

# E-Report : Layanan Monitoring Pelanggaran Siswa Di SMK YPT 2 Purbalingga

1<sup>st</sup> Fiby Nur Afiana, 2<sup>nd</sup> Ika Romadoni Yunita, 3<sup>rd</sup> Nanda Pujiono

1<sup>st</sup>, 2<sup>nd</sup> Program Studi Sistem Informasi

3<sup>rd</sup> Program Studi Informatika

Universitas Amikom Purwokerto

Purwokerto, Indonesia

1<sup>st</sup> fiby@amikompurwokerto.ac.id\_2<sup>nd</sup> ikarom@amikompurwokerto.ac.id\_3<sup>rd</sup> nanda51@gmail.com

**Abstrak** — Tujuan dari penelitian ini menghasilkan sistem layanan laporan pelanggaran siswa di SMK YPT 2 Purbalingga. Dimana saat ini pendidikan selalu menjadi sorotan utama di tengah masyarakat dan pemerintah berupaya meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia. Jaringan Pemantau Pendidikan Indonesia (JPPI) mencatat ada tujuh masalah pendidikan yang harus segera ditangani salah satunya adalah kasus kekerasan atau pelanggaran di sekolah yang masih menghiasi tagline berita. Stakeholder utama sekolah yaitu kepala sekolah, guru, wali murid, wali kelas, guru BK (Bimbingan Konseling) hingga siswa memiliki peranan yang sangat penting untuk mencegah atau mengurangi tindak kekerasan atau pelanggaran. Dengan teknologi, diharapkan dapat memecah permasalahan yang terjadi di masyarakat dan teknologi di dunia pendidikan saat ini bukan hanya sebagai support namun juga sebagai enabler. Penelitian ini menghasilkan sebuah sistem layanan laporan pelanggaran siswa berbasis website dengan nama E-Report yang dapat memudahkan guru dan siswa dalam membuat sebuah laporan pelanggaran dan membantu guru BK dalam memonitoring dan menemukan sebuah pelanggaran di dalam lingkungan sekolah.

**Kata Kunci**— pendidikan, pelanggaran, E-Report.

## I. PENDAHULUAN

Pendidikan selalu menjadi sorotan utama di tengah masyarakat, pemerintah berupaya meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia namun berbagai permasalahan di dunia pendidikan mulai bermunculan[1]. Jaringan Pemantau Pendidikan Indonesia (JPPI) mencatat ada tujuh masalah pendidikan yang harus segera ditangani salah satunya adalah kasus kekerasan atau pelanggaran di sekolah yang masih menghiasi tagline berita[2]. Potret kekerasan ini cukup sulit untuk diurai, karena pelakunya dari berbagai arah dan biasanya korban takut atau mengalami kesulitan untuk melaporkan tindak kekerasan atau pelanggaran yang terjadi[3]. Stakeholder utama sekolah yaitu kepala sekolah, guru, wali murid, wali kelas, guru BK (Bimbingan Konseling) hingga siswa memiliki peranan yang sangat penting untuk mencegah atau mengurangi tindak kekerasan atau pelanggaran[4]. Guru BK (Bimbingan konseling) bertugas memperhatikan, mengawasi perkembangan perilaku, sikap anak didik/siswa serta memahami perbedaan individu antar satu siswa dengan siswa lainnya[5]. Berbagai upaya dilakukan stakeholder yang terlibat khususnya Guru BK untuk mengontrol segala bentuk kekerasan, perkelahian antar pelajar, kecurangan dalam ujian, dan pelanggaran lainnya.

Salah satunya adalah dengan membuat tata tertib sekolah sebagai alat kontrol atau rekayasa sosial terhadap siswa.

SMK YPT 2 Purbalingga merupakan sebuah sekolah swasta di Kabupaten Purbalingga pada tahun ajaran 2017/2018 memiliki jumlah 1114 siswa, yang terbagi dalam 5 program keahlian. Mempunyai aturan tata tertib tersendiri yang harus di taati oleh peserta didik. Pelaksanaan tata tertib ini tentunya mempunyai tujuan agar siswa mengetahui tugas hak dan kewajibannya, namun kenyataannya masih banyak tata tertib yang dilanggar siswa. Banyak hal yang menyebabkan perilaku tidak disiplin itu terjadi, baik dari ketidaktahuan siswa terhadap aturan tata tertib, sanksi yang tidak jelas terhadap pelanggar aturan sekolah, maupun pengawasan terhadap tata tertib yang rendah. Untuk penanganan atau pengawasan bagi siswa yang bermasalah, diperlukan bantuan teknologi untuk mempermudah kerja pihak Bimbingan Konseling (BK).

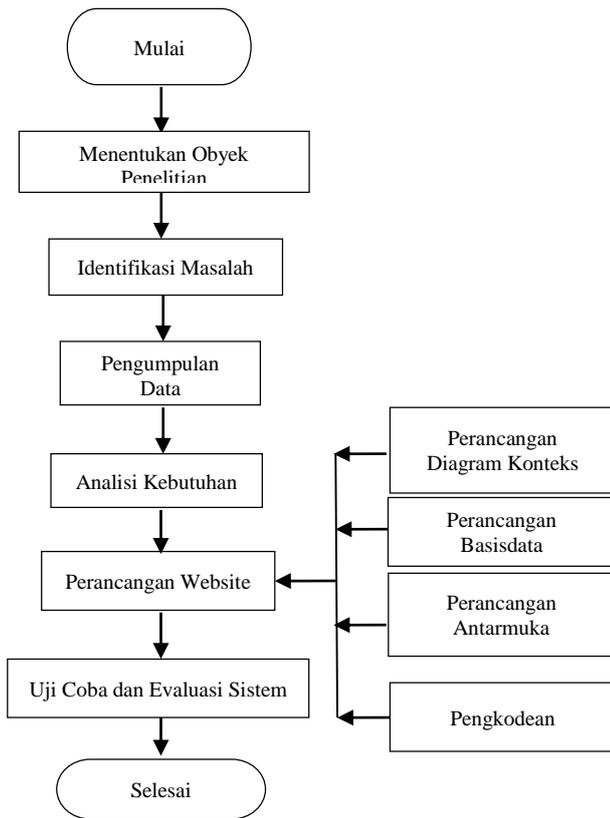
Dengan teknologi, diharapkan dapat memecah permasalahan yang terjadi di masyarakat. Kemajuan teknologi adalah sesuatu yang tidak bisa dihindari dalam kehidupan ini, karena kemajuan teknologi akan berjalan sesuai dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan inovasi dilakukan untuk memberikan manfaat positif[6]. Dengan adanya teknologi dunia pendidikan saat ini bukan hanya sebagai *support* namun juga sebagai *enabler*[7]. Berdasarkan uraian permasalahan diatas maka dapat disimpulkan bahwa pada SMK YPT 2 Purbalingga memerlukan sebuah website dengan nama E-Report untuk memfasilitasi laporan dari siswa untuk menangani permasalahan pelanggaran tata tertib dan penanganan pelanggaran lain. E-Report akan mempercepat aliran informasi pelanggaran serta proses penanganan permasalahan yang ada sehingga setiap masalah bisa diatasi dengan lebih baik. E-Report juga membantu pihak BK dalam menerima laporan dan pengolahan pelanggaran yang terjadi.

## II. METODE PENELITIAN

### Konsep Penelitian

Pada penelitian ini, terdapat beberapa hal yang dilakukan untuk membangun sistem aplikasi layanan laporan pelanggaran siswa berbasis website. Alur dari penelitian tersebut dapat dilihat pada gambar berikut ini :

III. HASIL DAN PEMBAHASAN



Gambar 1. Konsep Penelitian

- a. Menentukan Obyek Penelitian  
Peneliti mencari dan menentukan objek yang akan digunakan sebagai objek penelitian, yaitu mengenai sistem laporan siswa di SMK YPT 2 Purbalingga.
- b. Identifikasi Masalah  
Peneliti mengidentifikasi permasalahan apa saja yang terjadi pada sistem yang saat ini sedang berjalan.
- c. Pengumpulan Data  
Peneliti mengumpulkan data-data yang diperlukan untuk membangun website.
- d. Analisis Kebutuhan  
Menentukan kebutuhan yang harus dipenuhi dalam membangun sistem.
- e. Perancangan Website  
Setelah menganalisa kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan, langkah selanjutnya adalah perancangan website. Perancangan ini meliputi perancangan diagram konteks, perancangan basisdata, perancangan antarmuka dan pengkodean.
- f. Uji coba dan evaluasi sistem  
Setelah sistem selesai dibangun, selanjutnya bersama pihak sekolah dan siswa melakukan uji coba sistem apakah sudah sesuai dengan yang dibutuhkan oleh pihak sekolah atau belum. Jika sudah maka sistem siap untuk diimplementasikan, jika belum maka kembali ke tahap sebelumnya yaitu perancangan website.

A. Analisis Hasil

1. Identifikasi masalah

Mengidentifikasi masalah merupakan langkah pertama yang harus dilakukan. Masalah dapat didefinisikan yaitu bahwa sistem laporan siswa masih secara manual yaitu dengan mendatangi ke ruang BK untuk melaporkan jika adanya pelanggaran, dengan cara lama maka kerahasiaan pelapor tidak ada. Selain itu permasalahan lain yaitu pencatatan poin dan pelanggaran masih belum terkomputerisasi.

2. Analisis kebutuhan fungsional

a. Analisis masukan (input)

Kebutuhan masukan yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan dalam penerapan sistem adalah data pengguna, data poin pelanggaran dan data laporan

b. Kebutuhan proses

Sistem akan dibangun meliputi beberapa proses login untuk staf, admin, siswa, proses masukan data pengguna, masukan data diri siswa, masukan laporan pelanggaran, masukan laporan kecurangan, masukan laporan saran, masukan point tiap pelanggaran dan masukan tanggapan tiap laporan.

c. Kebutuhan antarmuka

Sistem ini dibutuhkan antarmuka antara lain yaitu :

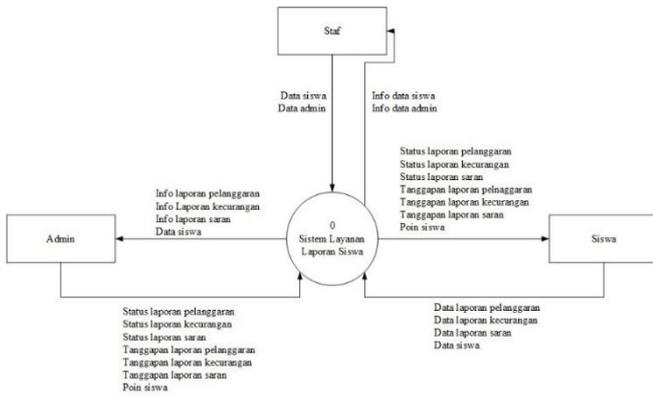
- 1) Antarmuka Login admin, login siswa dan login staf.
- 2) Halaman utama
- 3) Antarmuka admin untuk melihat dan menanggapi laporan pelanggaran yang masuk.
- 4) Antarmuka admin untuk melihat dan menanggapi laporan kecurangan yang masuk.
- 5) Antarmuka admin untuk melihat dan menanggapi saran yang masuk.
- 6) Antarmuka admin untuk memberikan poin setiap pelanggaran.
- 7) Antarmuka admin untuk data siswa.
- 8) Antarmuka untuk siswa memasukan laporan pelanggaran, kecurangan dan saran.
- 9) Antarmuka untuk siswa melihat tanggapan laporan yang telah dimasukan.
- 10) Antarmuka untuk siswa melengkapi, mengubah, dan menyimpan data diri.

B. Desain

1. Perancangan DFD (*Data Flow Diagram*)

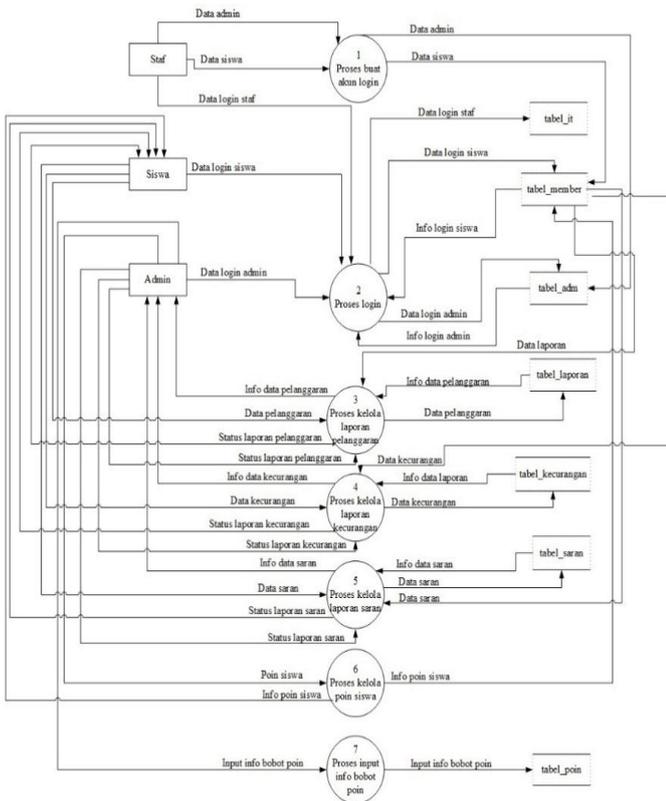
a. Diagram Konteks

Diagram konteks menggambarkan data yang mengalir pada sistem informasi[8]. Entitas yang berperan pada diagram konteks adalah Staf, admin BK, Siswa.



Gambar 2. Diagram Konteks

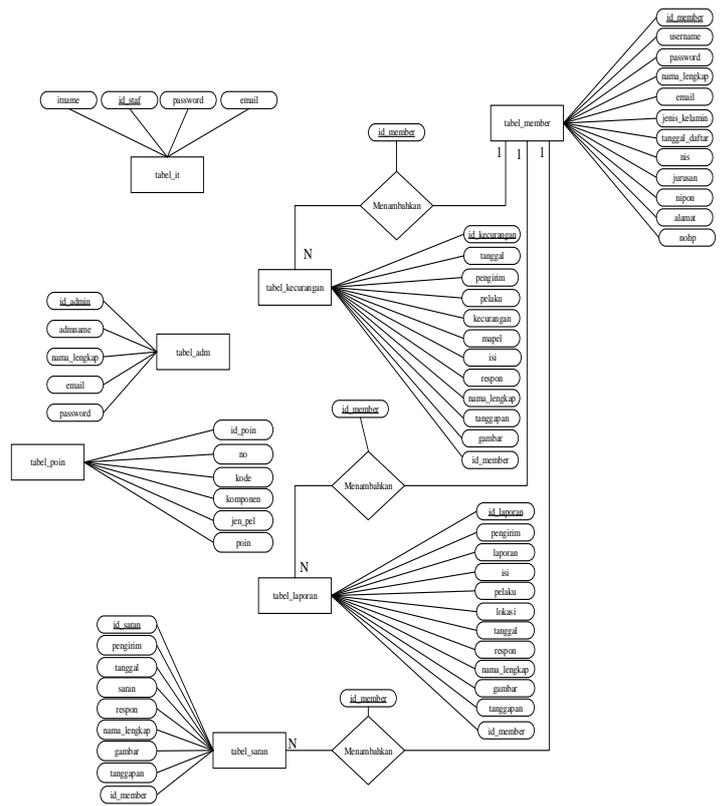
b. Perancangan aliran data DFD Level 1 DFD (Data Flow Diagram) dalam bahasa Indonesia disebut DAD (Diagram Arus Data). Menggambarkan proses masukan keluaran dari suatu sistem yaitu obyek-obyek data mengalir ke dalam suatu perangkat lunak dan dirubah oleh elemen-elemen pemrosesan dan hasilnya akan mengalir keluar dari suatu sistem[9].



Gambar 3. DFD Level 1

2. Rancangan ERD

ERD dibuat berdasarkan tabel-tabel yang dibuat pada basis data. Setiap tabel diletakan pada titik tertentu, setiap titik dihubungkan sesuai dengan hubungan dan ketergantungan antar titik atau tabel[9]. Berikut adalah rancangan ERD pada sistem aplikasi layanan laporan pelanggaran siswa :



Gambar 4. Rancangan ERD

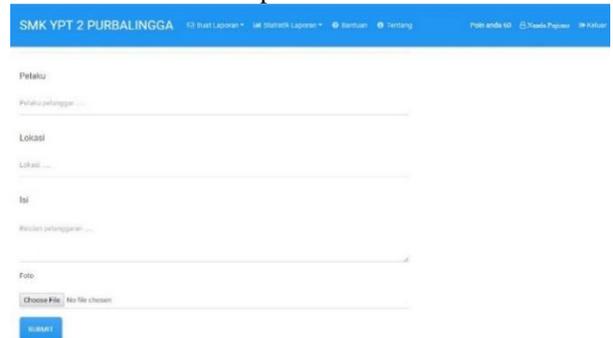
C. Implementasi Antarmuka

1. Antarmuka login siswa



Gambar 5. Login Siswa

2. Antarmuka create laporan



Gambar 6. Create laporan

3. Antar muka *create* kecurangan



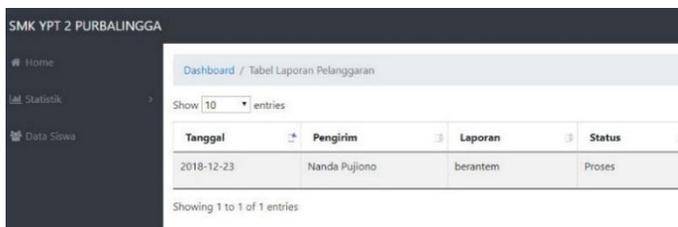
Gambar 7. Create kecurangan

4. Antar muka login admin



Gambar 8. Login Admin

5. Antarmuka statistik pelanggaran di admin



Gambar 9. Statistik pelanggaran di admin

6. Antarmuka statistik kecurangan di admin



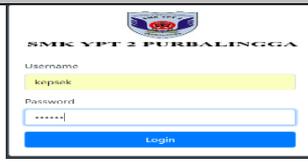
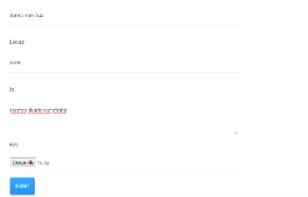
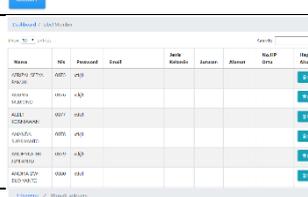
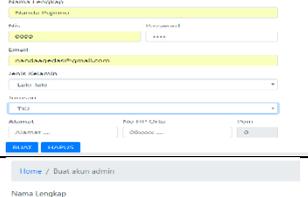
Gambar 10. statistik kecurangan di admin

D. Pengujian Sistem

1. Pengujian *BlackBox*

*Blackbox testing* merupakan metode pengujian perangkat lunak yang mempunyai fokus terhadap fungsionalitas dari perangkat lunak yang akan diuji[10].

Tabel I. Implementasi Pengujian

No	Akses	Deskripsi	Gambar Implementasi	Hasil Uji
1	Admin	Sistem dapat melakukan login dengan username dan password		Valid
2	Admin	Sistem dapat memberikan pesan kesalahan jika data login yang dimasukan salah		Valid
3	Admin	Sistem dapat memberikan tanggapan dan status untuk setiap laporan pelanggaran yang masuk		Valid
4	Admin	Sistem dapat memberikan tanggapan dan status untuk setiap laporan kecurangan yang masuk		Valid
5	Siswa	Sistem dapat mengirimkan laporan pelanggaran		Valid
6	Siswa	Sistem dapat mengirimkan laporan kecurangan		Valid
7	Staf	Sistem dapat menampilkan daftar akun siswa		Valid
8	Staf	Sistem dapat membuat akun siswa		Valid
9	Staf	Sistem dapat membuat akun admin BK		Valid

## 2. Pengujian Perhitungan (Kuesioner)

Tabel II. Tanggapan Kuesioner

No	Kriteria	Nilai				
		1	2	3	4	5
1	Tampilan <i>website</i> mudah dipahami	0	0	5	23	6
2	<i>Website</i> layanan laporan pelanggaran siswa mudah digunakan	0	0	7	17	10
3	<i>Website</i> layanan laporan pelanggaran siswa ini membantu dalam membuat sebuah laporan	0	1	6	12	15
4	<i>Website</i> ini sudah sesuai dengan kebutuhan	2	2	13	13	4
5	<i>Website</i> ini benar-benar bermanfaat	0	0	10	14	10
6	<i>Website</i> layanan laporan siswa ini sudah siap diterapkan atau digunakan	0	1	10	11	12
	Jumlah	2	4	51	90	57

Jumlah responden sebanyak 34 orang dan jumlah pernyataan kepada responden sejumlah 6 pernyataan, jumlah skor tertinggi 5 dan terendah 1. Rumus untuk menghitung kuesioner menggunakan perhitungan skala likert.

$$\begin{aligned} \text{Total Skor} &= (\text{Total Pemilih} \times \text{Skor}) \\ &= (57 \times 5) + (90 \times 4) + (51 \times 3) + (4 \times 2) + \\ &\quad (2 \times 1) \\ &= 285 + 360 + 153 + 8 + 2 \\ &= 808 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Skor Tertinggi} &= (\text{Nilai Tertinggi} \times \text{Jumlah} \\ &\quad \text{Pernyataan} \times \text{Jumlah Responden}) \\ &= (5 \times 6 \times 34) \\ &= 1020 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Rumus Index \%} &= \text{Total Skor} / \text{Skor Tertinggi} \times 100 \\ &= 808 / 1020 \times 100 \\ &= 79,216 \% \end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan kuesioner yang dilakukan didapatkan presentase nilai 79,216% tergolong dalam kriteria baik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa *website* layanan laporan siswa sudah sesuai dengan kebutuhan.

## IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menghasilkan sebuah sistem aplikasi layanan laporan pelanggaran siswa berbasis *website* dengan nama E-Report yang dapat memudahkan guru dan siswa dalam membuat sebuah laporan pelanggaran maupun saran tanpa ada batasan waktu dan tempat. Selain itu membantu guru BK

dalam memonitoring dan menemukan sebuah pelanggaran karena siswa juga berperan sebagai pengawas dalam pelaksanaan tata tertib sekolah sehingga dapat mengurangi pelanggaran dan tindakan bullying yang terjadi di lingkungan sekolah. Kedepannya diharapkan aplikasi berkembang tidak hanya berbasis *website* namun berbasis android untuk mempermudah penggunaan.

## REFERENCES

- [1] P. Megawanti, "Meretas Permasalahan Pendidikan Di Indonesia," *J. Form. J. Ilm. Pendidik. MIPA*, vol. 2, no. 3, pp. 227–234, 2012.
- [2] L. Dwiutami and T. D. Wardi, "Efikasi Diri Dan Kemampuan Literasi Informasi Pada Guru Sekolah Menengah Atas," *JPPP - J. Penelit. dan Pengukuran Psikol.*, vol. 4, no. 2, pp. 65–73, 2018.
- [3] E. H. Ahmad, "COGNITIVE-BEHAVIORAL THERAPY UNTUK MENANGANI KEMARAHAN PELAKU BULLYING DI SEKOLAH," *J. Bimbing. Konseling Indones.*, vol. 4, no. 1, pp. 14–18, 2019.
- [4] N. Afifah, "PROBLEMATIKA PENDIDIKAN DI INDONESIA ( Telaah dari Aspek pembelajaran )," *Elem. J. Ilm. Pendidik. Dasar*, vol. 1, no. 1, pp. 41–47, 2015.
- [5] M. Rizqiyah, "Peranan Guru BK Dalam Membantu Penyesuaian Diri Siswa Baru Di SMP IT Abu Bakar Yogyakarta," *HISBAH J. Bimbing. Konseling dan Dakwah Islam*, vol. 12, no. 2, pp. 35–48, 2017.
- [6] I. A. Wisky and D. Saputra, "Fuzzy Logic Menganalisis Pengaruh Media Sosial Terhadap Perilaku Masyarakat Adat Kenagarian Kinari," *J. RESTI (Rekayasa Sist. dan Teknol. Informasi)*, vol. 2, no. 3, pp. 639–645, 2018.
- [7] Budiana, N. A. H R Sjaifirah, and I. Bakti, "Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pembelajaran bagi Para Guru SMP 2 Kawali Desa Citeureup Kabupaten Ciamis," *J. Apl. Ipteks untuk Masy.*, vol. 4, no. 1, pp. 59–62, 2015.
- [8] R. Afyenni, "Perancangan Data Flow Diagram untuk Sistem Informasi Sekolah (Studi Kasus Pada SMA Pembangunan Laboratorium UNP)," *Teknoif*, vol. 2, no. 1, pp. 35–39, 2014.
- [9] Ermatita, "ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN Ermatita," *J. Sist. Inf.*, vol. 8, no. 1, pp. 966–977, 2016.
- [10] M. S. Mustaqbal, R. F. Firdaus, and H. Rahmadi, "Pengujian Aplikasi Menggunakan Black Box Testing Boundary Value Analysis," *J. Imliah Teknol. Inf. Terap.*, vol. 1, no. 3, p. 34, 2015.