

## ANALISA PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGADUAN KELUHAN DAN KERUSAKAN BERBASIS WEB PADA PT MITRA BAKTI UT

Muhamad Arif Fahrurrozi<sup>1</sup>, Fajar Masya<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Universitas Mercu buana

Jl. Meruya Selatan No.1, RT.4/RW.1, Meruya Sel., Kec. Kembangan, Kota Jakarta Barat, Daerah Khusus  
Ibukota Jakarta 11650

<sup>1</sup>41815310005@student.mercubuana.ac.id, <sup>2</sup>fajar.masya@mercubuana.ac.id

Page | 78

**Abstrak**— Di era digital saat ini dan semakin berkembang pesatnya teknologi informasi banyak manusia yang semakin menuntut teknologi – teknologi yang praktis dan mudah di gunakan. Salah satunya adalah sistem pengaduan keluhan dan kerusakan. Pengaduan merupakan suatu bentuk partisipasi karyawan agar perusahaan atau organisasi tersebut dapat dengan cepat memperbaiki kualitas dan layanan. Saat ini sistem yang berjalan pada PT MITRA BAKTI UT masih memiliki beberapa kekurangan seperti pengaduan keluhan dan kerusakan yang masih menggunakan cara manual yaitu masih menggunakan form saat melakukan pengaduan kerusakan, dan memerlukan waktu 1 minggu untuk mengetahui jawaban dari manajemen mengenai keluhan yang di ajukan oleh karyawan. Sehingga informasi yang di dapat kadang – kadang tidak sesuai. Maka dari itu pengaduan keluhan dan kerusakan yang masih manual ini dapat di kembangkan menjadi sebuah sistem informasi yang berbasis *web*. Untuk dapat mempermudah karyawan dan dalam pengaduan keluhan dan kerusakan sehingga penanganan dapat berjalan dengan cepat dan efisien.

**Kata Kunci**— Teknologi informasi, Sistem pengaduan keluhan dan kerusakan, manual.

**Abstract**— *In the current digital era and the rapid development of information technology, many people are increasingly demanding technologies that are practical and easy to use. One of them is the complaints and complaints system. Complaints are a form of employee participation so that the company or organization can quickly improve quality and service. Currently the system that runs on PT MITRA BAKTI UT still has some shortcomings such as complaints and damage that still uses the manual method that is still using the form when making a complaint of damage, and it takes 1 week to find out the response from management regarding complaints submitted by employees. So the information can sometimes be inappropriate. Therefore complaints and complaints that are still manual can be developed into a web-based information system. To be able to facilitate employees and in complaints complaints and damage so that handling can run quickly and efficiently.*

**Keywords**— Information technology, complaint and damage complaint system, manual.

### I. PENDAHULUAN

Di zaman yang serba canggih saat ini dan semakin berkembang pesatnya teknologi informasi banyak manusia yang semakin menuntut teknologi – teknologi yang praktis dan mudah di gunakan. Penerapan teknologi informasi pada organisasi dapat kita lihat pada kegiatan umum perkantoran seperti pengarsipan dokumen maupun validasi invoice. Yang hampir semuanya telah menggunakan sistem untuk pelayanan dan informasi. Dengan adanya sistem di harapkan dapat memudahkan seseorang dalam semua aspek kehidupan.

Sama halnya dengan sistem Pengaduan keluhan dan kerusakan merupakan hal penting dalam sebuah organisasi, karena dengan adanya penyampaian keluhan dan kerusakan yang terjadi maka perusahaan atau organisasi dapat dengan mudah dalam

memperbaiki dan meningkatkan kualitas. Pengaduan merupakan suatu bentuk partisipasi karyawan agar perusahaan atau organisasi tersebut dapat dengan cepat memperbaiki kualitas dan layanan.

Sistem yang berjalan saat ini masih memiliki beberapa kekurangan seperti pengaduan keluhan dan kerusakan yang masih menggunakan cara manual yaitu masih menggunakan form saat melakukan pengaduan kerusakan, dan memerlukan waktu 1 minggu untuk mengetahui jawaban dari manajemen mengenai keluhan yang di ajukan oleh karyawan. Sehingga informasi yang di dapat kadang – kadang tidak sesuai. Maka dari itu pengaduan keluhan dan kerusakan yang masih manual ini dapat di kembangkan menjadi sebuah sistem informasi yang berbasis *web*. Untuk dapat mempermudah karyawan dan dalam pengaduan keluhan dan kerusakan sehingga penanganan dapat berjalan dengan cepat dan efisien.

Berdasarkan analisa dan penelitian yang di dapat, maka pada tugas akhir ini penulis memilih topik “ANALISA PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGADUAN KELUHAN DAN KERUSAKAN BERBASIS WEB PADA PT MITRA BAKTI UT”. Supaya pengguna yang menemukan kerusakan *asset* atau fasilitas kantor yang berada di PT MITRA BAKTI UT bisa langsung melaporkan dan secepatnya dapat diberi tindakan oleh pihak manajemen. Dan supaya karyawan bisa melaporkan semua keluhan tanpa perantara pihak ke tiga.

## II. METODE PENELITIAN

### A. Teknik Pengumpulan Data

Berikut ini adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan untuk memperoleh data yang di perlukan dalam penelitian :

#### 1. Wawancara

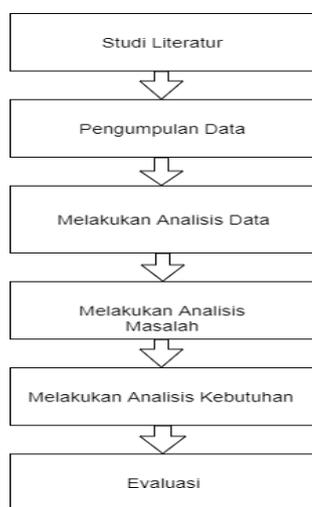
Metode pengumpulan data ini bertujuan untuk mengumpulkan data dengan cara melakukan tatap muka dan tanya jawab secara langsung dengan pihak manajemen dan karyawan dari PT MITRA BAKTI UT.

#### 2. Studi pustaka

Dengan metode ini penulis dapat memperoleh data dari buku – buku, jurnal, artikel, dan referensi penelitian terdahulu yang berhubungan tentang sistem informasi pengaduan keluhan dan kerusakan, yang nantinya dapat mendukung kelengkapan informasi yang dibutuhkan.

### B. Diagram Alir

Di bawah ini merupakan langkah – langkah dan tahapan yang di lakukan untuk mendukung proses penelitian :



Gbr. 1 Diagram Alir Penelitian

Dari gambar diagram alir penelitian di atas dapat di jelaskan sebagai berikut :

1. Studi Literatur di gunakan sebagai landasan teori dalam penyelesaian masalah secara ilmiah. Tahapan ini dilakukan untuk menambah

pengetahuan mengenai permasalahan yang di bahas dan untuk menentukan metode penelitian yang cocok untuk memecahkan permasalahan yang terjadi. Pada tahapan ini peneliti menggunakan berbagai jurnal, artikel dan referensi dari buku – buku yang berhubungan dengan penelitian yang di buat.

#### 2. Pengumpulan Data

Tahap selanjutnya adalah pengumpulan data yang akan digunakan untuk mendukung dan memecahkan permasalahan yang ada. Dalam pengumpulan data yang pertama dilakukan adalah menetapkan sumber data, pada penelitian ini peneliti menggunakan data primer sebagai pendukung sumber data, yaitu dengan melakukan wawancara dengan karyawan dan manajemen PT. MITRA BAKTI UT.

#### 3. Melakukan Analisis Data

Selanjutnya adalah dengan melakukan analisis data yang bertujuan untuk menganalisa semua data yang di dapat dari PT.MITRA BAKTI UT untuk menemukan informasi yang bermanfaat untuk penelitian. Data yang di dapat diurutkan berdasarkan masalah yang ada kemudian melakukan analisis kebutuhan yang merupakan solusi dari masalah yang ada.

#### 4. Melakukan Analisis Masalah

Tahapan ini bertujuan untuk menemukan masalah yang ada di PT.MITRA BAKTI UT yang berhubungan dengan keluhan yang sering terjadi dan penanganan kerusakan fasilitas yang ada. Data masalah di peroleh dari para karyawan dan pihak manajemen.

#### 5. Melakukan Analisis Kebutuhan

Pada tahapan ini semua masalah dianalisis untuk menghasilkan sebuah rancangan sistem yang dibuat untuk menyelesaikan permasalahan yang ada. Pada tahap ini penulis menggunakan metode perancangan sistem *waterfall*, metode *Waterfall* ini melakukan pendekatan secara sistematis dan berurutan, model ini disebut dengan model *Waterfall* karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan.

#### 6. Evaluasi

Selanjutnya akan dilakukan sebuah evaluasi, apakah sistem yang akan dirancang sudah memenuhi kebutuhan manajemen dan karyawan PT.MITRA BAKTI UT. Jika belum memenuhi akan kembali di lakukan analisis kebutuhan.

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Identifikasi Masalah

Permasalahan yang ada dalam melakukan pengaduan keluhan dan kerusakan yang terjadi di PT.

MITRA BAKTI UT dimana dalam proses pengaduan keluhan membutuhkan waktu yang cukup lama dalam pengolahan laporan keluhan di karenakan laporan di tampung terlebih dahulu oleh *Section Head* dan selanjutnya di laporkan ke manajemen dan itu membutuhkan waktu sekitar 1 minggu. Selain itu karyawan juga tidak bisa berbicara atau bertatap muka secara langsung dengan manajemen yang bersangkutan sehingga jawaban yang di berikan oleh *section head* terkadang kurang memuaskan.

Sedangkan untuk pengaduan kerusakan masalah yang terjadi adalah kurang efektif dalam merekap dan mensinkronkan antara data *asset* dengan data kerusakan yang terjadi, penggantian dan perbaikan yang membutuhkan waktu 1 minggu dan bahkan lebih, terjadinya *human error* yang bisa menyebabkan hilangnya data *history* mengenai kerusakan *asset* dan data perbaikannya .

B. Perancangan UML(Unified Modelling Language)

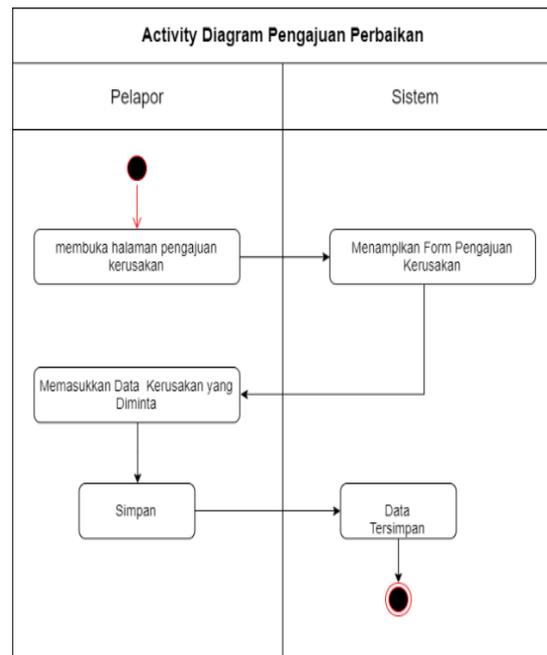
1. Rancangan Use Case Diagram



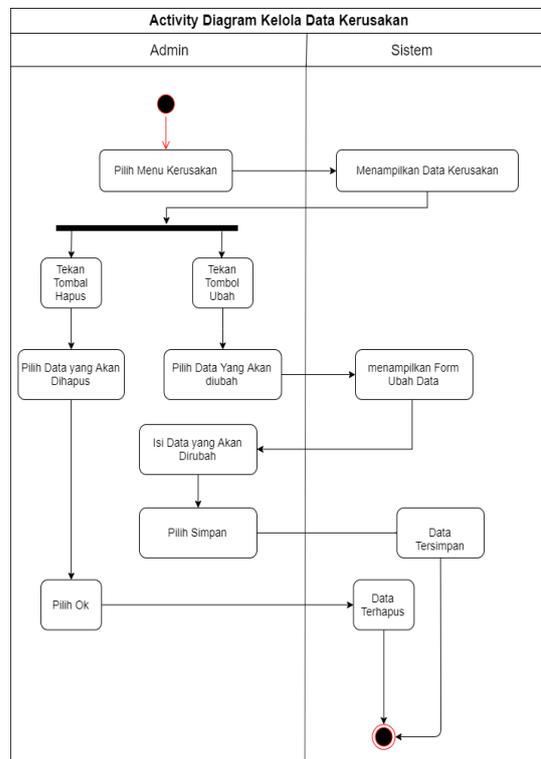
Gbr. 2 Use Case Diagram

2. Activity Diagram

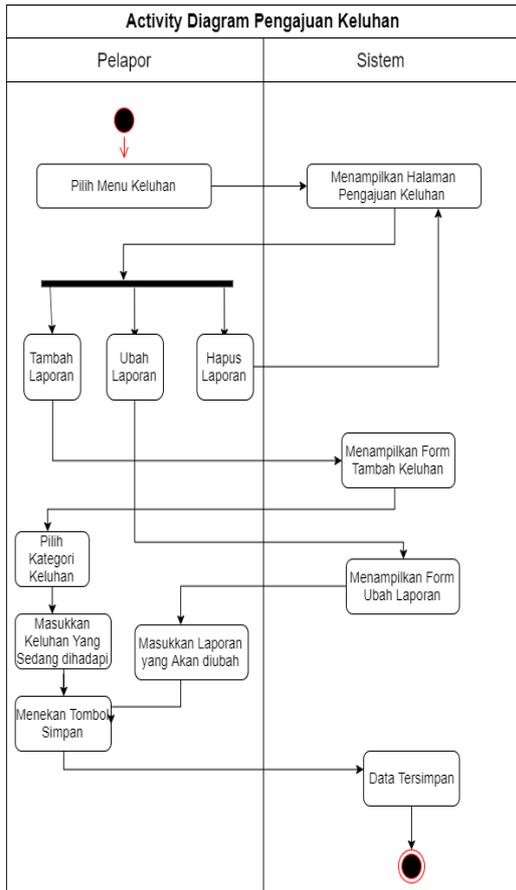
Activity diagram menggambarkan alur aktivitas dari sistem yang dirancang. Terdapat beberapa activity diagram pada sistem, yaitu activity diagram pengajuan perbaikan, Kelola data kerusakan, Pengajuan keluhan, dan menanggapi keluhan.



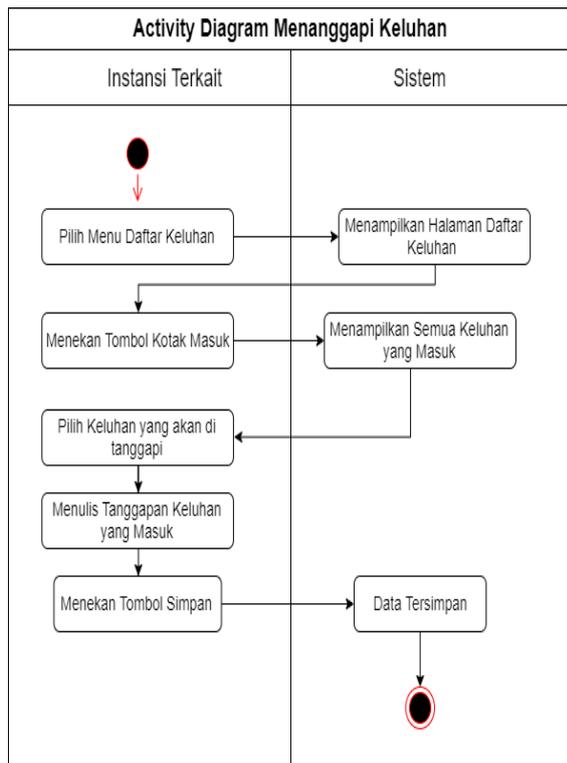
Gbr. 3 Activity Diagram Pengajuan Perbaikan



Gbr. 4 Activity Diagram Kelola Data Kerusakan



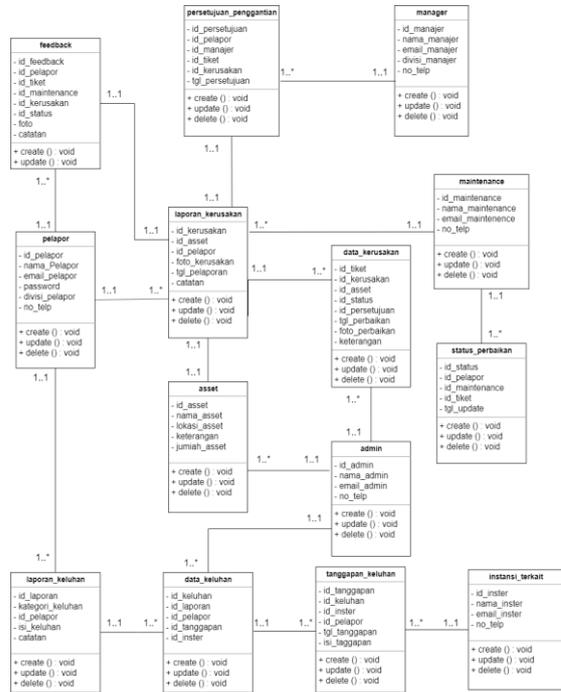
Gbr. 5 Activity Diagram Pengajuan keluhan



Gbr. 6 Activity Diagram Menanggapi keluhan

### 3. Class Diagram

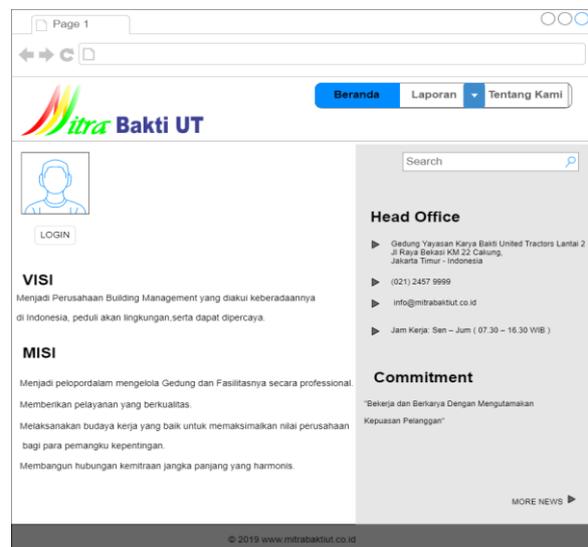
Class Diagram menjelaskan tentang hubungan antar class dalam sebuah sistem yang di buat sehingga saling berelasi.



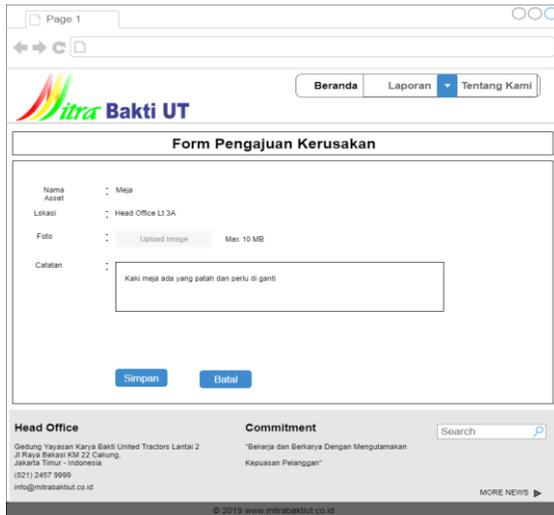
Gbr. 7 Class Diagram

### 4. Rancangan Antar Muka

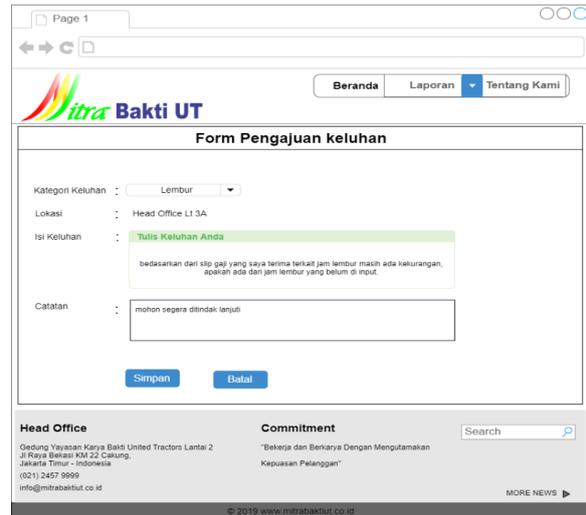
Berikut adalah beberapa tampilan rancangan aplikasi system informasi pengaduan keluhan dan kerusakan berbasis web.



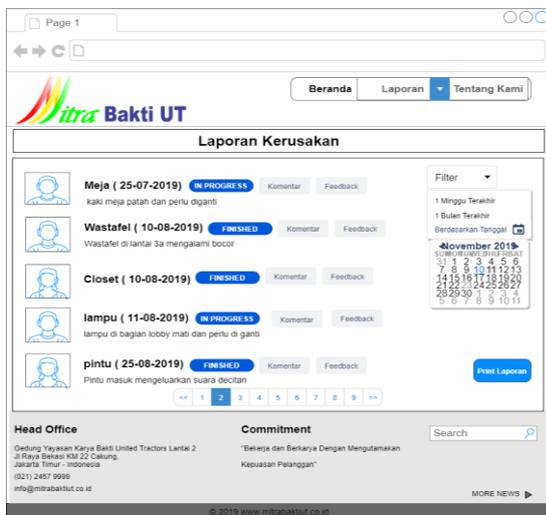
Gbr. 8 Tampilan Halaman Beranda



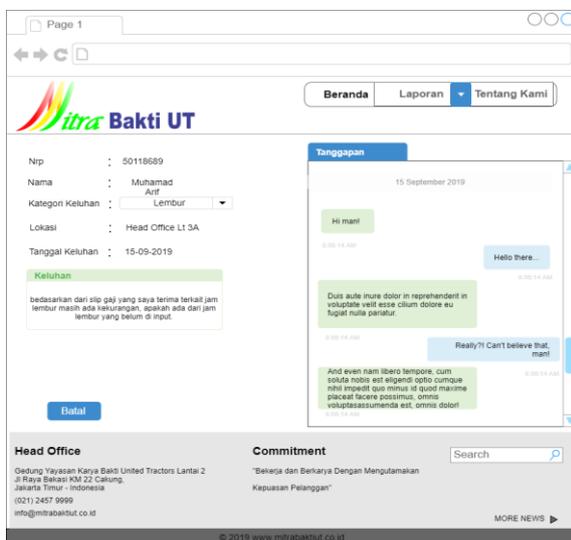
Gbr. 9 Tampilan Halaman Pengajuan Kerusakan



Gbr. 12 Tampilan Halaman Pengajuan Keluhan



Gbr. 10 Tampilan Halaman Laporan Kerusakan



Gbr. 11 Tampilan Halaman Tanggapan Keluhan

#### IV. PENUTUP

Sistem informasi pelaporan ini dapat membantu dalam pelaporan kerusakan dan menampilkan data laporan dan progress dari laporan tersebut. Dapat membantu karyawan dalam mempercepat pengaduan keluhan. Karena penyampaian keluhan langsung ke pihak manajemen. Serta dapat mempercepat proses pengaduan kerusakan, sehingga kerusakan dapat secepatnya di ketahui oleh pihak manajemen dan bisa diperbaiki oleh *maintenance*.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Saya ucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing yang telah memberikan masukan-masukan yang bermanfaat selama mengerjakan penelitian Tugas Akhir ini. Terima kasih kepada orang tua yang sudah mendoakan dan mensupport dalam pengerjaan tugas Akhir. Serta tidak lupa kepada semua teman - teman fakultas Ilmu Komputer Mercu Buana Jakarta yang membantu saya dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Semoga laporan tugas akhir yang telah disusun dapat berguna dan memberikan manfaat bagi pihak yang membutuhkan untuk menambah wawasan ilmu pengetahuan.

#### REFERENSI

- [1] Anofrizen, "Sistem Informasi Pengaduan Masyarakat Program Keluarga Harapan Kota Pekanbaru ( Studi Kasus : Dinas Sosial dan Pemakanan Kota Pekanbaru)", Jurnal Ilmiah Rekayasa dan Manajemen Sistem Informasi, Vol. 3, No. 1, Februari 2017, Hal. 97-101
- [2] Hendrie Noprisson, "Analisis Sistem Dengan 4 Diagram UML (Studi Kasus: Sistem Informasi Akademik Laboratorium Praktikum Komputer),"
- [3] Deny Fauzy Rakhman, Muhammad Ali Ramdhani, Rinaldy Maulidiansyah, "Aplikasi Pelaporan Kerusakan Jalan Tol Menggunakan Layanan Web Service Berbasis Android", Edisi Mei 2017 Volume X No. 1
- [4] Bobi Agustian, Muhamad Andriyansah Ls, " Perancangan Sistem Informasi Kerusakan Barang Berbasis Web pada Unit

- Fasilitas dan Sarana PT. Gapura”, Volume 1, Nomor 3, Nov 2016 - Feb 2017
- [5] Abdul Karim, Budianto Bangun, Kusmanto, “ Sistem Pakar Pendeteksi Kerusakan Komputer Berbasis Web”, Juli 2019 Hal: 231 – 235
- [6] Yohanes Erwin Dari, 2017, "Sistem Pelaporan Kondisi Fasilitas Kampus dengan Menggunakan Wireless Positioning".