

---

## **APLIKASI PEMESANAN TIKET KOLAM RENANG MUSI PATRA SECARA *ONLINE***

<sup>1</sup>Dwi Maharani, <sup>2</sup>Imam Solikin

<sup>1</sup>Manajemen Informatika, Fakultas Vokasi, Universitas Bina Darma, maharanid15@gmail.com

<sup>2</sup>Manajemen Informatika, Fakultas Vokasi, Universitas Bina Darma, imamsolikin@binadarma.ac.id

**Abstract** - *The process of ordering an entrance ticket at the Musi Patra Swimming Pool is done in a way, that is, visitors have to queue at the ticket sales point to order tickets. This is an inconvenience for visitors, especially in terms of time. Therefore, the researcher designed an online ticket booking web application based on web technology using the PHP programming language and MySQL database. With this system, Musi Patra Swimming Pool can sell tickets to visitors without having to queue. Visitors can also order tickets to the Musi Patra Swimming Pool via the internet.*

**Keywords:** *Application, Web, PHP, MySQL*

**Abstrak** - Proses pemesanan tiket masuk pada Kolam Renang Musi Patra dilakukan dengan cara, yaitu pengunjung harus mengantri ke tempat penjualan tiket untuk memesan tiket. Hal ini menjadi ketidaknyamanan pengunjung terutama dalam segi waktu. Oleh karena itu peneliti merancang sebuah aplikasi *web* pemesanan tiket online berbasis teknologi web dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *Database MySQL*. Dengan sistem ini, Kolam Renang Musi Patra dapat menjual tiket kepada pengunjung tanpa harus mengantri. Pengunjung juga dapat melakukan pemesanan tiket masuk Kolam Renang Musi patra dengan melalui media internet.

**Kata kunci:** Aplikasi, Web, PHP, MySQL

### **1. Pendahuluan**

Perkembangan teknologi informasi telah berkembang pesat dan mempengaruhi hampir semua aspek kehidupan, salah satu media informasi tersebut adalah internet. Pemanfaatan teknologi internet juga mengarah pada kegiatan transaksi online yang memungkinkan seseorang dapat mengaksesnya dari mana saja dan mendapatkan informasi terkini [1]. Seiring dengan kemajuan teknologi menyebabkan banyaknya pengguna internet. Penggunaan transaksi *online* berbasis internet ini sudah diterapkan di dalam dunia bisnis termasuk juga bisnis dalam dunia hiburan seperti pemesanan tiket *online*.

Kolam Renang Musi Patra merupakan salah satu kolam renang yang terletak di Komperta Sungai Gerong yang beralamat di Jalan Gajah, Sungai Kedukan, Kec. Rambutan, Kabupaten Banyu Asin, Sumatera Selatan. Kolam Renang ini Sebagai sarana rekreasi umum yaitu, kolam renang yang biasanya dikhususkan untuk menjalankan fungsi ini. Dengan berbagai fasilitas rekreasi seperti fasilitas bermain dan fasilitas untuk bersantai, kolam renang umum akan memastikan semua pengunjungnya merasa nyaman [2]. Untuk memasuki area Kolam Renang pengunjung terlebih dahulu harus membeli tiket masuk Kolam Renang Musi Patra. Proses pemesanan tiket masuk pada Kolam Renang Musi Patra dilakukan dengan cara, yaitu pengunjung harus mengantri ke tempat penjualan tiket untuk memesan tiket. Hal ini menjadi ketidaknyamanan pengunjung terutama dalam segi waktu.

Dari permasalahan di atas, maka peneliti bermaksud merancang sebuah aplikasi *web* pemesanan tiket *online* berbasis teknologi *web* dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *Database MySQL*. Dengan sistem ini, Kolam Renang Musi Patra dapat menjual tiket kepada pengunjung tanpa harus mengantri. Pengunjung juga dapat melakukan pemesanan tiket masuk Kolam Renang Musi patra dengan melalui media internet. Penelitian ini bertujuan ntuk

---

merancang dan membangun aplikasi pemesanan tiket berbasis *web* untuk membantu konsumen dalam pemesanan tiket masuk Kolam Renang Musi Patra tanpa harus mengantri.

## 2. Tinjauan Pustaka

### 2.1 Kolam Renang Musi Patra

Kolam Renang Musi patra adalah salah satu kolam renang yang ada di Komplek Sungai Gerong, beralamat di sungai kedukan, kec. Rambutan, Kabupaten Banyu Asin, Sumatera Selatan. Tepatnya terletak di Jl. Gajah. Dikelola oleh Asset Pertamina, berdiri pada tahun 1958. Luas wilayahnya yaitu 1 hektar yang terdiri dari 2 kolam renang, yaitu 1 kolam renang air untuk anak-anak kemudian 1 kolam renang air untuk umum. Ukuran panjang dan lebarnya kolam renang umum 20 meter x 50 meter, kemudian untuk anak-anak dengan panjang 20 meter x 4 meter.

### 2.2 Aplikasi

Aplikasi adalah *software* yang dibuat oleh suatu perusahaan komputer untuk mengerjakan tugas-tugas tertentu, misalnya *Microsoft Word*, *Microsoft Excel*. Aplikasi berasal dari kata application yang artinya penerapan lamaran penggunaan [3]. Aplikasi merupakan penerapan, menyimpan sesuatu hal, data, permasalahan, pekerjaan ke dalam suatu sarana atau media yang dapat digunakan untuk menerapkan atau mengimplementasikan hal atau permasalahan yang ada sehingga berubah menjadi suatu bentuk yang baru tanpa menghilangkan nilai-nilai dasar dari hal data, permasalahan, dan pekerjaan itu sendiri [4].

### 2.3 Pemesanan

Pemesanan adalah proses, perbuatan, cara memesan atau memesan. Secara umum pemesanan adalah pembelian barang atau jasa yang dilakukan sebelum barang dan jasa itu diterima [5].

### 2.4 Tiket

Tiket adalah suatu dokumen perjalanan yang dikeluarkan oleh suatu perusahaan yang berisi rute, tanggal, data penumpang yang digunakan untuk melakukan suatu perjalanan [6].

### 2.5 Web

*Web* adalah suatu sistem yang ditemukan oleh Tim Bernes-Lee untuk menyusun arsip-arsip risetnya, sehingga memudahkan pencarian informasi yang dibutuhkan [7].

### 2.6 MySQL

*MySQL* adalah salah satu jenis *database server* yang sangat terkenal. Kepopulerannya disebabkan *MySQL* menggunakan *SQL* sebagai bahasa dasar untuk mengakses databasenya. *MySQL* termasuk jenis *RDBMS (Relational Database Management System)*. Pada *MySQL*, sebuah database mengandung satu atau sejumlah tabel. Tabel terdiri atas sejumlah baris dan setiap baris mengandung satu atau beberapa kolom [8].

### 2.7 Use Case Diagram

*Use case* merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem. Secara kasar, *use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi- fungsi itu [9].

### 2.8 Activity Diagram

Activity diagram menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak. Yang perlu diperhatikan disini adalah bahwa diagram aktivitas menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem [10].

---

### 3. Metodologi Penelitian

#### 3.1 Metode Penelitian

Penelitian dilakukan di kolam renang Musi Patra yang berlokasi di Komperta Sungai Gerong yang beralamat di Jalan Gajah, Sungai Kedukan, Kec. Rambutan, Kabupaten Banyu Asin, Sumatera Selatan. penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari sampai bulan Maret 2020. Teknik pengumpulan data melalui wawancara, dokumentasi, dan observasi.

Model pengembangan sistem yang digunakan peneliti adalah model air terjun (*waterfall*), dimana hal ini menggambarkan pendekatan yang sistematis dan juga berurutan pada pengembangan perangkat lunak, dimulai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna lalu berlanjut melalui tahapan-tahapan perencanaan (*planning*), permodelan (*modeling*), konstruksi (*construction*), serta penyerahan sistem ke para pelanggan/pengguna (*deployment*), yang di akhiri dengan dukungan pada perangkat lunak lengkap yang dihasilkan (Pressman, 2012).

#### 3.2 Analisis dan Perancangan

Tahap analisis sistem berjalan dalam sistem pemesanan tiket pada Kolam Renang Musi Patra masih bersifat manual yakni belum dalam bentuk web masih dalam pembukuan seperti *word*, *excel*, dan tumpukan karcis, sehingga banyak terjadi kesalahan seperti data pengunjung, dan data pemesanan dan juga pada saat pengantrian karcis yang terlalu panjang, sehingga membuat karyawan karcis dan pengunjung menunggu lama. Maka dengan permasalahan yang ada peneliti telah membuat sebuah *system* pengolahan data. Dimulai dari *customer* memesan tiket dan konfirmasi dan admin membuat laporan pemesanan.

Perancangan sistem merupakan tahap selanjutnya setelah analisa sistem, mendapatkan gambaran dengan jelas tentang apa yang dikerjakan pada analisa sistem, maka dilanjutkan dengan memikirkan bagaimana membentuk sistem tersebut. Adapun perancangan sistem dengan menggunakan *Use Case Diagram*, *Diagram Activity*, *Class Diagram*.

*Use case diagram* terdapat 2 aktor yang saling berinteraksi aktor tersebut adalah admin dan customer. Admin dapat menginput kategori tiket, menginput tiket, melihat data *customer*, mengupdate galeri, mengupdate tentang, melihat pesanan, mengkonfirmasi pesanan, melihat laporan dan mencetak laporan. Sedangkan customer dapat melihat kategori tiket, melihat tiket, melihat galeri, melihat tentang, melakukan registrasi, memesan tiket, mengkonfirmasi pembayaran, mencetak tiket, dan melihat tiket.

Pada diagram aktifitas admin tergambar bahwa alur yang dilakukan oleh admin adalah *input* kategori tiket, *input* tiket, *view data customer*, *update* gaeleri, *update* tentang, *confirm* pesanan, dan *view* laporan. Admin perlu melakukan *login* pada diagram aktifitas *customer* tergambar bahwa alur yang dilakukan oleh customer adalah isi *form* data pemesanan, konfirmasi pemesanan dan cetak tiket. *Customer* perlu melakukan registrasi dan *login* terlebih dahulu untuk dapat memesan tiket pada Kolam Renang Musi Patra.

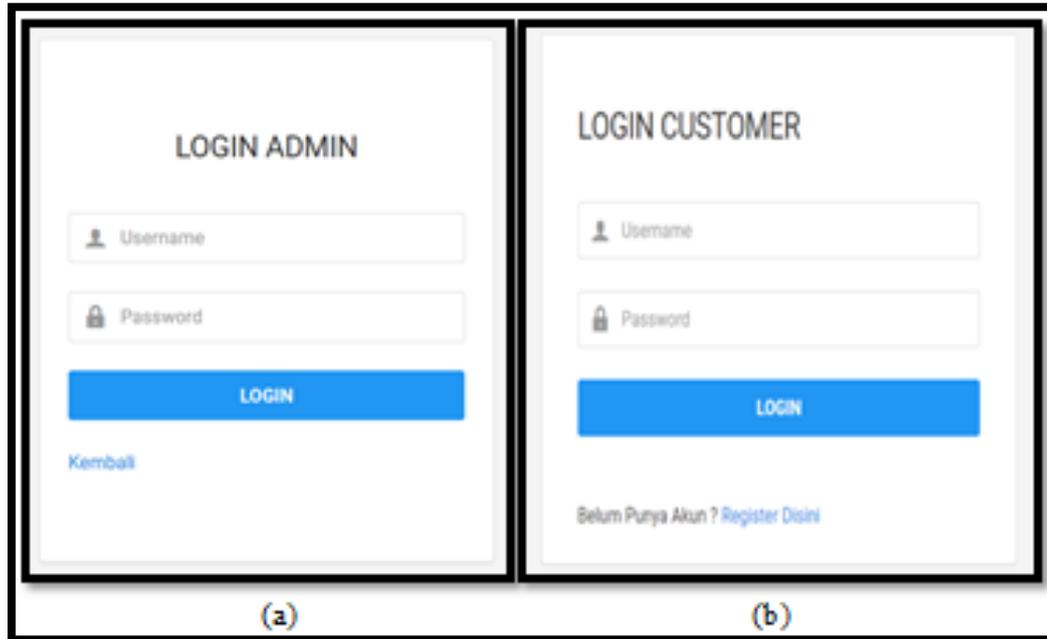
*Class diagram* menjelaskan tentang proses aktifitas pemesanan tiket pada Kolam Renang Musi Patra dimana terdapat tujuh *class* tentang, *class* kategori, *class* tiket, *class* admin, *class* galeri, *class* customer, dan *class* pembelian. Pada rancangan program ini menampilkan beberapa rancangan tampilan aplikasi pemesan tiket kolam renang musu patra yang yaitu, rancangan login admin , login customer, Registrasi, pembelian tiket, pembayaran tiket, konfirmasi pembayaran. Halaman utama, tiket, dan laporan tiket.

### 4. Hasil dan Pembahasan

Pada pembahasan ini akan dijelaskan tentang penggunaan atau cara yang mengoperasikan program sistem yang telah dihasilkan dengan menggunakan bahasa pemograman *php*. Sistem ini memiliki menu-menu yang mudah dimengerti dan dipahami oleh customer dan admin sebagai pengguna. Terdapat Halaman *login* admin, Halaman *login customer*, Halaman registrasi, halaman pembelian tiket, halaman pembayaran tiket, halaman detail konfirmasi pembayaran, Halaman utama, halaman laporan tiket, dan halaman tiket pengunjung.

#### 4.1 Halaman *Log In*

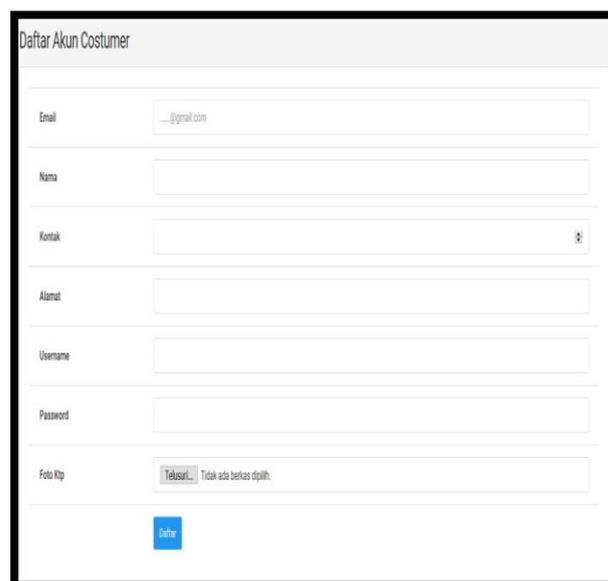
Halaman *log ini* admin adalah halaman bagi Admin dalam melakukan akses masuk ke aplikasi, Admin dapat *login* dengan *username* dan *password* yang sudah didaftarkan di *database*, jika email dan *password* benar maka pengguna akan langsung masuk ke halaman utama. Halaman login customer adalah halaman bagi customer dalam melakukan akses masuk ke aplikasi, *customer* dapat *login* dengan *username* dan *password* yang sudah didaftarkan di *database*, jika *email* dan *password* benar maka pengguna akan langsung masuk ke halaman utama. Tampilan halaman login admin dapat dilihat pada Gambar 1 berikut.



Gambar 1. Halaman *Login* (a) admin, (b) *customer*

#### 4.2 Halaman Registrasi dan Pembelian Tiket

Halaman Registrasi berisikan *form email*, nama, kontak, alamat, *username* dan *password* yang harus diisi untuk daftar akun *customer*. Halaman pembelian tiket adalah halaman yang digunakan untuk melihat tiket yang dibeli. Halaman berisikan *form* nama *customer*, tanggal *booking*, jumlah pembelian dan tiket yang dipilih yang harus diisi. Tampilan desain halaman Registrasi dan pembelian tiket dapat dilihat pada Gambar 2 berikut.



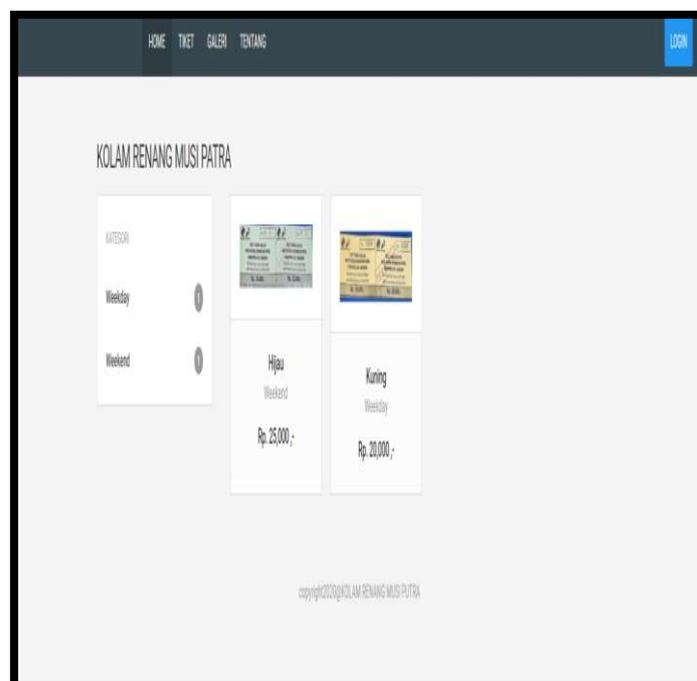
Gambar 2. Halaman Registrasi dan Pembelian Tiket

#### 4.3 Halaman Pembayaran dan Detail Konfirmasi Tiket

Halaman pembayaran tiket adalah halaman yang menampilkan jumlah yang harus dibayar dan customer harus mengirimkan bukti transfer untuk menunggu konfirmasi pemesanan. Halaman Detail konfirmasi pembayaran adalah desain yang menampilkan rincian pembelian tiket yang telah dibeli.

#### 4.4 Halaman Utama dan Laporan Tiket

Halaman utama adalah Halaman yang menampilkan tampilan awal aplikasi pemesanan tiket Kolam Renang Musi Patra. Halaman laporan tiket adalah Halaman yang digunakan admin untuk melihat semua laporan pembelian tiket. Halaman ini memiliki fitur berupa tanggal untuk melihat detail laporan dan dapat juga langsung mencetak laporan yang dibutuhkan. Tampilan desain halaman utama dapat dilihat pada Gambar 3 dibawah ini.



Gambar 3. Halaman Utama

#### 4.5 Pengujian

Dalam penelitian ini pengujian merupakan bagian penting dalam siklus pembuatan atau pengembangan perangkat lunak. Pengujian perangkat lunak ini menggunakan metode pengujian *Black Box*. Pengujian *Black Box* Digunakan untuk menguji fungsi-fungsi khusus dari aplikasi perangkat lunak yang dirancang. Adapun rencana pengujian sistem yang akan di uji dengan teknik pengujian *BlackBox* akan peneliti kelompokkan dalam tabel di bawah ini. Berikut ini adalah hasil dari pengujian aplikasi Pemesanan Tiket Kolam Renang Musi Patra.

Tabel 1. Rencana Pengujian

No.	Kompenen yang diuji	Skenario butir uji	Hasil pengujian
1.	Login admin	Memilih <i>login</i>	<i>Black box</i>
2.	Login <i>customer</i>	Memilih login	<i>Black box</i>
3.	Registrasi	Memilih daftar akun	<i>Black box</i>
4.	Pembelian tiket	Memilih pembelian tiket	<i>Black box</i>
5.	Pembayaran tiket	Memilih pembayaran tiket	<i>Black box</i>
6.	Konfirmasi pembayaran	Memilih konfirmasi pembayaran	<i>Black box</i>
7.	Menu utama	Memilih aplikasi pemesanan tiket	<i>Black box</i>
8.	Laporan tiket	Memilih laporan tiket	<i>Black box</i>
9.	Tiket	Memilih tiket	<i>Black box</i>

Berdasarkan kasus pengujian perangkat lunak yang sudah dibangun menggunakan metode *BlackBox* berdasarkan Tabel 1. Untuk hasil pengujiannya dapat dilihat pada table dibawah ini.

Tabel 2. Pengujian Aplikasi

No.	Kasus / diuji	Skenario uji	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian
1.	<i>Login admin</i>	Memilih <i>login</i>	Menampilkan menu utama	✓ Berhasil Tidak berhasil
2.	<i>Login customer</i>	Memilih <i>login</i>	Menampilkan menu utama	✓ Berhasil Tidak berhasil
3.	Registrasi	Memilih daftar akun	Registrasi dapat dilakukan	✓ Berhasil Tidak berhasil
4.	Pembelian tiket	Memilih pembelian tiket	Pembelian tiket dapat dilakukan	✓ Berhasil Tidak berhasil
5.	Pembayaran tiket	Memilih pembayaran tiket	Pembayaran tiket dapat dilakukan	✓ Berhasil Tidak berhasil
6.	Konfirmasi pembayaran	Memilih konfirmasi pembayaran	Konfirmasi pembayaran dapat dilakukan	✓ Berhasil Tidak berhasil
7.	Menu utama	Memilih aplikasi pemesanan tiket	Menampilkan menu utama	✓ Berhasil Tidak berhasil
8.	Laporan tiket	Memilih laporan tiket , Mencetak Laporan tiket	Menampilkan laporan tiket , Proses pencetakan sesuai yang diharapkan	✓ Berhasil Tidak berhasil
9.	Tiket	Memilih tiket , Mencetak tiket	Menampilkan tiket , Proses pencetakan sesuai yang diharapkan	✓ Berhasil Tidak berhasil

Dari hasil pengujian dengan kasus *Black box* yang telah dilakukan oleh peneliti dapat disimpulkan bahwa aplikasi sudah berjalan cukup baik dan pada hasil ini ditarik secara fungsional sesuai dengan yang sebelumnya diharapkan harapan.

#### 5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan diatas dapat disimpulkan bahwa, (1) adanya Aplikasi Pemesanan Tiket Kolam Renang Musi Patra berbasis web dapat membantu pengunjung dalam memesan tiket masuk, (2) adanya Aplikasi Pemesanan Tiket customer dapat membeli tiket lebih praktis secara *online* yang dapat diakses kapan pun dan dimana pun, dan (3)

---

aplikasi ini dapat melakukan cetak laporan untuk rentang tanggal periode tertentu dan cetak laporan pemesanan seluruhnya.

### Referensi

- [1] Abdul Rohma. *Aplikasi Pemesanan Tiket Pada Po. Anugerah Wisata Berbasis Web Manajemen* : Informatika. 2018.
- [2] Ary Budi Warsito dkk Definisi UML, Diakses 12 Juni 2020 dari : <https://widuri.raharja.info/index.php?title=SI1411477571>
- [3] Sanjaya. *Pengertian Aplikasi*, 2015. Diakses 12 Juni 2020 dari: [https://widuri.raharja.info/index.php?title=Pembicaraan Pe. \\_\\_\\_\\_\\_ngguna:Wanto](https://widuri.raharja.info/index.php?title=Pembicaraan_Pe._____ngguna:Wanto)
- [4] Hidayatullah, Priyanto, dan Jauhari Khairul Kawistara. *Pemrograman WEB*. Bandung. Informatika Bandung, 2015.
- [5] Sepriyanto Ron. *E-Tiket Pada Tanah Lot Bali Berbasis Web Manajemen* Informatika, 2017.
- [6] Sibero. *Pengertian Web*, 2016. Diakses 12 Juni 2020 dari : [https://repository.nusamandiri.ac.id/index.php/unduh/item/10997/FILE\\_15-BAB-II-LANDASAN-TEORI.pdf](https://repository.nusamandiri.ac.id/index.php/unduh/item/10997/FILE_15-BAB-II-LANDASAN-TEORI.pdf)
- [7] Sukamto, Rosa A dan M. Shalahuddin. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika Bandung, 2016.
- [8] B. Suprayogi and A. Rahmanesa, "Penerapan Framework Bootstrap Dalam Sistem Informasi Pendidikan Sma Negeri 1 Pacet Cianjur Jawa Barat," *J. Teknol. Inf. dan Komun.*, vol. 6, no. 2, p. 30, 2019.
- [9] S. & M. D. C. Hermanto, "Sistem pendukung keputusan penentuan prioritas pembangunan infrastruktur desa karanggintung untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas infrastruktur desa," vol. 10, no. 1, pp. 14–31, 2018.
- [10] Suartana, "BAB II LANDASAN TEORI II.1 Konsep Dasar Sistem II.1.1 Definisi Sistem," *Teknologi*, pp. 1–17. 2015.