai harapan | Valid |
| 5  | Pengujian halaman login customer  | Masukkan email dan password                                        | Sesuai harapan | Valid |
| 6  | Pengujian halaman tambah produk   | Menambah produk                                                    | Sesuai harapan | Valid |
| 7  | Pengujian halaman lihat produk    | Melihat detail produk yang sudah ditambahkan, dan menghapus produk | Sesuai harapan | Valid |
| 8  | Pengujian halaman order           | Menerima orderan customer                                          | Sesuai harapan | Valid |
| 9  | Pengujian halaman Pickup Request  | Menerima Pickup Customer                                           | Sesuai harapan | Valid |
| 10 | Pengujian halaman user            | Melihat data user dan menghapus user                               | Sesuai harapan | Valid |

Dengan uji coba metode *black box website Cleaners* pada bagian *user* dan *admin* berjalan dengan lancar tanpa adanya kendala.

### 3.2.2. Pengujian Portability

Dalam tahap pengujian *portability* dengan menggunakan *cross browsing compatibility testing* yaitu menjalankan *website Cleaners* untuk melihat apakah *website* dapat tampil dengan baik melalui *browser* tersebut menggunakan *browser* pada *localhost*. Tujuan pengujian ini untuk menentukan *browser* yang digunakan selama pembuatan dan mengetahui perbedaan halaman yang ditampilkan pada tiap-tiap *browser*.

Tabel 8. Uji Coba Menggunakan Berbagai *Browser*

| Browser         | Versi       | Kendala           | Kecepatan | Hasil        |
|-----------------|-------------|-------------------|-----------|--------------|
| Google Chrome   | 76.0.3809   | Tidak Ada Kendala | 2.3s      | Cepat        |
| Mozilla Firefox | 68.0.1      | Tidak Ada Kendala | 2.6s      | Cepat        |
| Microsoft Edge  | 83.0.478.64 | Tidak Ada Kendala | 2.8s      | Sangat cepat |

Dengan uji coba *browser* menggunakan 3 *browser* yaitu Mozilla Firefox, Google Chrome, dan Microsoft Edge maka dapat di lihat hasilnya bahwa

browser Microsoft Edge lebih baik dan cepat dibandingkan dengan 2 browser lainnya.

#### 4. KESIMPULAN

*Website Cleaners* Untuk Pencucian Helm dan Penjualan Produk Cuci Helm dapat mempermudah pelanggan dalam melakukan transaksi pemesanan jasa pencucian helm maupun untuk pembelian produk cuci helm. Pengembangan *website* ini menggunakan SDLC dengan metode *waterfall*. Berdasarkan hasil uji coba menggunakan metode *blackbox*, semua menu pada *website* dapat tampil sesuai dengan yang diharapkan. Pengujian menggunakan *portability* dengan menggunakan *browser* mendapatkan hasil bahwa *website* ini dapat berjalan dengan baik dan lancar. Untuk pengembangan lebih lanjut, ada baiknya tampilan *website* dibuat lebih menarik lagi. Fasilitas pelayanan dapat ditambah dengan fitur *chatting message*, dan untuk pembayaran *Pickup Order* dapat dilakukan melalui *transfer bank*.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Bhaskoro, R. Andreswari, and F. M. Al Anshary, "Perancangan Sistem Informasi Inti Maintenance Sebagai Pengelolaan Material Berbasis Web Pada Modul Pergudangan (studi Kasus Pt Inti)", in *EProceedings Eng*, Vol 5. 2018.
- [2] N. H. Fakhurramadhan, J. D. Pribadi, "Pembuatan Website Sebagai Pengembangan Media Promosi Di Malang Punya Tour & Trip Dengan Menggunakan CMS Wordpress", *JAB: Jurnal Aplikasi Bisnis*, Volume:5 Nomor:2, pp. 442-445, 2019.
- [3] M.T. Febriantoro, "Pemanfaatan Digital Marketing Bagi Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah Pada Era Masyarakat Ekonomi Asean", *JMD: Jurnal Manajemen Dewantara*, Vol. 1 N. 2, pp. 62-76, 2018 .
- [4] L. A. Utami, S. N. Khasanah, "Sistem informasi Penjualan Kerajinan Tempurung Kelapa Berbasis Web pada Butik "Wood & Coconut", *Sinkron : Jurnal & Penelitian Teknik Informatika* Vol. 2 No. 2, pp. 98–104, 2018.
- [5] R. Sastra, "Metode Pengembangan Perangkat Lunak Waterfall Dalam Perancangan Sistem Informasi E-learning", *IJSE – Indonesian Journal on Software Engineering Metode*, pp. 27–33, 2017.
- [6] C. Rawis, S. D. S. Karouw, S. R. U. A. Sompie, "Software Requirement Specification Sistem Informasi Akademik Universitas Sam Ratulangi", *Jurnal Teknik Elektro dan Komputer* , Vol. 10 No. 2, pp. 107-118, 2021.
- [7] R. Widyastuti, W. Indrarti, M. Novaliza, Rani, "Rancang Bangun Sistem Informasi Inventory Boneka Berbasis Web Studi Kasus di Toko Boneka Cihampelas Bandung", *Jurnal PROSISKO*, Vol. 7 No. 2, pp. 96-101, 2020.
- [8] F. Sonata, V. w. Sari, "Pemanfaatan UML (Unified Modeling Language) Dalam Perancangan Sistem Informasi E-Commerce Jenis Customer-To-Customer", *Jurnal Komunika: Jurnal Komunikasi, Media dan Informatika*, Vol 8, No. 1, pp 22-31, 2019.
- [9] A. D. Hardiansyah, "Perancangan Basis Data Sistem Informasi Perwira Tugas Belajar (SIPATUBEL) Pada Kementerian Pertahanan", in *Seminar Nasional Mahasiswa Ilmu Komputer dan Aplikasinya (SENAMIKA)*, Agustus 2020.
- [10] Supono, Putratama. *Pemrograman Web dengan Menggunakan PHP dan Framework Codeigniter*. Deepublish Yogyakarta, 2018.
- [11] D. D. TJ Sitinjak, Maman, J. Suwita. "Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Administrasi Kursus Bahasa Inggris Pada Intensive English Course Di Ciledug Tangerang", *JURNAL IPSIKOM*, Vol. 8 No.1, 2020.
- [12] T. F. S. Kristara, G. Kanuraga, Rohmat, D. Yansah, A. Saifudin, Yulianti, "Pengujian Kualitas Aplikasi Web E-Learning Universitas Pamulang Menggunakan Metode Black Box", *Jurnal Informatika Universitas Pamulang*, Vol 6 No 2, pp. 225-231, 2021.
- [13] F. C. Ningrum, D. Suherman, S. Aryanti, H. A. Prasetya, dan A. Saifudin, "Pengujian Black Box pada Aplikasi Sistem Seleksi Sales Terbaik Menggunakan Teknik Equivalence Partitions," *Jurnal Informasi Universitas Pamulang*, Vol. 4, No. 4, pp. 125–130, 2019.
- [14] J. Shadiq, A. Safei, R. W.R. Loly, "Pengujian Aplikasi Peminjaman Kendaraan Operasional Kantor Menggunakan BlackBox Testing". *Information Management For Educators And Professionals: Journal of Information Management*, Vol. 5, No. 2, pp. 97-110, 2021
- [15] I. Sopian, "Implementasi Dan Pengujian Sistem Informasi Tracer Study Berbasis Web Menggunakan Standar ISO/IEC 9126 (Studi Kasus: Fakultas Pendidikan Dan Ilmu Pengetahuan Alam- UPI)", *FIKI: Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, Vol. VIII No. 2, pp. 116-127, 2018.