

### RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KOMUNITAS MOTOR LAST LIMITD SURABAYA BERBASIS WEB

Raja Bima Putra Sakri<sup>1</sup> Nia Saurina<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, [rbima322@gmail.com](mailto:rbima322@gmail.com)

<sup>2</sup> Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, [niasaurina@uwks.ac.id](mailto:niasaurina@uwks.ac.id)

\*) Korespondensi: [niasaurina@uwks.ac.id](mailto:niasaurina@uwks.ac.id)

#### Abstrak

Dalam konteks Indonesia, khususnya di Surabaya, sepeda motor telah menjadi kendaraan yang umum dimiliki oleh hampir semua orang. Terbentuknya komunitas motor, baik yang mengutamakan motor manual maupun matic, menjadi fenomena yang mencerminkan kecintaan dan kekompakan antara para penggemar sepeda motor. Komunitas motor tidak hanya menjadi tempat untuk bersilaturahmi, tetapi juga merupakan wadah untuk berbagi pengetahuan, pengalaman, dan hobi terkait roda dua.

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan informasi bagi anggota club motor. Sistem dibangun menggunakan *Visual Studio Code* sebagai IDE kemudian *SQL* sebagai *database*. Dalam pengujian fungsionalitas menggunakan metode *black box*. Pada halaman *login*, *register*, *event* dan mengelola data .

**Kata Kunci:** Website, Komunitas motor, Sistem informasi

#### Abstract

*In the Indonesian context, especially in Surabaya, motorbikes have become a common vehicle owned by almost everyone. The formation of motorbike communities, both those that prioritize manual and automatic motorbikes, is a phenomenon that reflects the love and unity between motorbike enthusiasts. The motorbike community is not only a place to stay in touch, but also a place to share knowledge, experiences and hobbies related to two wheels.*

*This research aims to provide information for motorbike club members. The system was built using Visual Studio Code as the IDE then SQL as the database. In functionality testing using the black box method. On the login, register, event and data management pages.*

**Keywords:** *Veterinary Appointment, Veterinarian, Android Application*

## I. PENDAHULUAN

Di Indonesia hampir semua orang memiliki kendaran beroda dua, terutama di kota Surabaya. kendaran roda dua juga bisa menjadi alat transportasi untuk beraktivitas dan bepergian dalam jarak jauh, dan kendaraan roda dua ini juga ada komunitasnya. seperti komunitas motor yang terdiri dari motor manual dan matic.

Komunitas motor merupakan kelompok yang terdiri dari pengendara sepeda motor. Para pengendara roda dua ini mendirikan komunitasnya adalah karena para komunitasnya ingin membuat kekeluargaan dalam berbentuk komunitas motor atau menjalin silaturahmi antar sesama pecinta roda dua. Di era millennial ini peningkatan kepemilikan kendaraan roda dua di era sekarang mengajak para kaum muda mudi untuk membuat komunitas motor. Berawal dari kesamaan dan

kecintaan terhadap sesama hobi roda dua mereka pun membuat komunitasnya masing masing dan memberi nama dalam komunitas motornya itu dan memiliki anggota yang berisi sesama pecinta roda dua, kendarannya pun juga bermacam macam yaitu manual dan matic. [1]

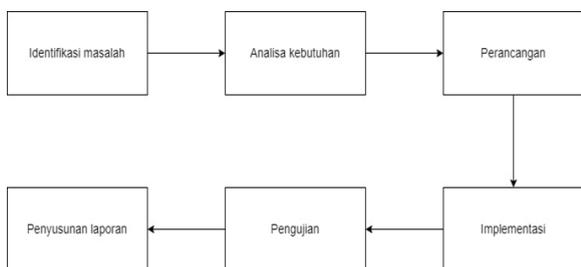
Di kota Surabaya banyak remaja penggemar motor manual dan matic membentuk sebuah perkumpulan para pecinta motor yang dinamakan komunitas motor (Last Limitd). Maka dari itu perlu ada nya satu platform Dimana mencakup informasi bagi anggota komunitas dapat mempermudah menerima informasi maka dibuatkanlah web ini untuk kebutuhan informasi bagi anggota.

**“RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KOMUNITAS MOTOR LAST LIMITD SURABAYA BERBASIS WEB”**



## II. METODE

Berikut adalah alur dari metode penelitian proses Rancang Bangun Sistem Informasi Komunitas Motor Last Limitd Surabaya Berbasis Web.



Gambar 1 Diagram Alur Penelitian

### 2.1 Identifikasi Masalah

Langkah awal yang dilakukan adalah melakukan indentifikasi masalah, yaitu suatu kegiatan yang bertujuan untuk Mengetahui permasalahan yang menjadi alasan dibuatnya sistem. Pada tahapan identifikasi masalah dilakukan di Lokasi penelitian yaitu di komunitas motor last limitd Surabaya dengan metode pengumpulan data yang dipakai adalah observasi dan wawancara dengan pihak yang berkaitan.

### 2.2 Analisa Kebutuhan

Setelah melakukan tahapan identifikasi masalah maka selanjutnya penulis menganalisa berbagai kebutuhan yang digunakan untuk membuat suatu sistem. Input pada Analisis kebutuhan yaitu pengumpulan data dari refrensi yang telah tersedia di dalam buku atau jurnal.

#### • Kebutuhan Fungsional

Pada kebutuhan Fungsional ini tujuan utamanya memiliki poin-poin tentang suatu proses dalam suatu sistem yang akan dijalankan. Kebutuhan ini memiliki poin tentang informasi yang dihasilkan oleh sistem. Berikut berbagai kebutuhan fungsional.

#### 1. Kebutuhan User

- User dapat melihat jadwal event yang akan dilaksanakan pada hari yang akan datang
- User dapat melihat hasil dokumentasi setelah acara event
- User dapat notifikasi event yang akan diselenggarakan
- User dapat melihat anggota yang aktif ikut acara event
- User dapat login dan logout website

#### 2. Kebutuhan Admin

- Admin dapat mengupload event dan dokumentasi.
- Admin dapat memberi notifikasi event.
- Admin dapat menginput anggota yang aktif
- Admin dapat login dan logout pada website

#### • Kebutuhan Non Fungsional

Pada kebutuhan non fungsional ini yaitu untuk menentukan berbagai spesifikasi kebutuhan sistem. Kebutuhan non fungsional berisi berbagai macam apa saja yang dibutuhkan. Berikut adalah kebutuhan non fungsional.

#### 1. Perangkat Lunak

- Koneksi internet
- PhpMyAdmin yang akan digunakan untuk data base
- Adobe visual studio code untuk pembangunan kode program

#### 2. kebutuhan Perangkat Keras

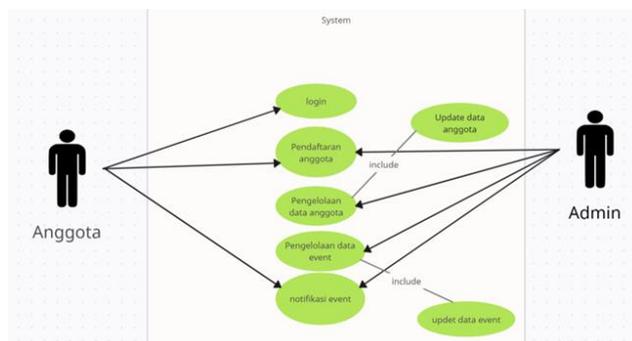
- Komputer atau laptop dengan minimal spesifikasi RAM 4GB dan ROM 250GB
- Handphone android atau ios dengan spesifikasi minimal RAM 2GB dan ROM 16GB

### 2.3 Perancangan Sistem

Dalam perancangan sistem ini, penulis membuat rancangan sistem komunitas motor berbasis website yang berupa gambaran sistem web yang akan di bangun dari data yang sudah dikumpulkan. Tools untuk merancang sistem komunitas motor berbasis website ini menggunakan Usecase.

#### • Usecase Diagram

Proses perancangan ini di gambarkan menggunakan Use case diagram yang terdapat.

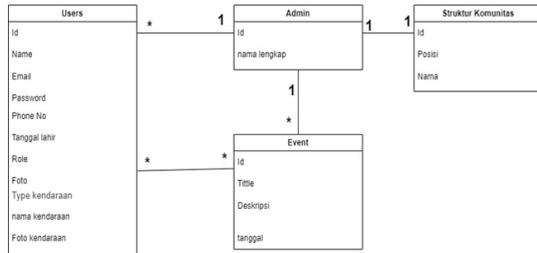


Gambar 2 Usecase Diagram

Gambar diatas menggambarkan Usecase diagram dari Sistem Informasi komunitas Last Limitd yang berbasis web, pada usecase di atas terdapat tiga entitas yaitu Admin, Anggota, dan server atau sistem.

- Class Diagram

Class Diagram untuk mendeskripsikan hubungan antar antara class yang saling berkaitan dalam sistem. Pada gambar 3 menggambarkan relasi composite one to many antara users dengan admin, relasi composite one to many antara admin dengan users, relasi one to many antara admin dengan struktur data, relasi one to many antara admin dengan event.

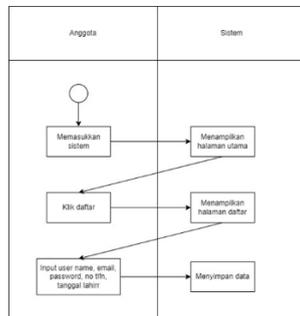


Gambar 3 Class Diagram

## 2.4 Activity Diagram

- Registrasi

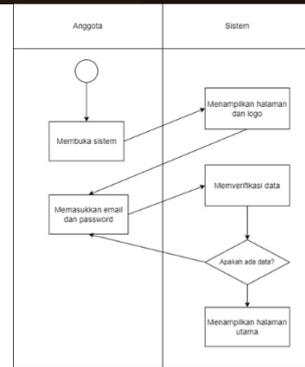
Pada activity diagram register, user akan berinteraksi dengan sistem, user akan menginputkan nama lengkap, email, password dan no telepon seperti gambar 4



Gambar 4 Registrasi

- Login

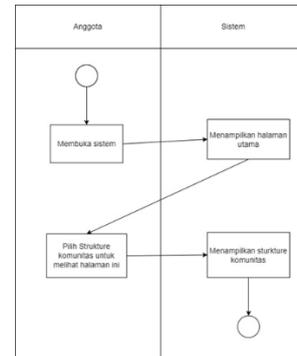
Pada activity diagram login, user akan berinteraksi dengan sistem untuk menginputkan email dan password, sistem akan memverifikasi data tersebut apakah ada atau tidak seperti pada gambar 5.



Gambar 5 login

- Melihat strukture Komunitas

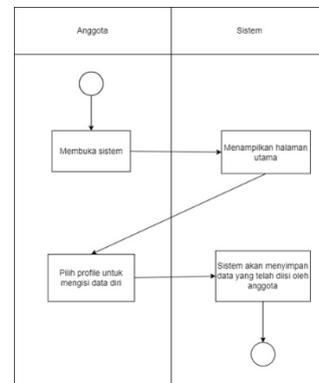
Pada activity diagram melihat struktur komunitas, user akan berinteraksi dengan sistem, maka akan menampilkan halaman strukture komunitas seperti pada gambar 6.



Gambar 6 Melihat strukture komunitas

- Melihat data diri user

Pada activity diagram melihat dan memasukkan data diri, user akan berinteraksi dengan sistem untuk menginputkan Nama, Email, No.telephone, Tanggal lahir, Jenis kendaraan, Nama kendaraan, dan Foto kendaraan seperti pada gambar 7.



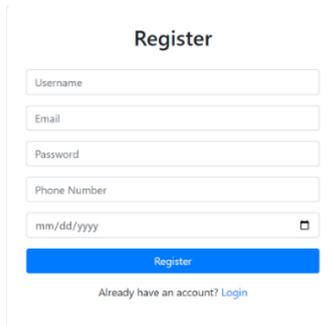
Gambar 7 Melihat data diri user

### III. Pembahasan dan Hasil

Hasil dari penelitian ini adalah siste informasi bagi anggota komunitas motor last limitd untuk mendapatkan informasi event, dokumentasi, anggota yang aktif dan notifikasi event yang masuk ke handphone para anggota.

#### 3.1 Halaman Register User

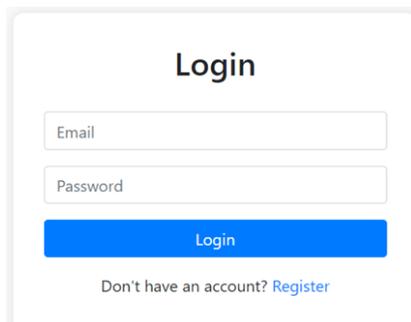
Pada from register, user akan memasukkan user name, email, password, phone number, tanggal lahir jika user tidak memasukkan atau mengisi data ini maka user tidak dapat masuk ke web.



Gambar 8 Halaman Register User

#### 3.2 Halaman Login User

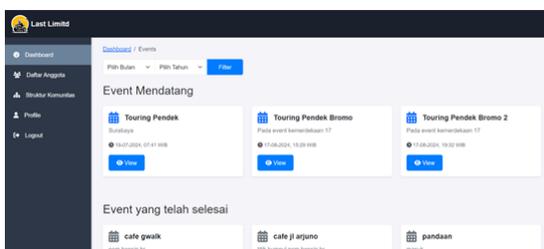
Pada halaman ini user harus memasukkan email dan password yang sudah didaftarkan, jika sistem memverifikasi datanya, maka user bisa langsung masuk ke halaman utama jika user tidak mengisi register terlebih dahulu maka sistem tidak dapat memverifikasi.



Gambar 9 Halaman Login User

#### 3.3 Halaman Utama

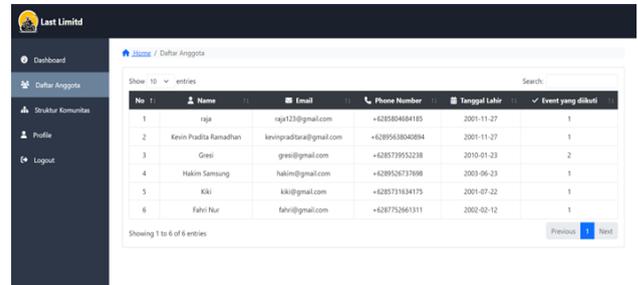
Pada halaman ini user dapat melihat beberapa pilihan event yang terdapat Lokasi, tanggal event dan melihat jumlah user setelah ikut even, user juga dapat memfilter bulan dan tahun agar mudah melihat dokumentasi didalam event yang telah selesai.



Gambar 10 Halaman Utama

#### 3.4 Halaman Daftar Anggota

Pada halaman ini user dapat melihat nama nama para anggota yang berada dalam web ini seperti nama, email, phone number, tanggal lahir dan beberapa anggota yang aktif ikut event.

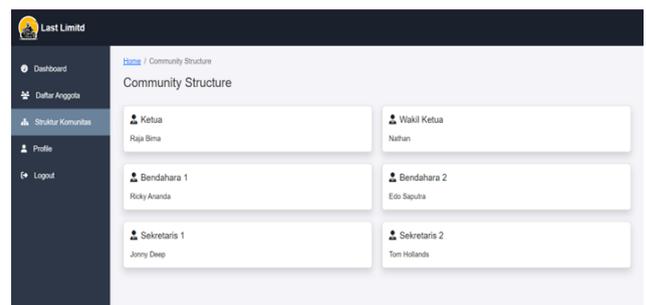


No	Name	Email	Phone Number	Tanggal Lahir	Event yang diikuti
1	rga	rga123@gmail.com	+628580484185	2001-11-27	1
2	Kevin Pradka Ramadhani	kevinpradka@gmail.com	+628583048094	2001-11-27	1
3	Gresi	gresi@gmail.com	+628571955238	2010-01-23	2
4	Hakim Samsung	hakim@gmail.com	+6289526737698	2003-06-23	1
5	Kiki	kiki@gmail.com	+6287711634175	2001-07-22	1
6	Fahri Nur	fahri@gmail.com	+6287752661311	2002-02-12	1

Gambar 11 Halaman Daftar Anggota

#### 3.6 Halaman Struktur Anggota

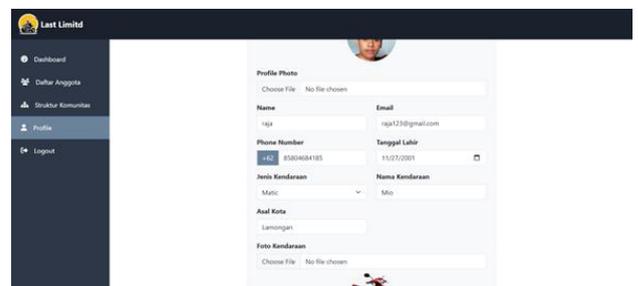
Dengan cara memilih halaman struktur komunitas maka sistem akan memunculkan halaman tersebut. Pada halaman ini user dapat melihat struktur anggota terdiri dari ketua, wakil, bendahara dan sekretaris, dengan cara memilih halaman struktur komunitas maka sistem akan memunculkan.



Gambar 12 Halaman Structure Anggota

#### 3.7 Halaman Profile

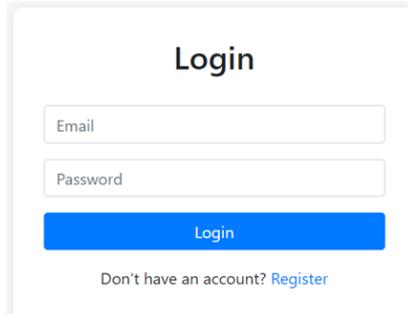
Pada halaman profile user dapat mengisi data diri dihalaman tersebut seperti memasukkan foto profile, nama, email, phone number, tanggal lahir, jenis kendaraan, nama kendaraan, asal kota, dan foto kendaraan.



Gambar 13 Halaman Profile

### 3.8 Halaman Login Admin

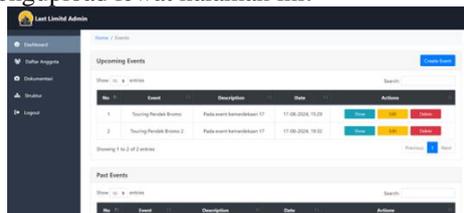
Pada halaman ini admin memasukkan email dan password yang sudah didaftarkan, jika sistem memverifikasi datanya maka bisa langsung masuk ke halaman utama.



Gambar 14 Halaman Login Admin

### 3.9 Halaman Utama

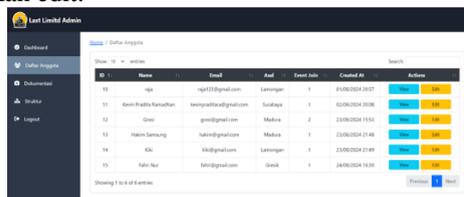
Pada halaman ini terdapat event, admin bisa memasukkan atau mengedit event pada halaman ini agar dapat dilihat oleh user jika ada event atau acara admin dapat mengupload lewat halaman ini.



Gambar 15 Halaman Utama

### 3.10 Halaman Daftar Anggota

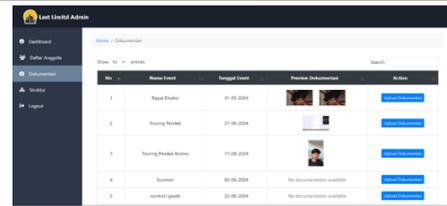
Pada halaman ini admin dapat merubah nama dan email user yang ingin dirubah, admin dapat mengupload event join yang telah diikuti oleh para anggota dengan menekan tombol bottom yang bertuliskan edit.



Gambar 16 Halaman Daftar Anggota

### 3.11 Halaman Dokumentasi

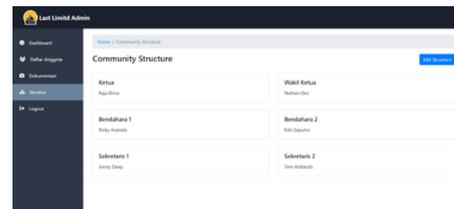
Pada halaman ini admin dapat mengupload dokumentasi dengan cara "klik upload dokumentasi" maka sistem akan menjalankannya dan akan masuk ke halaman dokumentasi untuk upload.



Gambar 17 Halaman Dokumentasi

### 3.12 Halaman Struktur

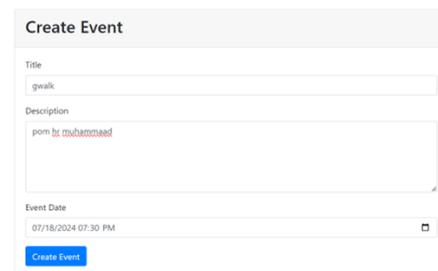
Pada Halaman ini admin dapat mengelola struktur atau mengupdate struktur komunitas dengan cara menekan bottom edit struktur yang berwarna biru.



Gambar 18 Halaman Struktur

### 3.13 Edit Event

Pada halaman edit event ini admin dapat mengisi deskripsi yang ada didalam halaman edit event, jika salah satu tidak diisi maka sistem tidak bisa mengupload. Setelah itu upload agar sistem bisa langsung menjalankannya.



Gambar 19 Edit User

### 3.14 Edit User

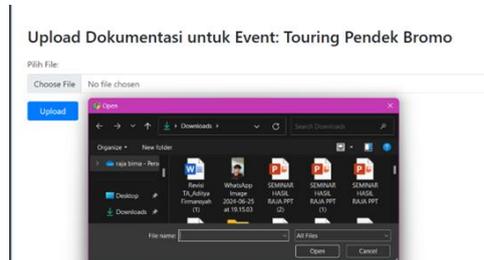
Jika admin sudah masuk halaman edit user admin dapat mengedit atau memperbarui nama user yang ingin di ubah dengan cara masuk halaman ini untuk mengedit user agar dapat merubah nama dan admin dapat memasukkan event join bagi user yang telah hadir dia acara atau event tersebut.



Gambar 20 Edit User

### 3.15 Upload Dokumentasi

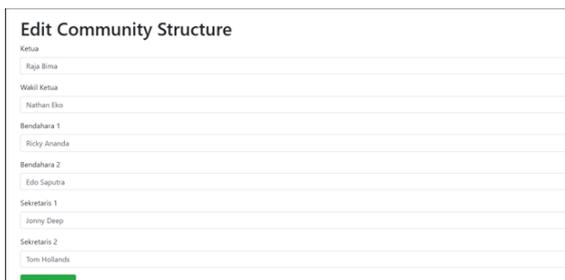
Jika admin masuk halaman ini admin dapat mengupload foto atau dokumentasi ke halaman ini. Admin bisa langsung memilih file maka akan muncul folder setelah itu admin memilih foto yang ingin dimasukkan maka sistem akan menjalankannya.



Gambar 21 Upload Dokumentasi

### 3.16 Edit Struktur

Pada halaman struktur admin dapat mengelola struktur anggota yang berisi ketua, wakil, bendahara, dan sekretaris setelah diisi maka sistem akan menjalankannya.



Gambar 22 Edit Struktur

### 3.17 Notifikasi User

Pada notifikasi ini setelah admin mengupload event terbaru pada web, maka sistem akan langsung memasukkan notifikasi ke para user yang berada di dalam web.



Gambar 23 Notifikasi User

## IV. Penutup

### 4.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan dan evaluasi bab-bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut: 1. Rancang bangun sistem informasi komunitas motor last limitd Surabaya berbasis web yang telah dibuat agar bisa diakses oleh para anggota komunitas yang ingin bergabung. 2. Admin juga dapat memberikan notifikasi saat event telah diupload lalu akan masuk ke seluruh anggota komunitas. 3. Sistem mempermudah user untuk memberitau lokasi titik kumpul dan tanggal saat event dilaksanakan. 4. Admin juga dapat menginput daftar anggota, struktur komunitas, dan dokumentasi

### 4.2 Saran

1. Sistem dapat menambahkan fitur seperti google maps.
2. Mungkin website ini bisa dikembangkan lebih baik lagi untuk mengikuti perkembangan zaman yang terus menerus berjalan.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] E. Cahyadi, "Menejemen Informatika," Perancangan Sistem Informasi Penjualan Merchandise Komunitas Motor Box Berbasis Web., vol. 10, pp. 234-235, 2018.
- [2] M. h. Karunia, "Fakultas Teknik," PERANCANGAN WEBSITE KOMUNITAS MOTOR SEBAGAI MEDIA INFORMASI BERBASIS WEB, p. 20, 2019.
- [3] I. Maulana, "Bina Sarana Informatika," Sistem Informasi Pendaftaran Anggota Club Motor Kawasaki Retro Riders Secara Online, p. 18, 2022.
- [4] A. P. P. Tambunan, "Universitas Airlangga Surabaya," KOMUNITAS SEPEDA MOTOR KLASIK PADA MASYARAKAT, p. 51, 2019.
- [5] J. s. R. i. Handini Widya Astuti, "Gaung Informatika," RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI, 2020.
- [7] h. Yefra Cristian, "Fakultas Ilmu Komputer, Universitas International Batam," Penerapan Metodologi Waterfall Dalam Pengembangan Community, vol. 7, no. file:///C:/Users/Raja%20Bima%20P.S/Downloads/4487-206-5100-1-10-20210330.pdf, p. 7, 2021.
- [9] H. Irsyad, "Program Studi Teknik Informatika," PENERAPAN METODE WATERFALL PADA APLIKASI PERUMAHAN, p. 13, 2018.
- [12] A. Lutfi, "Sistem Informasi, Amik Ibrahimy, Situbondo," SISTEM INFORMASI AKADEMIK MADRASAH ALIYAH SALAFIYAH SYAFI'YAH MENGGUNAKAN PHP DAN MYSQL, 2017.
- [13] Z. f. a. A. d. a. Khoula Afifah, "Mahasiswa Informatika dan Teknologi," Analisis Teknik Entity-Relationship Diagram dalam Perancangan Database: Sebuah, 2022.
- [14] M. T. S. m. Hananda Priyandanu, "Jurnal Ilmiah

[15] D. G. H. D. Made Raka Dwija Wiradiputra, "Program Studi Ilmu komputer Program Pasca Sarjana Uniiiversitas Pendidikan Ganesha Indonesia," Pengembangan dan Pengujian Sistem Informasi Manajemen jalan untuk Pemeliharaan jalan Di kabupaten buleleng menggunakan standar Iso9126, 2021.

[16] M. Auliya, "DomaiNesia," Pengertian Domain yang Jarang Orang Tahu, Vols. 19-26, p. 16, 2023.

[17] d. team, "dewaweb," pengertian internet, sejarah perkembangan,dan manfaat, p. 12, 2023.

[18] F. NKD, "Pengertian, Model, dan Tahapan SDLC (Software Development Life Cycle)," 28 april 2021. [Online]. Available: <https://www.logique.co.id/blog/2021/04/28/tahapan-sdlc/>.

[19] andre, "Tutorial Belajar C++ Part 1: Pengertian Bahasa Pemrograman C++," 15 oktober 2020. [Online]. Available: <https://www.duniailkom.com/tutorial-belajar-c-plus-plus-pengertian-bahasa-pemrograman-c-plus-plus/>.

[20] KelinciKuning, "analisa kebutuhan," 18 June 2013. [Online]. Available: <https://0408mohumaralfaruq.wordpress.com/2013/06/18/analisis-kebutuhan/>.