

Sistem Informasi Pendaftaran *Home Service* Motor

(Studi Kasus : Yamaha Arista Jatiwangi)

Deni Ahmad Gozali^{1*}, Ii Sopiandi²

^{1,2}*Informatika*

Jl. Raya K H Abdul Halim No. 103, Majalengka Kulon, Majalengka

^{1*}gozaliahmad0908@email.com, ²iisopiandi@unma.ac.id

Abstrak— Sistem Informasi Pendaftaran *Home Service* Motor merupakan sistem informasi berbasis Web yang di tawarkan oleh peneliti untuk dapat membantu permasalahan yang terjadi pada bengkel resmi Yamaha Arista Jatiwangi yang seringkali banyak pelanggan jasa service nya meminta pelayanan jasa service motor dilakukan di rumah karena banyaknya pelanggan tercatat rata - rata 500 orang tiap bulan yang melakukan service motor. Sistem yang dibuat menggunakan metode Waterfall dengan 5 tahapan pengembangan sistem yang dilakukan (analisis kebutuhan sistem, Desain, kode program, implementasi, dan testing (maintenance)), menggunakan Framework Web Codeigniter 3 dalam pembuatan sistem berbasis Web, tujuannya supaya mempermudah dalam membuat sistem dan sistem yang dibuat agar mampu mengola pendaftaran yang dilakukan di Yamaha Arista Jatiwangi.

Kata kunci— Sistem informasi, pendaftaran home service, service sepeda motor.

Abstract— The *Home Service Motor Registration Information System* is an online system provided by researchers to address issues encountered at the Yamaha Arista Jatiwangi official workshops. These workshops frequently receive requests from customers to service their motorbikes at home. Due to the high number of registered customers, approximately 500 individuals per month, this system aims to assist in managing and organizing the home service requests for motorbike servicing. The Waterfall method was used to develop the system, which involved 5 stages: analyzing system requirements, designing, writing program code, implementing, and testing (including maintenance). The Codeigniter 3 Web Framework was utilized for creating Web-based systems, with the aim of enhancing convenience. **Keywords**— information system, home service registration, motorcycle service.

I. PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Yamaha Arista Jatiwangi merupakan perusahaan Dealer dan Bengkel resmi Yamaha dan salah satu Dealer dan bengkel resmi terbaik dan terpercaya yang ada di Majalengka. Bengkel resmi Yamaha Arista Jatiwangi adalah salah satu usaha yang bergerak dibidang jasa *service* dan penjualan sparepart motor Yamaha dan sudah terpercaya sehingga banyak pelanggan yang datang ke bengkel tersebut, bukan hanya pelanggan yang ada di majalengka saja namun ada juga yang dari luar majalengka.

Banyaknya pelanggan *service* Yamaha Arista Jatiwangi rata – rata tercatat 500 lebih pelanggan tiap bulan nya yang melakukan service motor di Yamaha Arista Jatiwangi sehingga tak jarang ada yang meminta kepada mekanik Begkel Yamaha Arista Jatiwangi untuk datang ke rumah pelanggan servicenya, namun kadang terkendala waktu dan juga pekerjaan yang masih ada di bengkel tersebut sehingga perlunya sistem yang mengelola

permasalahan tersebut guna meningkatkan tingkat kepercayaan dan kepuasan pelanggan yang *service*.

B. Tinjauan Pustaka

Sistem merupakan sebagai kumpulan dari unsur-unsur atau elemen-elemen yang membentuk kesatuan yang saling bekerjasama terorganisir untuk mencapai suatu tujuan. Sistem adalah kumpulan dari sub-sub sistem yang abstrak maupun fisik yang saling membaur dan bersatu untuk mencapai suatu tujuan. Sistem dapat diartikan menjadi sangat luas, pada bidang komputer fungsi sistem tersebut dapat berupa media untuk melakukan proses input, proses, dan output (hasil) dari suatu data.

Informasi merupakan hal yang dibutuhkan oleh manusia untuk menambah wawasan, memperbarui pengetahuan dan bahan beropini. Informasi adalah sekumpulan data atau fakta yang dapat di olah menjadi sesuatu yang bermanfaat sehingga menjadi pengetahuan, fungsi utama dari informasi adalah menambah pengetahuan atau mengurangi ketidakpastian pemakai informasi.

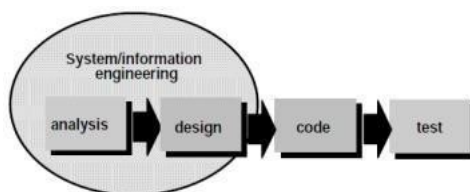
Service merupakan kegiatan yang dilakukan untuk menangani masalah teknis pelanggan pada suatu perusahaan yang dilakukan oleh profesional ahli dalam bidangnya untuk memberikan pelayanan terhadap masalah pelanggan dengan tindakan, kinerja atau manfaat yang pada dasarnya tidak berwujud dan merupakan suatu nilai lebih untuk kebermanfaatannya.

UML (*Unified Modeling Language*) adalah sebuah bahasa yang berdasarkan grafik/gambar untuk memvisualisasi, menspesifikasikan, membangun, dan pendokumentasian dari sebuah sistem pengembangan software berbasis OO (*Object-Oriented*). UML sendiri juga memberikan standar penulisan sebuah sistem blue print, yang meliputi konsep bisnis proses, penulisan kelas-kelas dalam bahasa program yang spesifik, skema database, dan komponen-komponen yang diperlukan dalam sistem *software*.

Flowchart merupakan gambaran secara grafik atau langkah – langkah dari suatu program dan hubungan antar proses dengan pernyataannya. *Flowchart* biasanya berupa grafik alur proses yang dikomunikasikan yang menunjukkan tindakan agar mudah dibaca dan biasanya berupa simbol-simbol. Simbol *flowchart* yang digunakan biasanya adalah simbol-simbol *Flowchart* standar yang dikeluarkan oleh ANSI dan ISO.

II. METODOLOGI PENELITIAN

Model air terjun (*Waterfall*) sering disebut juga dengan model sekuensial linier (*sequential linier*) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*). Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian dan tahap pendukung (*support*).



Gambar 1. Tahapan model Waterfall

1. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak Proses pengumpulan kebutuhan

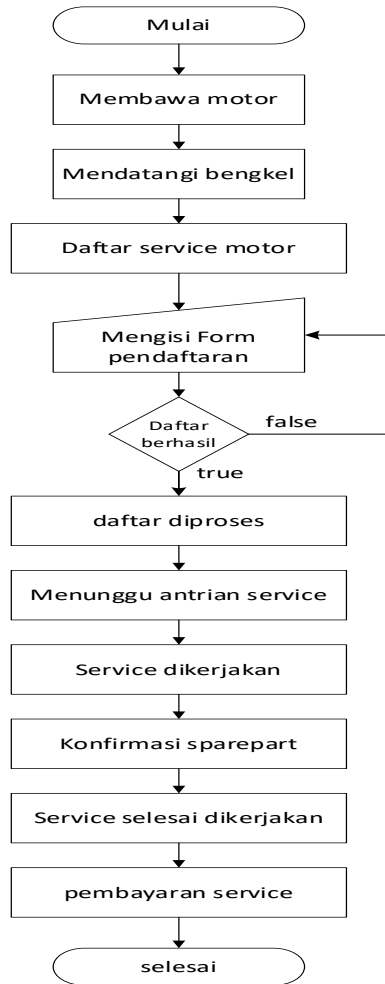
dilakukan secara intensif untuk mespesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh user. Kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu didokumentasikan.

2. Desain Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak, representasi antar muka, Desain perangkat lunak yang dihasilkan pada tahap ini juga perludokumentasikan.
3. Pembuatan Kode Program Desain harus ditranslasikan ke dalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.
4. Pengujian, Pengujian fokus pada perangkat lunak secara dari segi fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji.
5. Pendukung (*support*) atau pemeliharaan (*maintenance*) Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirimkan ke *user*.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

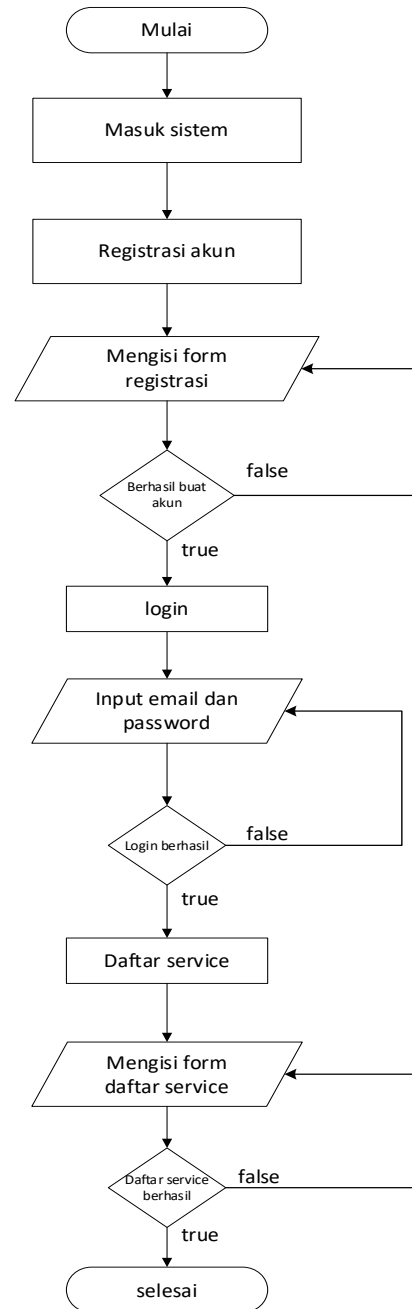
A. Analisis Sistem

Sistem yang sedang berjalan pada proses pendaftaran *service* motor salah satunya adalah mengisi form pendaftaran pada sistem sampai proses selesai. Berikut flowchart dari system yang berjalan pada gambar 2.

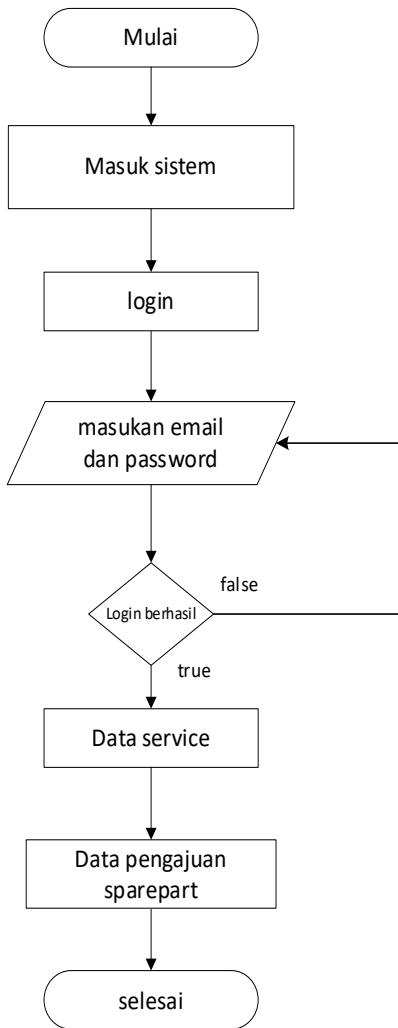


Gambar 2. Sistem pendaftaran service yang berjalan

Sistem yang diusulkan membantu pelanggan *service* motor yang akan melakukan *service* di rumah dan mengelola pendataan pelayanan *service*. Sistem yang di usulkan menyediakan fasilitas pendaftaran dengan mengisi form kemudian di proses oleh admin bengkel yang nantinya menentukan mekanik yang mengerjakan pelayanan *service* di rumah pada sistem dan dikerjakan proses *service* sampai selesai, mekanik ketika proses *service* selesai akan mengubah status *service* pada menu *service order*. Sistem yang di usulkan ini mempunyai fitur pengajuan sparepart motor ketika melakukan *service*.



Gambar 3. Sistem Daftar service yang diusulkan

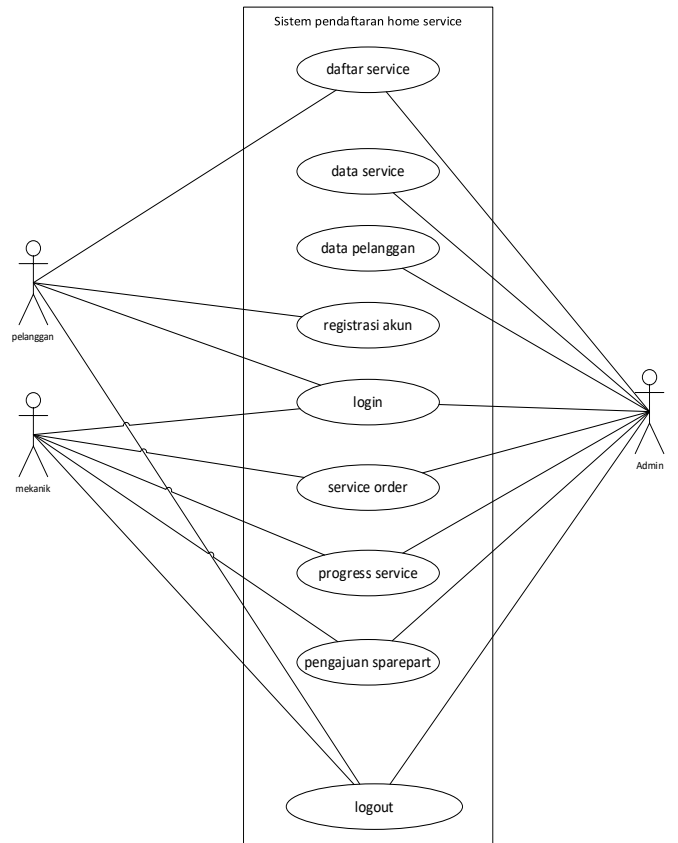


Gambar 4. Sistem pengelolaan daftar service yang diusulkan

C. Perancangan

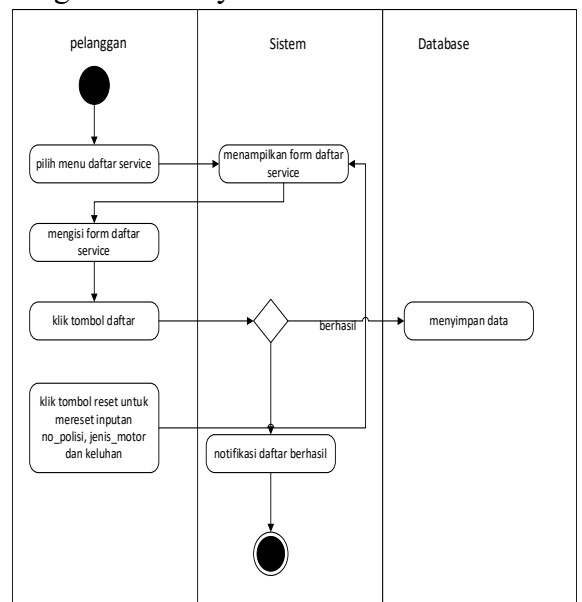
1) Diagram Usecase

Pada system ini terdapat 3 aktor yaitu admin bengkel, pelanggan service dan mekanik bengkel.



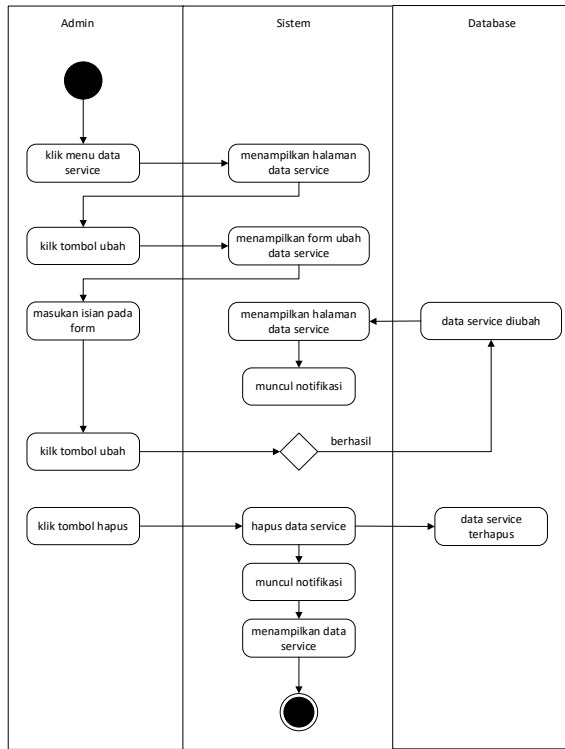
Gambar 5. Usecase Diagram

2) Diagram Activity



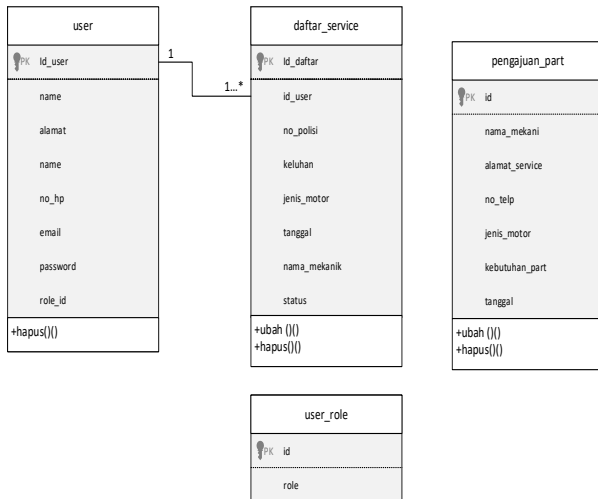
Gambar 6. Diagram Aktivitas Daftar Service

3) Gambar 7. Diagram



Gambar 8. Diagram activity data service

Diagram Class

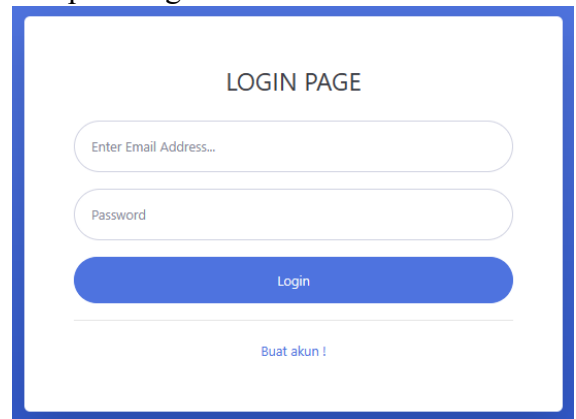


Gambar 9. Diagram Class

B. Implementasi

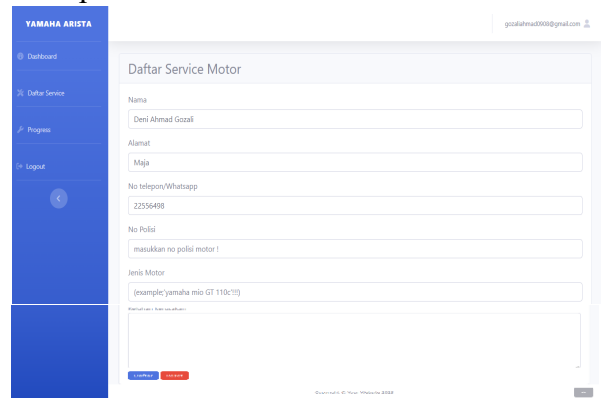
Implementasi pada sistem ini meupakan tahapan dimana akan menampilkan halaman yang telah dibuat pada Sistem Informasi Pendaftaran *Home Service*, berikut adalah tampilan *userinterface* (antarmuka) yang telah diimplementasikan.

1) Tampilan login



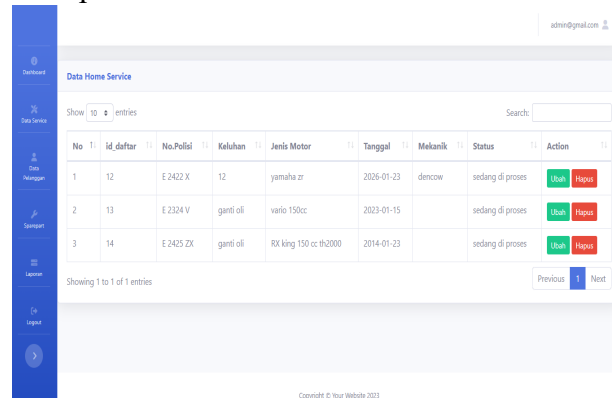
Gambar 10. Tampilan login

2) Tampilan daftar service



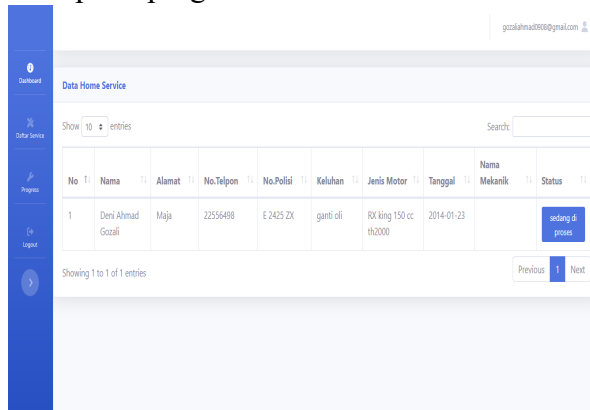
Gambar 11. Tampilan daftar service

3) Tampilan data service



Gambar 12. Tampilan data service

4) Tampilan progress *service*



No	Nama	Alamat	No.Telpon	No.Pelisi	Keluhan	Jenis Motor	Tanggal	Nama Mekanik	Status
1	Dedi Ahmad Gozali	Maja	22556498	E.2425.2X	ganti oli	RX King 150 cc th2000	2014-01-23		sedang di proses

Gambar 13. Tampilan progress service

IV. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan terhadap Sistem Informasi Pendaftaran Home Service Motor didapat kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem Informasi Pendaftaran Home Service Motor memberikan kemudahan dalam mengelola pendaftaran *service*.
2. Sistem dapat menentukan mekanik yang akan mengerjakan pelayanan *service* yang akan dilakukan di rumah.
3. Sistem dapat membuat laporan untuk tiap bulan untuk pelanggan *service* yang dilakukan di rumah.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih kepada Bapak Ii Sopiandi M.Kom. selaku dosen pembimbing dan pihak tempat penelitian Yamaha Arista Jatiwangi Majalengka yang telah memberikan dukungan kepada penulis.

REFERENSI

- [1] Trisnadi, F. (2020). Perancangan Aplikasi Pendaftaran Service Motor Dan Penjualan Sparepart Pada Bengkel Jali. *Riset dan Aplikasi Mahasiswa Informatika*, 282-286.
- [2] Djami, D. K., Witi, F. L., & Mude, A. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Sparepart dan Jasa Service Motor. *Sains Teknologi dan Sistem Informasi*, 49-54.
- [3] Eko, G., Yunita, & Amalia, H. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Pelayanan Jasa Home Service dengan Model Waterfall CV.Gian Motor Autoservice. *Perspektif*, 17-21.
- [4] Hin, K. D. (2018). Rancangan Sistem Informasi Jasa Service Motor Dan Penjualan Sparepart Di Bengkel Yanto Motor. *Idealis*, 1-6.
- [5] Nouel, A., & Juliati, E. (2020). Analisa dan Sistim penjualan Sparepart dan Oil Berbasis Web Framework Codeigniter Pada Putra Lie Motor. *networking and security*, 1-8.
- [6] Nurmiati, S., & Hafidz, G. A. (2022). Sistem Informasi Pendaftaran Bengkel Untuk Pelayanan Home Service Berbasis Website. *Sistem Informasi Bisnis*, 15-21.
- [7] Tri Retnasari, E. R. (2018). Pengembangan Sistem Informasi Penerimaan Jasa Servis di Bengkel Motor dengan Model Prototype. *Information Engineering and Educational Technology*, 1-10.
- [8] Intern, D. (2021, mei 12). *dicoding*. Retrieved from dicoding.com: <https://www.dicoding.com/blog/apa-itu-uml/>.
- [9] Guntoro. (2020, Juni 10). *Badoy Studio*. Retrieved from Badoy studio.com: <https://badoystudio.com/uml>.
- [10] Yonanta, J. (2021, juli 10). *Dewa Web*. Retrieved from Dewaweb.com: <https://www.dewaweb/blog/apa-itu-mysql/>.