

## Pemanfaatan Smartphone dan Web dalam Penyajian Informasi Dan Pengaduan Guru Pada Kantor Disdik Sulsel

Annah, Abdul Ibrahim, Abdul Rauf

STMIK Dipanegara Makassar

Jl. Perintis Kemerdekaan Km.9, Telp.(0411)587194-Fax(0411)588284

e-mail: [annah.79@dipanegara.com](mailto:annah.79@dipanegara.com), [abdulibrahim@dipanegara.com](mailto:abdulibrahim@dipanegara.com) [abdulrauf.wa@gmail.com](mailto:abdulrauf.wa@gmail.com)

### Abstrsk

*Informasi tentang lingkungan pendidikan di wilayah Sulawesi Selatan belum didapatkan guru secara maksimal dan pengaduan pada kantor Dinas Pendidikan Sulawesi Selatan (DISDIK SULSEL) belum dapat dilakukan sendiri. DISDIK SULSEL belum dapat memberikan informasi dan melakukan feedback terhadap pengaduan yang dilakukan oleh guru. Aplikasi dibangun dengan menggunakan aplikasi web dan android. Perangkat lunak database sistem ini adalah menggunakan database jenis MySql dan bahasa pemrograman PHP dan HTML. Berdasarkan pengujian yang dilakukan maka adapun hasil penelitian ini adalah sistem telah berjalan dengan benar, sehingga sistem ini dapat digunakan guru untuk memudahkan dalam melihat informasi dan melakukan pengaduan ke DISDIK SULSEL. Melalui aplikasi yang dibangun DISDIK SULSEL juga dapat memberikan feedback kepada guru sesuai keluhan yang diajukan guru. Aplikasi informasi dan pengaduan guru ini dapat diakses melalui smartphone dan web.*

**Kata kunci:** informasi, pengaduan, guru, DISDIK, feedback

### Abstract

*Information about the educational environment in the South Sulawesi region has not yet been obtained by the teacher and the guide at the South Sulawesi Education Office (DISDIK SULSEL) has not been able to do it himself. SULSEL DISDIK has not been able to provide information and feedback on complaints made by teachers. The application is built using web and android applications. This system database software is using MySql type database and PHP and HTML programming languages. Based on the tests conducted, the results of this study are that the system has been running properly, so that this system can be used by teachers to facilitate viewing information and make complaints to the SULSEL DISDIK. Through the application built DISDIK SULSEL can also provide feedback to teachers according to complaints raised by teachers. The teacher's information and complaints application can be accessed via smartphone and the web..*

**Keywords:** information, complaints, teachers, DISDIK, feedback

### 1. Introduction

Dinas Pendidikan Sulawesi Selatan (DISDIK SULSEL) tentunya akan menyiapkan fasilitas dan layanan yang terbaik bagi setiap sekolah. Namun tidak bisa dipungkiri bahwa pelayanan yang diberikan tidak akan pernah luput dari ketidaksempurnaan. Cepat atau lambat, setiap individu yang terlibat di dalam lingkungan sekolah akan menemui ketidakpuasan dan akan mengadukan pada layanan yang disediakan. Untuk dapat memperbaiki dan mengembangkan layanan, setiap keluhan dan keresahan guru harus dapat ditampung sebagai bahan evaluasi dan kemudian ditindaklanjuti. Perkembangan dan perbaikan layanan sangat penting untuk dipantau dan dipelihara.

Aplikasi pengaduan guru merupakan jaringan layanan berbasis IT yang bertugas melakukan pengembangan inovasi pelayanan kepada guru melalui bidang IT untuk mewujudkan pelayanan prima kepada guru di Sulawesi Selatan serta untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas dengan pemanfaatan Teknologi Informasi Komunikasi.

Kondisi yang sekarang terjadi, jumlah pengaduan yang diterima oleh pihak DISDIK SULSEL 50-100 setiap bulan. Guru mengadukan keluhan atau melaporkan kondisi yang terjadi pada lingkungan sekolah tempatnya mengajar masih menggunakan grup sosial media yang dibuat oleh pihak DISDIK

SULSEL atau langsung datang ke kantor. Karena dengan cara pengaduan tersebut pihak DISDIK SULSEL masih kesulitan dalam melakukan pengarsipan.

Berdasarkan uraian sebelumnya maka perlu pengembangan dengan dibuatkan aplikasi berbasis web dan android agar dapat menunjang pelayanan pengaduan sehingga guru yang ingin melakukan pengaduan dapat dilakukan pada sistem tersebut. Sehingga mempermudah pihak DISDIK SULSEL dalam melakukan pengarsipan. Android adalah sebuah sistem operasi untuk perangkat mobile berbasis linux yang mencakup sistem operasi, middleware dan aplikasi. Android menyediakan platform terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka[1].

Sistem ini juga akan menampilkan informasi tentang lingkungan Sekolah di Sulawesi Selatan. Dari informasi ini, guru memiliki dasar untuk mengetahui kebijakan-kebijakan menyangkut fasilitas, layanan dan sarana prasana lingkungan Sekolah di Sulawesi Selatan. Informasi adalah “data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya, sedangkan data merupakan sumber informasi yang menggambarkan suatu kejadian yang nyata”[2].

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana guru dapat melihat informasi tentang lingkungan pendidikan di wilayah Sulawesi Selatan dan juga dapat melakukan pengaduan pada kantor DISDIK SULSEL dengan menggunakan aplikasi web dan android.
2. Bagaimana kantor DISDIK SULSEL dapat memberikan informasi dan melakukan feedback terhadap pengaduan yang dilakukan oleh guru. Feedback merupakan sebuah balasan yang di kirimkan oleh komunikator kepada komunikan, setelah menerima pesan dari sang komunikator. feedback disini biasanya berbentuk langsung setelah si komunikator menerima pesan[3].

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk membantu guru dalam melihat informasi tentang lingkungan pendidikan di wilayah Sulawesi Selatan dan juga dapat melakukan pengaduan ke kantor DISDIK SULSEL dengan menggunakan aplikasi web dan android.
2. Untuk membantu kantor DISDIK SULSEL dalam memberikan informasi dan melakukan feedback terhadap pengaduan yang dilakukan oleh guru.

Penelitian terkait telah dilaksanakan oleh peneliti sebelumnya diantaranya:

1. Pengembangan Aplikasi Mobile Pengaduan Masyarakat Pada Dinas Perhubungan Kota Malang Menggunakan Fitur Location Based Service Berbasis Android. Hasilnya adalah aplikasi ini dapat memberikan wadah dan fasilitas pada aplikasi mobile untuk pengaduan masyarakat tentang sarana umum lalu lintas guna membantu masyarakat untuk menyampaikan keluhan pada Dinas Perhubungan Kota Malang[4].
2. Sistem Pengaduan Layanan Akademik Menggunakan Responsive Web Design. Hasil penelitian menunjukkan sebuah aplikasi yang digunakan sebagai sistem monitoring kepuasan mahasiswa terhadap layanan akademik yang diberikan oleh BAAK, Keuangan dan Sarpras serta memberikan hak kepada mahasiswa untuk dapat menyampaikan keluhannya kepada pihak layanan akademik melalui media yang telah disediakan [5].
3. Sistem Layanan Pengaduan Masyarakat Lingkup Desa Gununganjung Berbasis Web Dan Sms Gateway Dengan Metode Antrian Fifo. Hasil penelitian ini adalah sebuah sistem layanan pengaduan masyarakat yang dapat memberikan respon lebih cepat dan efektif oleh pengguna. Aplikasi yang dibangun sudah dapat menghubungkan masyarakat dengan Pemerintah Desa Gununganjung. Aplikasi memberikan kemudahan kepada masyarakat dalam penyampaian keluhan atau permasalahan pelayanan masyarakat melalui pesan singkat atau SMS[6].
4. Sistem Informasi Pelayanan Publik Berbasis Web Pada Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Kampar. Penelitian ini menghasilkan Sistem Informasi Pelayanan Publik Berbasis Web, dimana di dalam website ini masyarakat dapat mengisi langsung form pengaduan dan melihat informasi yang berhubungan dengan Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Kampar[7].
5. Aplikasi Incosys Sebagai Alternatif System Pengaduan Online. Penelitian ini menghasilkan pengaduan masyarakat berbasis android ini dapat membantu masyarakat untuk melakukan pengaduan secara mudah dan cepat selama tanpa harus datang langsung ke kantor-kantor pemerintah. Masyarakat juga bisa mengetahui status dari pengaduan yang telah diajukan. Aplikasi pengaduan ini dapat memberikan kemudahan bagi pemerintah dan instansi terkait memberikan tanggapan dan menangani pengaduan warga secara cepat[8].

Aplikasi pengaduan yang akan dibangun berbasis web dan android dan guru tidak hanya melakukan pengaduan tetapi juga dapat melihat informasi tentang perkembangan pendidikan di Sulawesi Selatan.

Balasan pengaduan dilakukan melalui email sehingga pengaduan lebih privasi karena hanya petugas/admin DISDIK SULSEL dan pengadu yang dapat mengetahui balasan.

## 2. Research Method

### 2.1 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada DINAS PENDIDIKAN PROVINSI SULAWESI SELATAN Jl. Perintis Kemerdekaan KM.10, Tamalanrea Indah, Kec.Tamalanrea, Kota Makassar penelitian ini dilaksanakan mulai bulan Januari 2020 sampai bulan Maret 2020.

### 2.2 Jenis Penelitian

Dalam rangka keberhasilan penelitian, maka digunakan dua jenis metode penelitian untuk pengumpulan data yaitu :

1. Penelitian pustaka, yaitu penelitian yang dilakukan dengan mengambil beberapa definisi dan konsep yang diperlukan dalam mendukung kegiatan penulisan penelitian ini yaitu mengenai informasi dan pengaduan pada DISDIK SULSEL.
2. Penelitian kualitatif, yaitu penelitian ini dilakukan pendekatan secara analisis kualitatif, melalui analisis kualitatif mengandung makna suatu penggambaran atas data dengan menggunakan kata dan baris kalimat. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif, yang bertujuan memahami suatu situasi sosial, peristiwa, peran, interaksi dan kelompok.

### 2.3 Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Data primer yaitu data yang diperoleh secara langsung dari Seksi Teknologi Informasi dan Komunikasi, UPT Balai Kajian dan Pengembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi di lokasi melalui penelitian lapangan.
2. Data sekunder yaitu data yang mendukung penelitian ini yang diperoleh dari artikel-artikel, tulisan-tulisan ilmiah lainnya, dokumen-dokumen kantor serta mempelajari teori-teori yang berupa literatur-literatur yang akan digunakan untuk melengkapi data primer dalam proses pembahasan masalah.

### 2.4 Metode Pengumpulan Data

#### 1. Wawancara

Wawancara atau interview adalah proses pengumpulan data dimana informan menjawab pertanyaan yang diajukan pewawancara secara eksklusif untuk kepentingan penelitian. Jenis atau tipe wawancara penelitian cukup beragam. Interview bisa dalam bentuk terstruktur, semi-struktur, dan tidak terstruktur atau informal. Pada penelitian kami, mewawancarai Ansar, S.Kom.,M.I.Kom sebagai kepala seksi pelayanan teknologi informasi dan komunikasi pendidikan, UPT Balai Kajian dan Pengembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi.

#### 2. Observasi

Observasi secara sederhana bisa diartikan sebagai pengamatan. Tentu saja tidak sembarang pengamatan karena dilakukan dengan ketelitian dan kecermatan dalam rangka memperoleh data penelitian. Praktik observasi melibatkan penerahan beberapa indera peneliti, terutama penglihatan dan pendengaran untuk menangkap fenomena di sekitar yang bisa dijadikan data.

Proses observasi dilakukan dengan mengamati proses pengaduan oleh guru yang dilakukan melalui permasalahan yang terjadi di lingkungan Sekolah.

### 2.5 Alat dan bahan penelitian

Dalam melakukan penelitian, harus ditunjang dengan peralatan dan bahan penelitian sehingga tujuan penelitian dapat tercapai. Alat dan bahan dalam merancang sistem yang baru dapat berupa :

Tabel 1 Alat dan bahan penelitian

Alat Desain	Perangkat Lunak	Perangkat Keras
Unified Modeling Language.	a. Windows 10. b. Microsoft Office 2019. c. Pemrograman PHP dan MySql. d. Microsoft Visio 2016. e. Sublime Text 3. f. StarUML. g. Android Studio.	Spesifikasi Leptop a. Intel Core i5 Skylake 2.40 Ghz. b. RAM 4 Gb c. Hardik 1 Tb d. SSD 120 Gb e. Monitor 14" f. Keyboard + mouse Spesifikasi Smartphone a. Android Pie b. RAM 4 Gb c. Exynos 7885 2.2 Ghz d. Memori Internal 64 Gb e. Layar 6"

2.6 Metode Pengujian

Metode pengujian yang digunakan yaitu pengujian Black box, pengujian yang dilakukan hanya mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak. Jadi dianalogikan seperti kita melihat suatu kotak hitam, kita hanya bisa melihat penampilan luarnya saja, tanpa mengetahui ada apa dibalik bungkus hitam. Sama seperti pengujian black box, mengevaluasi hanya dari tampilan luarnya (interface), tanpa mengetahui apa sesungguhnya yang terjadi dalam proses detailnya (hanya mengetahui input dan output). Black box testing adalah pengujian yang dilakukan hanya mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak[9].

2.7 Urutan Kegiatan

Tahap - tahap yang harus penulis lakukan dalam pembangunan sistem adalah:

1. Pengumpulan data  
Mengumpulkan data-data dan informasi untuk dijadikan acuan dalam membangun sistem yang dirancang.
2. Analisis sistem  
Mengidentifikasi dan mengenali masalah yang ada, kemudian mencari alternatif pemecahannya.
3. Desain sistem  
Setelah masalah ditentukan dan dianalisa data sudah dilakukan maka perlu dilakukan pembangunan atau mendesain sistem tentang masalah yang sudah ditentukan.
4. Pengujian sistem  
Setelah proses coding selesai, dilakukan pengujian sistem menggunakan metode black box.
5. Implementasi sistem  
Tahap ini digunakan untuk penerapan dan pengujian sistem ke dalam kondisi sebenarnya agar dapat diketahui kekurangan dan kelebihanannya.

2.8 Jadwal Kegiatan

Waktu yang digunakan untuk merancang sistem penunjang keputusan dapat dilihat tabel 3.2 sebagai berikut:

Tabel 2 Waktu Penelitian

No	Tahap penelitian	Tahun 2020											
		Januari				Februari				Maret			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pengumpulan data	■											
2	Analisis sistem		■	■	■	■	■	■	■				
3	Desain sistem									■	■	■	■
4	Pengujian											■	■
5	Implementasi												■

3. Results and Analysis

3.1 Analisis

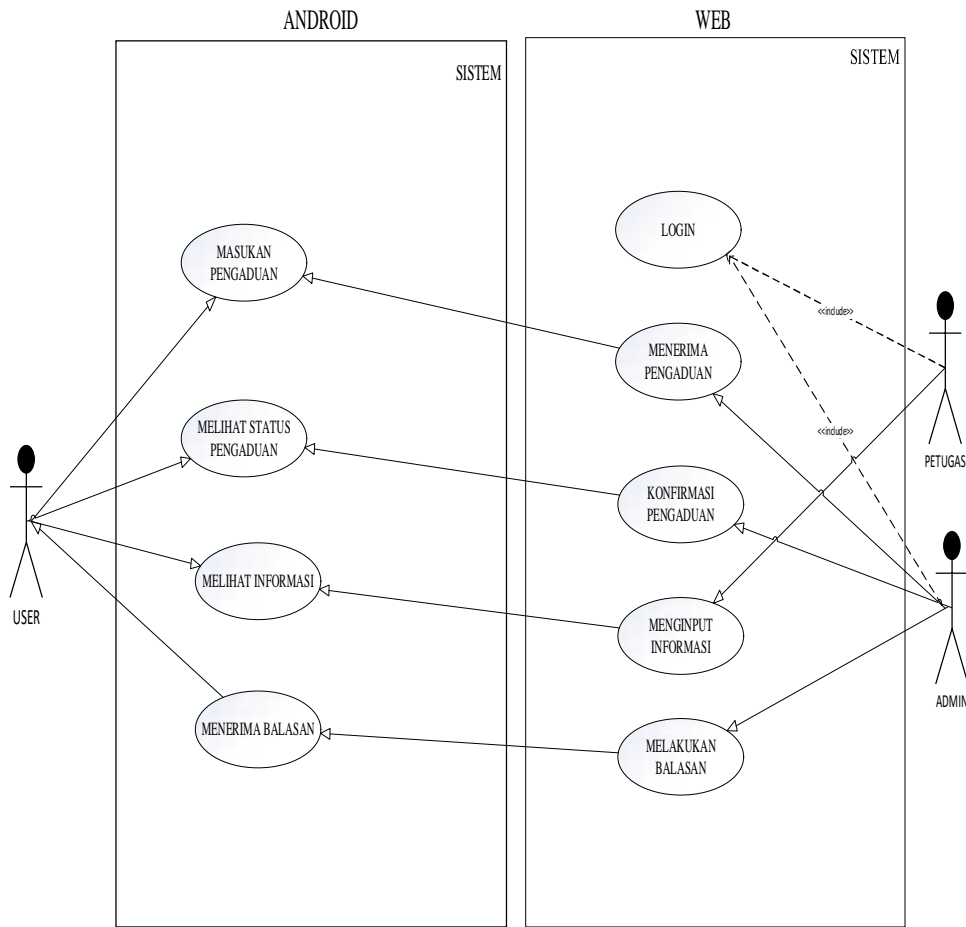
Setelah menganalisa dan mengevaluasi sistem yang sedang berjalan, lalu sebagai tindak lanjut untuk penyelesaian masalah tersebut dapat dibuat suatu sistem pengaduan guru yang baru dengan menggunakan sistem yang lebih baik, sehingga dapat membantu untuk mendapatkan informasi yang lebih cepat dan akurat.

3.2 Analisis Kebutuhan Fungsional

Program aplikasi informasi dan pengaduan guru diharapkan mampu untuk:

1. Mengelola data user
2. Mengelola artikel
3. Mengelola mengelol pengaduan
4. Memberikan balasan pengaduan
5. Mencetak data

3.3 Rancangan Sistem



Gambar 1. Rancangan Sistem

Gambar 1 menunjukkan rancangan sistem informasi dan pengaduan guru ke DISDIK SULSEL. User dalam hal ini guru dapat memasukkan pengaduan, melihat status pengaduan, melihat informasi, dan menerima balasan melalui android. Petugas dan admin dapat melakukan proses login, menerima pengaduan, konfirmasi pengaduan, konfirmasi pengaduan, menginput informasi, dan mengirim feedback ke guru melalui web.

3.4 Tampilan aplikasi



Gambar 2. Halaman Utama

Gambar 2 menunjukkan halaman utama aplikasi pengaduan dan informasi guru di mana user dapat melakukan pengaduan dan melihat informasi yang disediakan aplikasi ini.



Gambar 3 Tampilan layanan pengaduan berbasis online

Gambar 3 menunjukkan halaman yang menampilkan artikel, petugas, pengaduan, dan jumlah sekolah yang menggunakan aplikasi. Informasi yang didapatkan berupa waktu pelaporan, NIP guru yang melapor, data guru yang mengadai, email, dan status.



Gambar 4 Tampilan informasi artikel

Gambar 4 menunjukkan halaman yang menampilkan informasi artikel yang dapat dilihat oleh guru sebagai informasi tambahan. Artikel yang ditampilkan adalah artikel yang terbaru yang berkaitan dengan pendidikan.

### 3.5 Rekapitulasi Hasil Pengujian

Berdasarkan dari hasil pengujian yang didasarkan pada fungsional requirement menunjukkan keberhasilan. Maka aplikasi informasi dan pengaduan guru ini dianggap telah dapat dikatakan benar dan layak untuk dipergunakan.

Tabel 2. Hasil pengujian Black Box

No	Test Factor	Keterangan	hasil
1	Input username atau password yang kosong	Menampilkan pesan. "Harap isi bidang ini."	
2	Tombol home	Berfungsi dengan baik	
3	Tombol Pengaduan	Berfungsi dengan baik	
4	Tombol cek pengaduan	Berfungsi dengan baik	
5	Tombol tentang	Berfungsi dengan baik	
6	Tombol website	Menampilkan options. "kategori dan artikel."	
7	Tombol master data	Menampilkan options. "data Guru, data petugas dan pengaduan layanan."	
8	Tombol <i>dashboard</i>	Berfungsi dengan baik	
9	Tombol kategori	Berfungsi dengan baik	
10	Tombol tambah kategori	Berfungsi dengan baik	
11	Tombol simpan kategori	Berfungsi dengan baik	
12	Tombol edit kategori	Berfungsi dengan baik	
13	Tombol simpan edit kategori	Berfungsi dengan baik	
14	Tombol kembali kategori	Berfungsi dengan baik	

No	Test Factor	Keterangan	hasil
15	Tombol hapus kategori	Berfungsi dengan baik	
16	Tombol data Guru	Berfungsi dengan baik	
17	Tombol edit data Guru	Berfungsi dengan baik	
18	Tombol kembali edit Guru	Berfungsi dengan baik	
19	Tombol hapus Guru	Berfungsi dengan baik	
20	Tombol tambah Guru	Berfungsi dengan baik	
21	Tombol simpan Guru	Berfungsi dengan baik	
22	Tombol kembali Guru	Berfungsi dengan baik	
23	Tombol print Guru	Berfungsi dengan baik	
24	Tombol cetak data Guru	Berfungsi dengan baik	
25	Tombol data petugas	Berfungsi dengan baik	
26	Tombol pengaduan layanan admin	Berfungsi dengan baik	
27	Tombol ubah status pengaduan	Berfungsi dengan baik	
28	Tombol simpan ubah status	Berfungsi dengan baik	
29	Tombol hapus pengaduan	Berfungsi dengan baik	
30	Tombol cetak pengaduan	Berfungsi dengan baik	
31	Tombol print pengaduan	Berfungsi dengan baik	
32	Tombol data Guru admin	Berfungsi dengan baik	
33	Tombol data petugas admin	Berfungsi dengan baik	
34	Tombol edit data Guru admin	Berfungsi dengan baik	
35	Tombol edit data Guru admin	Berfungsi dengan baik	
36	Tombol kembali data petugas	Berfungsi dengan baik	
37	Tombol hapus data petugas	Berfungsi dengan baik	
38	Tombol tambah data petugas	Berfungsi dengan baik	
39	Tombol simpan data petugas	Berfungsi dengan baik	
40	Tombol pemgaduan layanan admin	Berfungsi dengan baik	
41	Tombol kirim pengaduan	Berfungsi dengan baik	
42	Masukkan form pengaduan	Berfungsi dengan baik	
43	Tombol judul artikel	Berfungsi dengan baik	
44	Tombol home android	Berfungsi dengan baik	
45	Tombol pengaduan android	Berfungsi dengan baik	
46	Tombol cek pengaduan android	Berfungsi dengan baik	
47	Tombol tentang android	Berfungsi dengan baik	
48	Tombol artikel android	Berfungsi dengan baik	

#### 4. Conclusion

Adapun kesimpulan dari hasil penelitian sebagai berikut:

1. Dari hasil pengujian terhadap aplikasi dapat disimpulkan bahwa sistem telah berjalan dengan benar, sehingga sistem ini dapat digunakan guru untuk memudahkan dalam melihat informasi dan melakukan pengaduan.
2. Hasil dari aplikasi pengaduan guru pada DISDIK SULSEL diperoleh bahwa aplikasi ini dapat memberikan wadah dan fasilitas pada aplikasi untuk pengaduan guru tentang sarana sekolah membantu guru untuk menyampaikan keluhan pada DISDIK SULSEL.

**References**

- [1] Nazruddin Safaat H, *Android : Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android (Edisi Revisi)*. 2012.
- [2] A. Mulyanto, "Pengertian Informasi menurut Agus Mulyanto," in *Sistem Informasi Akuntansi*, 2015.
- [3] R. Firoozian, "Feedback Control Theory," 2014.
- [4] F. et. al. Eriyani, "Pengembangan Aplikasi Mobile Pengaduan Masyarakat Pada Dinas Perhubungan Kota Malang Menggunakan Fitur Location Based Service Berbasis Android," *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, 2019.
- [5] Y. I. Melani, "Sistem Pengaduan Layanan Akademik Menggunakan Responsive Web Design," *Sisfokom*, 2019.
- [6] C. Firmansyah and C. Tohir, "Sistem layanan pengaduan masyarakat lingkup desa gununganjung berbasis web dan sms gateway dengan metode antrian fifo 1," *J. Manaj. dan Tek. Inform.*, 2018.
- [7] W. H. Ibrahim and I. Maita, "Sistem Informasi Pelayanan Publikberbasis Web Pada Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Kampar," *J. Ilm. Rekayasa dan Manaj. Sist. Inf.*, 2017.
- [8] I. B. A. I. Iswara and I. G. A. Saputra, "Aplikasi Incosys Sebagai Alternatif System Pengaduan Online," *J. Nas. Pendidik. Tek. Inform.*, 2017.
- [9] Fernanda Yuwanda, "Black Box Testing | Pengujian Perangkat Lunak," *14 April*, 2016. .