

Makalah Penelitian

## RANCANG BANGUN WEBSITE PENCUCIAN DAN PERAWATAN SEPATU MENGUNAKAN PHP DAN FRAMEWORK CODEIGNITER

Wiwied Widiyaningsih<sup>1</sup>, Mita Lailasari<sup>2</sup>

Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Gunadarma  
Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi, Universitas Gunadarma  
[wiwied.widiya@gmail.com](mailto:wiwied.widiya@gmail.com)\*, [lailasarimita@gmail.com](mailto:lailasarimita@gmail.com)

Corresponding Author: Wiwied Widiyaningsih

---

### ABSTRACT

This research aims to design and build a website which contains information about the business of cleaning and caring shoes. This research is motivated by the function of shoes which are currently a primary human need as a foot protection device and also have become part of a lifestyle. Shoes hygiene is important, and dirty shoes are not only unsightly, but also harmful to health. The condition of clean shoes will certainly make them comfortable to wear at all times. Today, there are many businesses that provide shoe cleaning and care services. Many of these businesses still use manual transactions and customers have to come to the place of business themselves to get their shoes cleaned and cared. With the advancement of internet technology, shoes cleaning and care businesses should created a transactions that can be carried out online and customers doesn't need to come directly to the place of business because the shoes will be taken by the shoe cleaning and caring business to the customer's home. One of the uses of the internet for this shoe clean and care business is to use a website. This research will discuss the design of a shoe cleaning and care website and the website was created using PHP and the codeigniter framework

**Keywords:** Website, Shoes, PHP, Codeigniter

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun *website* yang didalamnya berisi informasi mengenai usaha pencucian dan perawatan sepatu. Penelitian ini dilatar belakangi oleh fungsi sepatu yang saat ini menjadi kebutuhan primer manusia sebagai alat pelindung kaki dan juga telah menjadi bagian dari gaya hidup. Kebersihan sepatu merupakan hal yang penting, dan sepatu yang kotor bukan hanya tidak enak dipandang, tetapi juga berbahaya untuk kesehatan. Kondisi sepatu yang bersih tentu akan membuat nyaman untuk dikenakan setiap saat. Sekarang ini banyak usaha yang memberikan jasa mencuci dan merawat sepatu. Usaha ini banyak yang masih menggunakan transaksi secara manual dan pelanggan harus datang sendiri ke tempat usaha tersebut untuk mencuci dan merawat sepatunya. Dengan kemajuan teknologi internet, usaha pencucian dan perawatan sepatu dapat dibuat agar transaksi bisa dilakukan secara online dan pelanggan tidak perlu datang langsung ke tempat



Lisensi  
Lisensi Internasional Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0.

usaha karena sepatu akan diambil oleh pihak usaha pencucian dan perawatan ke rumah pelanggan. Salah satu pemanfaatan internet untuk usaha pencucian dan perawatan sepatu ini adalah dengan menggunakan *website*. Penelitian ini akan membahas rancang bangun *website* pencucian dan perawatan sepatu dan *website* tersebut dibuat menggunakan PHP dan framework codeigniter.

**Kata Kunci:** *Website*, Sepatu, PHP, Codeigniter

---

## 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 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*. 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. Salah satu bisnis yang dapat diterapkan melalui internet adalah usaha pencucian dan perawatan sepatu. Sepatu yang bersih dan terawat merupakan kebutuhan yang penting bagi pemakainya. Saat ini usaha jasa pencucian dan perawatan sepatu mulai 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 dan perawatan sepatu yang sudah banyak bermunculan, namun belum banyak orang yang mengetahuinya. Untuk lebih mengenalkan usaha jasa pencucian dan perawatan sepatu, dan juga memudahkan pelanggan untuk bertransaksi tanpa harus keluar rumah, maka perlu dibuat informasi mengenai usaha pencucian dan perawatan sepatu melalui *website*. Dengan adanya *website* usaha pencucian dan perawatan sepatu, pelanggan akan dapat memperoleh informasi mengenai usaha ini dengan jelas dan dapat memudahkan pelanggan dalam melakukan transaksi untuk mencuci dan merawat sepatu.

## 2. Tinjauan Pustaka

### 2.1. *Website*

*Website* adalah keseluruhan halaman-halaman web yang terdapat dari sebuah domain yang mengandung informasi. (Yuhefizar, 2013)

*Website* dapat diartikan sekumpulan halaman yang terdiri dari beberapa laman yang berisi informasi dalam bentuk data digital baik berupa text, gambar, video, audio, dan animasi lainnya yang disediakan melalui jalur koneksi internet. (Abdullah, 2015)

### 2.2. PHP

PHP (PHP: *hypertext preprocessor*) adalah suatu bahasa pemrograman yang digunakan untuk menterjemahkan basis kode program menjadi kode mesin yang dapat dimengerti



Lisensi

Lisensi Internasional Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0.

oleh komputer yang bersifat *server-side* yang ditambahkan ke HTML. (Supono & Putratama, 2018)

PHP adalah bahasa skrip sisi server yang dirancang untuk digunakan dalam aplikasi berbasis web. Karena ini adalah bahasa scripting sisi server, penggunaannya membutuhkan server web yang terinstal, dikonfigurasi, dan diaktifkan dengan PHP. Untuk menggunakan PHP mulailah dengan skrip PHP sederhana yang menggunakan kode-kode bahasa PHP dalam penulisannya menyatu dengan tag-tag HTML dalam suatu file. Kode PHP diawali dengan tanda `<? atau <?php` dan di akhiri dengan tanda `?>` sebagai identitas bahasa pemrograman PHP.

### 2.3. Codeigniter

Codeigniter adalah aplikasi *open source* berupa *framework* dengan model MVC (Model, View, Controller) untuk membangun *website* dinamis dengan menggunakan PHP". Menurut Basuki (2016:12) "Codeigniter adalah framework PHP yang memakai sistem Modal *View Controller* (MVC)". Dari pernyataan dua kutipan diatas penulis merangkum codeigniter merupakan sebuah framework PHP dengan model MVC (Model, *View*, *Controller*) untuk membangun *website* dinamis dengan menggunakan PHP. (Supono dan Putratama, 2018)

### 2.4. UML

Dalam industri pengembangan perangkat lunak UML (*Unified Modeling Language*) merupakan bahasa yang digunakan sebagai standart untuk visualisai, desain dan dokumentasi produk. Dalam UML diagram perangkat lunak didefinisikan sebagai notasi dan syntax yang berupa bentuk – bentuk khusus. (Sugiarti 2013)

UML adalah sebuah teknik pengembangan sistem yang menggunakan bahasa grafis sebagai alat untuk pendokumentasian dan melakukan spesifikasi pada sistem. (Mulyani, 2016)

## 3. Metode

Dalam penelitian ini, metode yang digunakan adalah metode *System Development Life Cycle* (SDLC). Dimana tahapan-tahapan SDLC meliputi:

1. Perencanaan  
Pada tahap ini direncanakan untuk membuat *website* pencucian dan perawatan sepatu.
2. Analisa  
Tahap ini dilakukan pengumpulan data dan mempelajari informasi yang mendukung dalam pembuatan *website* dengan menggunakan PHP dan codeigniter.
3. Perancangan  
Pada tahap ketiga dibuat rancangan struktur navigasi; rancangan Unified Modeling Language (UML), diantaranya *use case diagram*, *activity diagram*, dan membuat rancangan tampilan aplikasi.
4. Implementasi  
Tahap ini mengimplementasikan pembuatan aplikasi mengacu pada perancangan yang telah dilakukan pada tahap sebelumnya. Menggunakan PHP dan codeigniter. Tahap uji



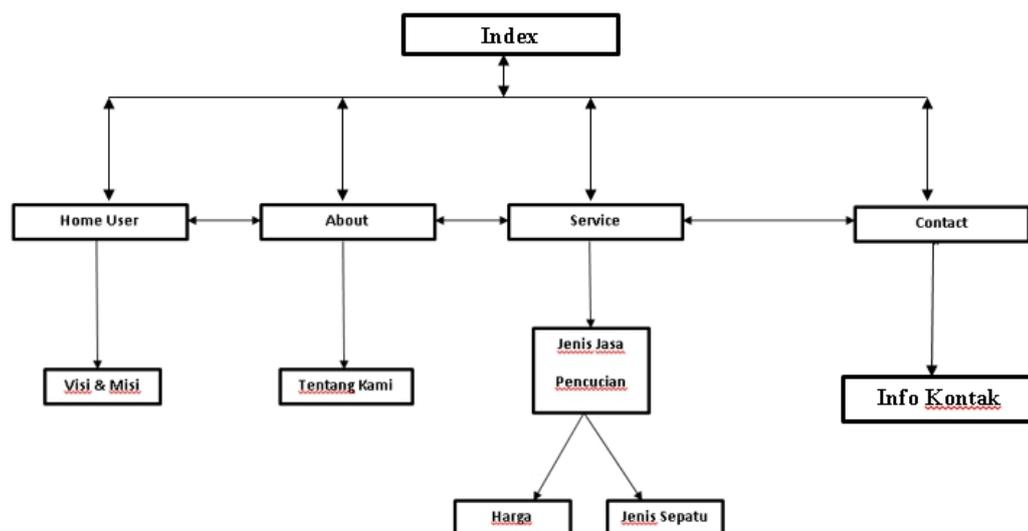
coba dengan melakukan pengujian terhadap *website* yang telah dibuat dengan menggunakan 3 *browser*, apabila masih terdapat kesalahan maka akan dilakukan proses perbaikan.

#### 4. Perancangan Aplikasi

Perancangan aplikasi dalam sebuah pemograman berbasis *website* merupakan hal yang diperlukan di dalam pembuatan aplikasi. Perancangan ini digunakan untuk mengkomunikasikan kebutuhan pengguna ke dalam suatu disain untuk diisi oleh fitur-fitur yang terdapat dalam sebuah program aplikasi. Pada perancangan aplikasi ini, yang dibahas adalah *website* pada sisi user.

##### 4.1. Struktur Navigasi

Struktur Navigasi User yang digunakan untuk merancang *website* ini adalah struktur navigasi campuran. Adapun Struktur Navigasinya adalah sebagai berikut :



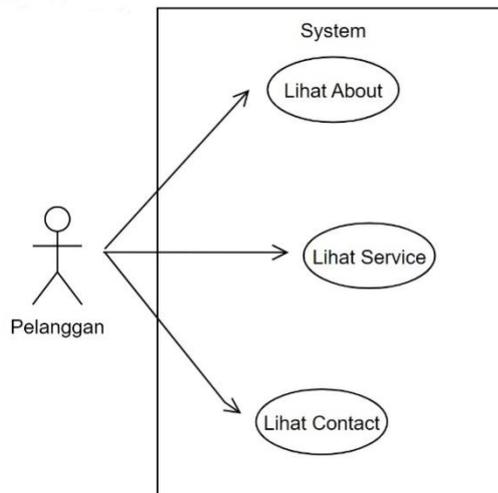
Gambar 1. Struktur Navigasi

##### 4.2. UML (*Unified Modeling Language*)

Pada perancangan *website* ini, menggunakan UML yaitu *Use Case Diagram* dan *Activity Diagram*.

###### 1. *Use Case Diagram*

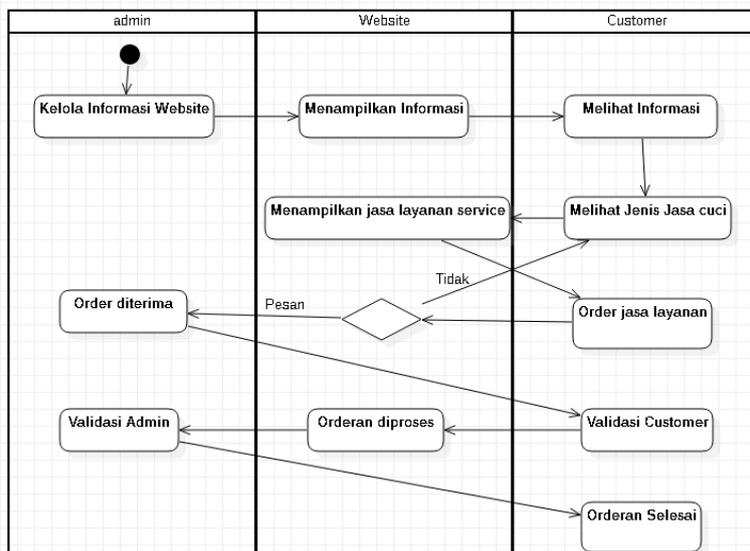
Pada *use case diagram* ini terdapat 1 aktor yaitu *user* atau pengunjung. *User* hanya bisa melihat *website* untuk mendapatkan informasi, melakukan *order* layanan dan menghubungi admin atau tempat usaha dengan melakukan obrolan.



Gambar 2. Use Case Diagram

## 2. Activity Diagram

Rangkaian kegiatan setiap terjadi *event* sistem digambarkan pada *activity diagram*. Adapun *activity diagram* pada perancangan sistem ini adalah *activity diagram* dari segi *user*, sebagai berikut :

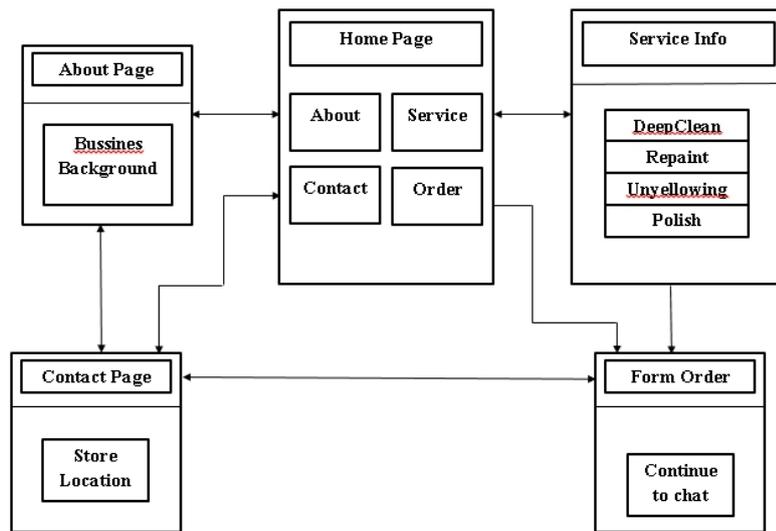


Gambar 3. Activity Diagram

## 4.3. Alur Cerita (Story Board)

Adapun alur cerita dari *website* ini adalah sebagai berikut :





Gambar 4. Story Board

Alur cerita ini dimulai pada halaman *user* dimana dalam halaman *user* menampilkan navigasi bar informasi *About*, *Service*, dan *Contact*. Untuk melakukan *order* layanan, hal pertama pilih salah satu *service* yang diinginkan, lalu setelah itu *user* diharapkan mengklik bagian *order* maka *user* akan dialihkan ke bagian form pemesanan whatsapp. Setelah terhubung dengan whatsapp maka *user* dihadapkan pada tampilan form order whatsapp “continue to chat” dan proses melalui whatsapp *user*.

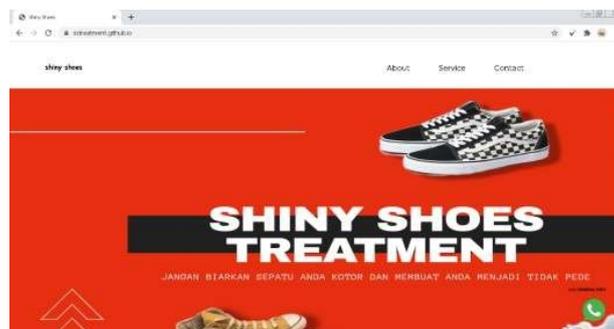
## 5. Hasil

Untuk mengetahui apakah *website* sudah selesai, sesuai dengan rancangan, dan dapat berjalan dengan baik, maka Langkah berikutnya adalah melakukan uji coba terhadap *website* tersebut.

Adapun tampilan dari *website* menggunakan browser Google Chrome adalah sebagai berikut :

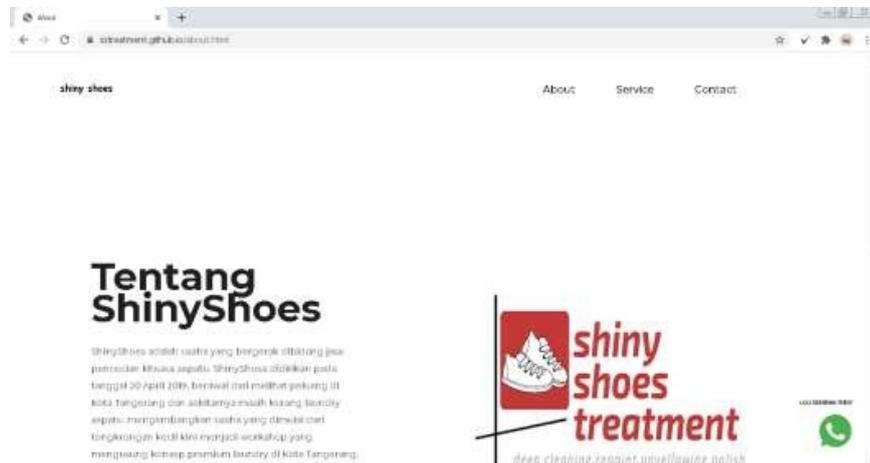
### 1. Tampilan Halaman *Home*

Tampilan halaman *user* yaitu terdapat pada awal membuka *website* dimana *user* dapat langsung melihat tampilan menu *website* seperti dibawah ini.

Gambar 5. Tampilan Halaman *Home*

## 2. Tampilan Halaman *About*

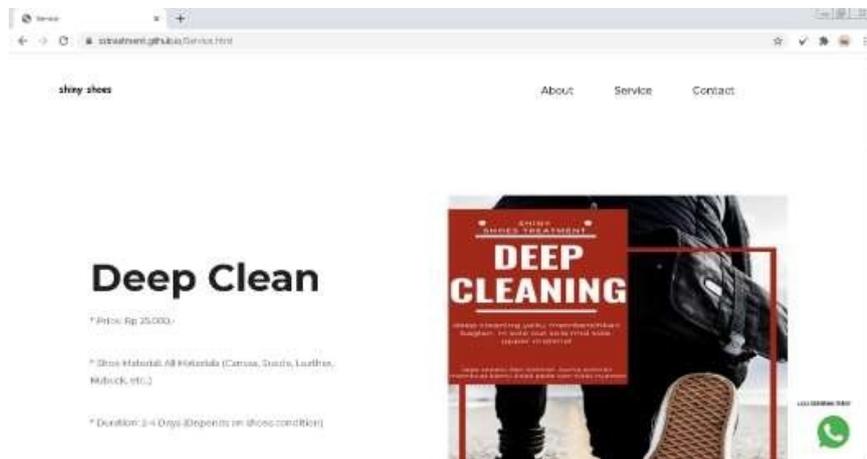
Tampilan halaman tentang kami yaitu terdapat pada *navigation bar* di dalam *website* dimana *user* dapat langsung melihatnya dengan mengklik *about* yang tertera seperti dibawah ini :



Gambar 6. Tampilan Halaman *About*

## 3. Tampilan Halaman *Service*

Tampilan halaman jenis jasa layanan yaitu terdapat pada *navigation bar* di dalam *website* dimana *user* dapat langsung melihatnya dengan mengklik *service* yang tertera seperti dibawah ini



Gambar 7. Tampilan Halaman *Service Deep Clean*



Gambar 8. Tampilan Halaman *Service Repaint*



Gambar 9. Tampilan Halaman *Service Unyellowing*

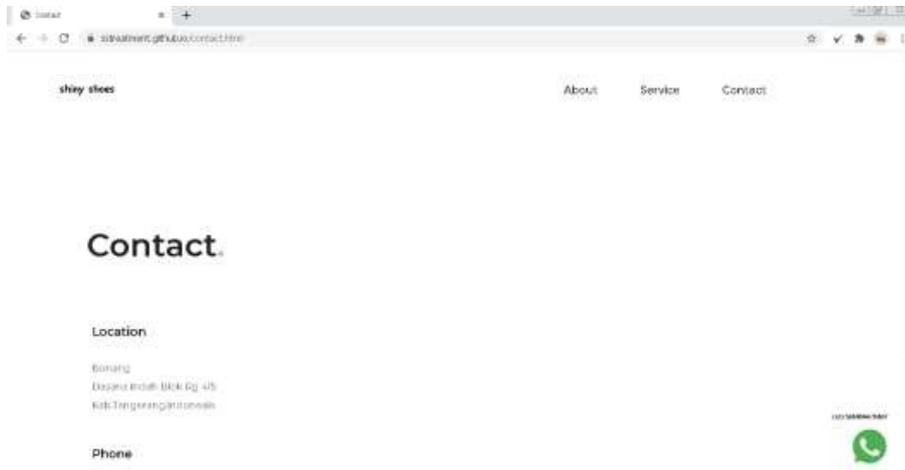


Gambar 10. Tampilan Halaman *Service Polish*

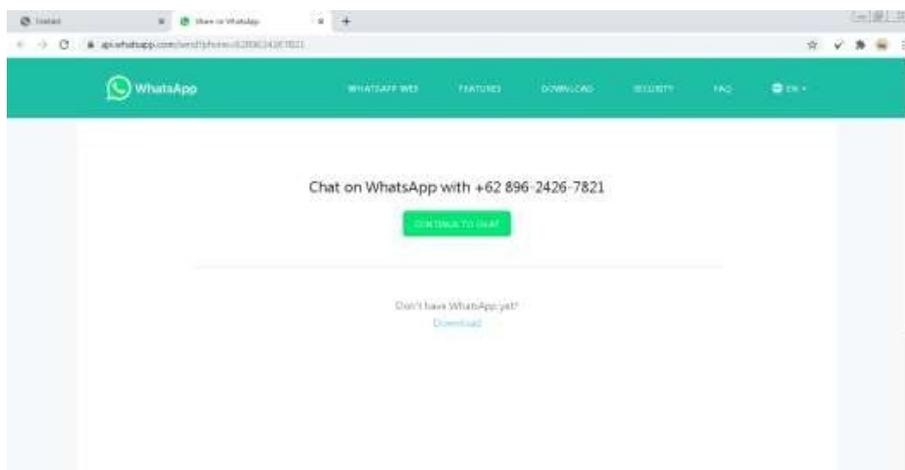
#### 4. Tampilan Halaman *Contact*



Tampilan halaman kontak yaitu terdapat pada *navigation bar* di dalam *website* dimana *user* dapat langsung melihatnya dengan mengklik *contact* yang tertera dan tampilan halaman *user* yang ingin melakukan pemesanan jasa cuci sepatu dengan meng-klik logo whatsapp yang dipojok kanan bawah halaman. Lalu lanjutkan dengan memesan “*continue to chat*” pada whatsapp seperti gambar dibawah ini



Gambar 11. Tampilan Halaman *Contact*



Gambar 12. Tampilan Halaman *Chat on Whatsapp*

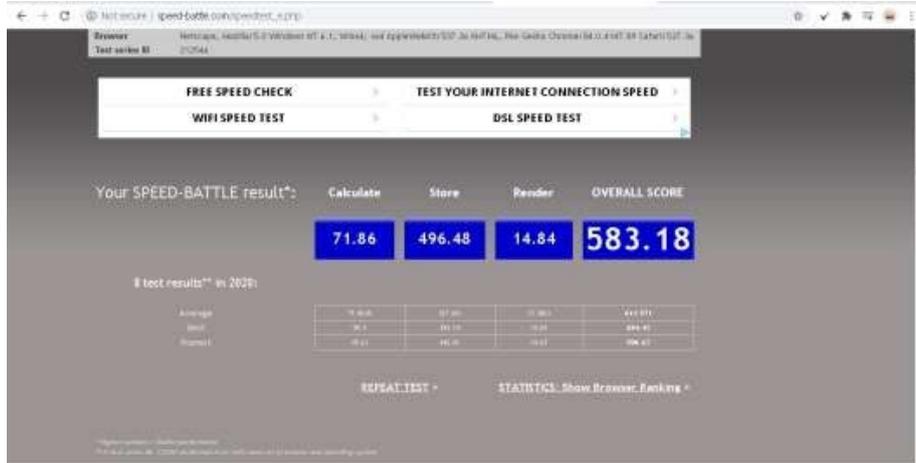
Hasil uji coba kecepatan membuka *website* menggunakan *browser* Google Chrome, Mozilla Firefox, dan Microsoft Edge adalah sebagai berikut :



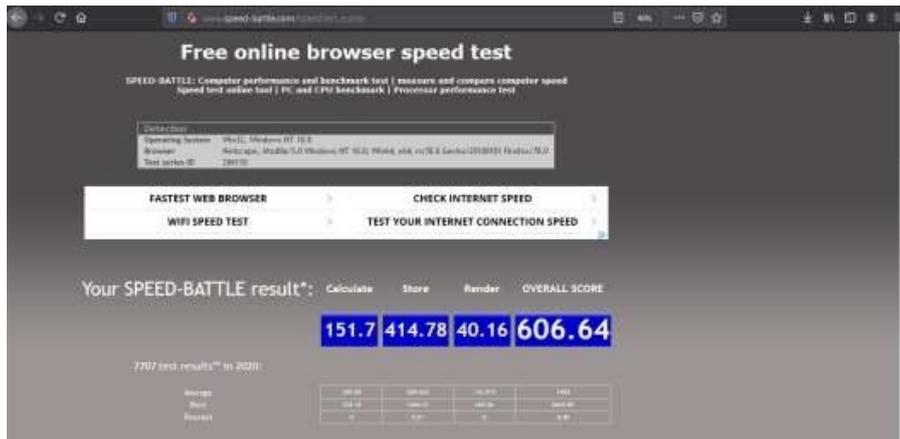
Lisensi

Lisensi Internasional Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0.

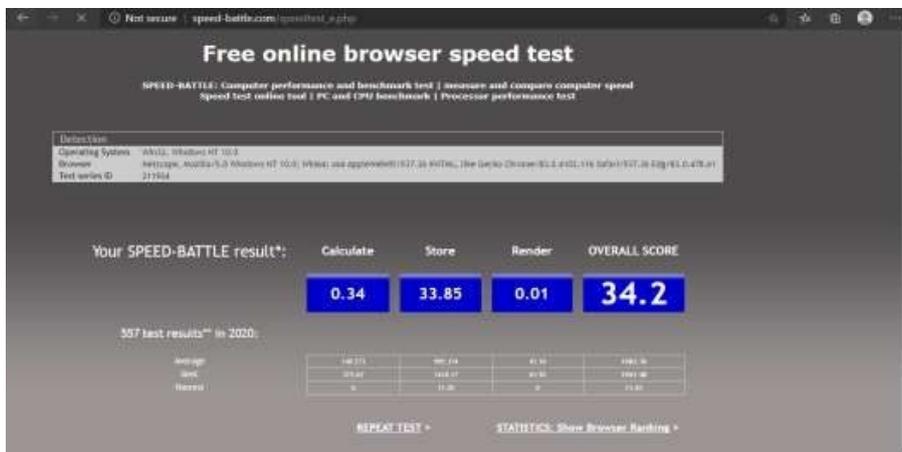
Untuk mengetahui dan menguji kecepatan tiap-tiap *browser* dalam mengakses *website*, maka digunakan aplikasi pada [www.speed-battle.com](http://www.speed-battle.com).



Gambar 13. Hasil uji kecepatan menggunakan *browser* Google Chrome



Gambar 14. Hasil uji kecepatan menggunakan *browser* Mozilla Firefox



Gambar 15. Hasil uji kecepatan menggunakan *browser* Microsoft Edge



Tabel 1 Uji Coba *Website* Menggunakan 3 *Browser*

<b>Browser</b>	<b>Versi</b>	<b>Kendala</b>	<b>Kecepatan</b>
Mozilla firefox	78.0.2	Tidak ada	Cepat
Google Chrome	83.0.4103.116	Tidak ada	Cukup Cepat
Microsoft Edge	83.0.478.61	Tidak ada	Lambat

Dengan uji coba *browser* menggunakan 3 *browser* yaitu Mozilla Firefox, Google Chrome dan Microsoft Edge maka dapat di lihat hasilnya bahwa *browser* Mozilla Firefox lebih baik dan cepat di dibandingkan dengan 2 *browser* lainnya.

## 6. Kesimpulan

*Website* Pencucian dan Perawatan Sepatu telah berhasil dibuat. Dengan adanya *website* ini dapat mempermudah pelanggan dalam melakukan transaksi pemesanan jasa untuk pencucian dan perawatan sepatu dan pelanggan tidak perlu datang ke tempat karena sepatu akan diambil oleh pihak pencuci dan perawatan sepatu. Adapun system pembayarannya menggunakan *Cash On Delivery* pada saat sepatu di antarkan kembali ke rumah pelanggan. Berdasarkan hasil uji coba menggunakan browser Google Chrome, Mozilla Firefox, dan Microsoft Edge, *website* ini dapat berjalan dengan baik melalui berbagai *browser* tersebut, dan memberikan hasil tampilan yang baik juga. Untuk pengembangan lebih lanjut, ada baiknya tampilan *website* dibuat lebih menarik lagi, kemudian fasilitas pelayanan ditambah dengan pembayaran bisa dilakukan secara *online*.

## REFERENSI

- [1] Abdullah, Rohi. (2015). *Web Progaming is Easy*. Jakarta : Elek Media Komputindo
- [2] Mulyani, Sri. (2016). *Metode Analisis dan Perancangan Sistem*. Bandung: Abdi SisteMatika
- [3] Nugroho, Adi. (2010). *Rekayasa Perangkat Lunak Menggunakan UML & Java*. Yogyakarta : Andi Offset
- [4] Sastra, R. (2017). Metode pengembangan perangkat lunak waterfall dalam perancangan sistem informasi e-learning. *IJSE – Indonesian Journal on Software Engineering Metode*, 3(1), 27–33
- [5] Sugiarti, Yuni. (2013). *Analisis dan Perancangan UML (Unified Modeling Language) Generated VB*. Yogyakarta : Graha Ilmu
- [6] Supono & Putratama. (2018). *Pemrograman Web dengan Menggunakan PHP dan Framework Codeigniter*. Yogyakarta : Deepublish
- [7] Yenita Dwi Setiyawati, R. R. (2016). Pembuatan Aplikasi Antar-Jemput Laundry Berbasis Web Service Pada Platform Android. *Jurnal teknologi dan Sistem Komputer*, Vol.4, No.1, 150-157, Januari 2016
- [8] Yuhefizar. (2013). *Cara Mudah dan Murah Membangun dan Mengelola Website*. Yogyakarta : Graha Ilmu

