

Perancangan Model Aplikasi Pemesanan Tiket Travel berbasis Android Studio

Adil Setiawan¹, Dedek Indra Gunawan Hts², Rita Novita Sari³

^{1,2,3}Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Potensi Utama, Medan, Indonesia
adilsetiawan@gmail.com¹, dedek.indra@gmail.com², rita.ns89@gmail.com³

Article Info

Article history:

Received 26 08 2022

Revised 30 08 2022

Accepted 31 08 2022

Keyword:

application
people
brilliant
password

Correspondence Author*:

Email adilsetiawan@gmail.com

Abstract

In this day and age, many people or companies are competing to create something that is very useful for human life in everyday life. for example, create a Travel application. Many people who carry out daily activities such as going to work complain that it is difficult to find transportation such as angkot, taxi, or bus. While their position is in a grace period or in a hurry to go to work. This is where brilliant ideas emerge that are made by people or companies to make people's lives easier. This idea arose from direct observation in the field, which would make something that was initially difficult to be simple. The idea is to create an android-based travel application. This travel application will help many people go to work, vacation, or find lodging without having to go to their place or compete with other people. Using this application is not difficult, the user will only be directed to create an email and password so that he is registered as a member in this travel application and directed where the user wants to go. The process is also fast without having to wait long and we can set the day, date, or month when we want to order it. On the day of departure, we will only show proof that we have booked tickets in advance so that they can be checked directly on our destination computer, be it the terminal, port, or airport that we ordered on our cellphone.

1. PENDAHULUAN

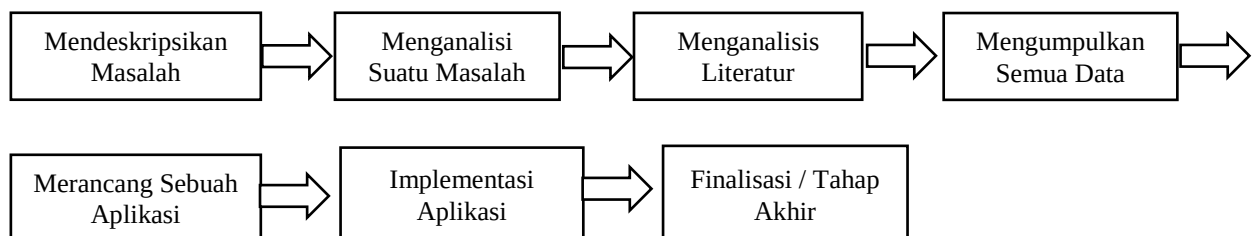
Perkembangan transportasi sangat bergerak dengan sangat perlahan, berevolusi, dan mengalami perubahan sedikit-demi sedikit. Transportasi diawali dengan ditemukannya roda pada sekitar 3500 tahun sebelum masehi yang digunakan untuk mempermudah memindahkan suatu barang dari satu ke tempat yang lain, perkembangan transportasi setelah zaman industrialisasi berjalan dengan sangat cepat, dimulai dari penerapan mesin uap untuk angkutan kereta api dan kapal laut, kemudian disusul dengan ditemukannya mesin dengan pembakaran dalam.[1] Penemuan selanjutnya yang sangat mempengaruhi ialah dikembangkannya mesin turbin gas, yang kemudian menjadi turbo jet yang di gunakan pada pesawat terbang, sedangkan di transportasi laut penemuan yang spektakuler adalah dengan pengembangan bahan bakar nuklir, banyak digunakan untuk kapal selam. Di jaman industrialisasi banyak sekali muncul permasalahan dengan perkembangan transportasi salah satunya adalah penggunaan energy yang luar biasa yang semua di pakai mode angkutan menggunakan energy fosil dan akan mengakibatkan gas rumah kaca yang mengakibatkan pemanasan global. Sebelum adanya travel online masyarakat di berbagai dunia berpergian harus terlebih dahulu memsakan tiket langsung ketempatnya, banyak masyarakat yang harus mengantri begitu lama untuk bisa berpergian ke kampung halaman, liburan ke luar negeri atau meneruskan pendidikan di luar kota. Pada saat hari besar seperti hari raya, natal, nyepi dan lain lain masyarakat sudah terlebih dahulu memesan tiket untuk bisa balik kampung, bahkan mereka harus cepat mengantri agar kebagian tiket dan harus saling dorong atau mendahului orang lain di depan nya biar bisa cepat mudik.[2]

Dengan semakin maju nya perkembangan zaman khususnya bagian perjalanan muncul berbagai tawaran travel yang disediakan orang atau perusahaan kepada masyarakat. baik itu mulai dari berangkat kerja, liburan atau tempat penginapan. Mereka bersaing menawarkan yang terbaik kepada masyarakat dimulai dari harga, fasilitas dan jarak dari tempat tinggal pengguna.[3] Pengguna pun tidak susah lagi pergi ketempatnya langsung mereka hanya membuka hape nya dan buka aplikasi travel mana yang ia sukai lalu memsannya sesuai kapan dia pingin berpergian. Dan pihak aplikasi juga sudah berkerja sama dengan semua maskapai, terminal ataupun hotel supaya memudahkan pengguna memakainya, mereka hanya menunjukan buktinya saja bahwasanya mereka telah memesan tiket atau tempat penginapan tersebut.[4]

Biro perjalanan Travel adalah suatu perusahaan yang memperoleh pendapatan dan keuntungan dengan menawarkan dan menjual produk serta jasa-jasa pelayanan yang diberikannya kepada pelanggannya.[5]. Menurut Foster (2000) Biro perjalanan Travel adalah sebuah perusahaan yang menjual rancangan perjalanan secara langsung pada masyarakat dan lebih khusus lagi menjual transportasi udara, darat, laut; akomodasi penginapan; pelayaran wisata; wisata paket; asuransi perjalanan; dan produk lainnya yang berhubungan. [6] Menurut Febriantara (2012) menekankan pada pengaruh online dan offline reservations terhadap tingkat hunian kamar, lalu penelitian berikutnya yang dilakukan oleh Septiando (2013) tentang pengaruh reservasi melalui airlines dan corporate terhadap tingkat hunian kamar, dan penelitian selanjutnya yang dilakukan oleh Lestari (2014) tentang pengaruh reservasi melalui online dan offline travel agent terhadap room revenue.[7] Menurut Damardjati (2011) menyatakan bahwa pemesanan adalah suatu kegiatan yang dilakukan berhubungan dengan pemesanan tempat duduk seperti restaurant, night club, theater & shows atau tempat duduk di dalam pesawat udara, kereta api, intercity bus, kamar hotel, dan lain-lain. Sedangkan, Soenarno (2006) menyatakan bahwa “Reservasi adalah pemesanan tempat atau kamar yang dilakukan terlebih dahulu sebelum seseorang datang ke hotel”. [8] Reservasi dalam arti yang lebih luas adalah satu seksi hotel yang tugas dan tanggung jawabnya menangani permintaan pemesanan dari para calon tamu. Menurut Jourdan dan Ahmad (2019). Dalam Pembangunan Aplikasi Mobile Reservasi Paket Tour Dan Travel Menggunakan web Service Berbasis Android dapat lebih mudah untuk membantu para pemesan jasa travel. Menurut Alwy dan Muhammad. (2021). Dalam Rancang Bangun Aplikasi Travel Guidance Pada Zaza Tour & Travel dapat lebih mudah untuk membantu para pemesan jasa travel guidance.[9] Menurut Yusman, dkk (2021). Dalam Aplikasi E-Business Travel Berbasis Android. Memudahkan proses travel khususnya di bidang ebisnis. Menurut Rizaldi, dkk (2021). [10] Dalam Penerapan Antrian dan Pemesanan Online di Aplikasi Pearl Salon And BarberShop Berbasis Mobile. Memudahkan proses antrian tiket dengan berbasis online. Menurut Mahesa, O. K. (2021). [11] Dalam Rancang Bangun Aplikasi Pemesanan Tiket Kereta Cepat Jakarta–Bandung Khusus Lansia Dan Ibu Hamil Berbasis Mobile Web Memudahkan proses pemesanan kreta api dengan cara mudah dan sederhana.[12] Menurut Zulkifli, Z., dan Natarsyah, S. (2021). Dalam model aplikasi pemesanan travel pada perusahaan cv. mitra jaya tour & travel berbasis android. Memudahkan proses pemesanan travel pada CV Mitra Jaya Tour & Travel.[13]

2. RESEARCH METHOD

Studi kasus ini, beberapa jenjang akan dibuat oleh pembuat, jenjang ini dapat dialjabarkan dengan waterfall. Menurut Safira (2019) metode ini merupakan suatu pengembangan secara sekuensial yang artinya ialah bersifat sistematis dan berurutan dalam membangun sebuah perangkat lunak.[14]



Gambar 1. Tahapan Prosedur Perancangan Dengan Metode Waterfall

Adapun proses untuk menyelesaikan suatu permasalahan diatas terlihat pada tahapan prosedur perancangan dibawah ini sebagai berikut:

- 1) Mengidentifikasi Masalah
Identifikasi dilakkan untuk menganalisis suatu masalah jika applikasi yang dibuat tidak berhasil atau eror saat digunakan.
- 2) Menganalisis Suatu Masalah
Menganalisis suatu masalah ini sangat berguna dalam pembuat aplikasi, disini kita akan mengetahui langkah-langkah apa saja yang akan bisa kita cegah saat menjalankan sebuah aplikasi itu.
- 3) Menganalisis Literatur
Menganalisis Literatur adalah suatu dikerjakan untuk menelaah masalah teoritis dan ilmiah yang sebelumnya terbatas dari jurnal, artikel ilmiah, buku, tesis dan sumber di Internet lainnya dan profesional yang bertanggung jawab. Penelitian documenter ini sangat penting agar penelitian dilakukan di atas

landasan teori yang jelas dan kokoh yang telah ditetapkan oleh para ahli sebelumnya

- 4) Mengumpulan Semua Data
Pengumpulan data bisa dilakukan dengan mengumpulkan semua data yang dibutuhkan dalam pembuatan jurnal ini. Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data dalam studi ini adalah teknik terjun langsung ke lapangan yaitu melalui pencatatan data yang dibutuhkan saat membuat sebuah perancangan aplikasi.
- 5) Merancang Sebuah Aplikasi
Merancang aplikasi tidak lah mudah kita harus berpikir keras agar semuanya berjalan lancar dari awal sampai akhir. jika terdapat sedikit masalah didalamnya maka akan membuat pengaruh besar bagi pemakai dan tidak aka ada lagi yang akan menggunakan aplikasi tersebut.
- 6) Implementasi Aplikasi
Pada jenjang implementasi tersebut dibuatkan suatu aplikasi program. Perancangan sistem informasi pemesanan travel menggunakan alat bantu aplikasi android studio.
- 7) Finalisasi
Tahap terakhir ini di buat jika semua tahapan dari awal hingga seterusnya berhasil dilakukan dengan sempurna tanpa ada kesalahan sedikitpun.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil yang didapat dari pembahasan jurnal ini adalah terciptanya sebuah program Aplikasi Travel Berbasis android, yang akan memudahkan masyarakat dalam kehidupan nya sehari – hari yang dari awalnya sulit menjadi simple. Pembahasan ini juga didorong dengan analisis kuat, pengamtan langsung dari lapangan dan berkerja sama dengan semua yang terkait didalam aplikasi tersebut.

A. Spesifikasi Dan Kebutuhan Pembuatan Sistem

Spesifikasi dan kebutuhan pembuatan system terdiri menjadi 2 bagian adalah:

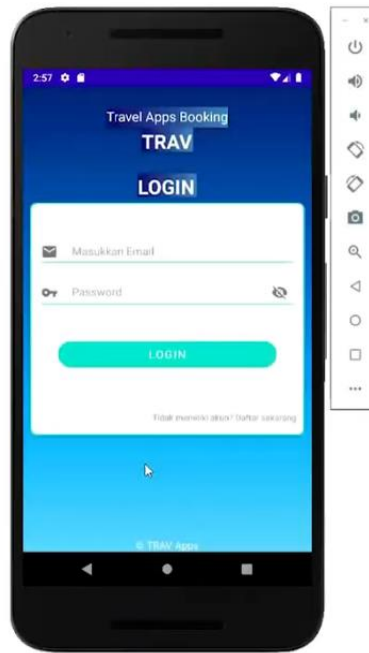
- 1) Perangkat Keras
Untuk berkerja dengan sempurna maka program ini membutuhkan spesifikasi minimum. Spesifikasi minimal perangkat keras yang dibutuhkan adalah sebagai berikut:
 - a) CPU Intell Celeron N4000 atau lebih tinggi
 - b) *Harddisk* 320 GB atau lebih tinggi
 - c) *Processor* 2.6 GHz atau lebih
 - d) *Mouse* dan *Keyboard*
- 2) Perangkat Lunak
Hardware tidak akan berguna tanpa bantuan *software*. *Software* terdiri dari program-program yang digunakan untuk mengatur kerja *hardware* mampu melakukan proses pengolahan data dan menghasilkan informasi. Adapun perangkat lunak yang diperlukan :
 - a) Minimal sistem operasi *Windows7* dan lebih tinggi lagi
 - b) b). *Android studio*

B. Tampilan Untuk

1) Form Login

Form Login digunakan untuk masuk ke menu utama. Apabila salah menginput nama user atau pasword maka form menu utama tidak akan ditampilkan hingga memasukkan data yang benar. Berikut tampilan form login Travel

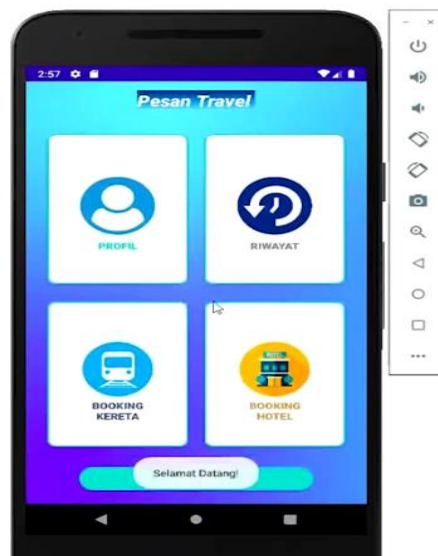
Tampilan Running Aplikasi Trav



Gambar 2. Tampilan Halaman Login

2). Menu Utama

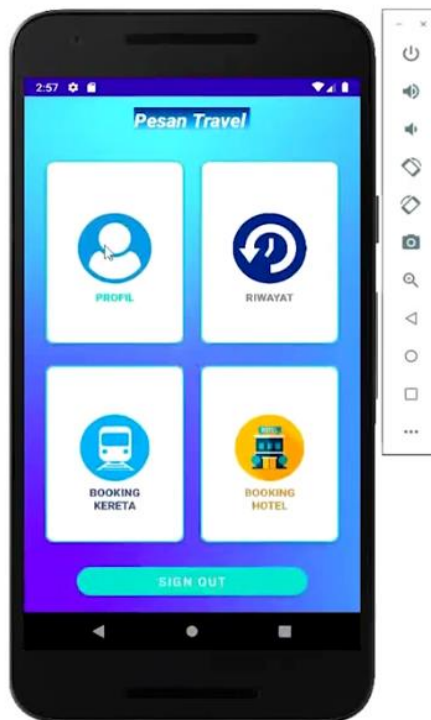
Form menu utama merupakan jendela yang pertama kali dibuka ketika program dijalankan. Berikut tampilan dari form utama, sehingga pengguna dapat melihat fasilitas apasajakah yang dapat digunakan di awal tampilan sehingga dapat memudahkan pengguna memilih fasilitas tiket yang akan di pesan pengguna dan bermanfaat bagi pengguna pemesanan tiket travel ini.



Gambar 3. Tampilan Menu Utama

3). Profil Pengguna Travel

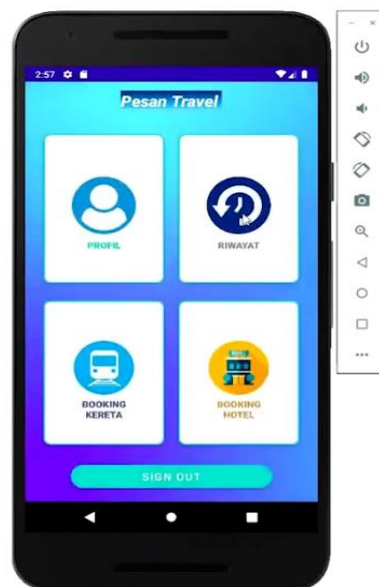
Form Data Profil pengguna travel ini bertujuan untuk melihat data diri pengguna jasa aplikasi, disini terdapat nama, email, jenis kelamin, dan banyak lain, dan ini hanya dapat dilihat oleh pengguna yang telah masuk kedalamnya.



Gambar 4. Tampilan Menu Profil

4). Riwayat Pemesanan.

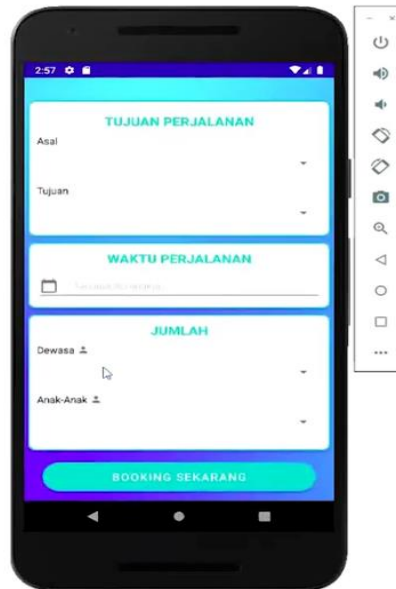
Form ini bertujuan untuk melihat riwayat pemesanan pengguna yang memakai jasa aplikasi travel ini. Agar dia dapat melihat kapan terakhir kali dia booking kereta dan hotel dari aplikasi ini. Pada tampilan di bawah dapat dilihat tiket kereta api dan tiket hotel sehingga memudahkan pengguna dalam melakukan pemesanan tiket dengan cara yang lebih mudah.



Gambar 5. Riwayat Pemesanan Travel Pengguna

5). Pemesanan Kereta Api

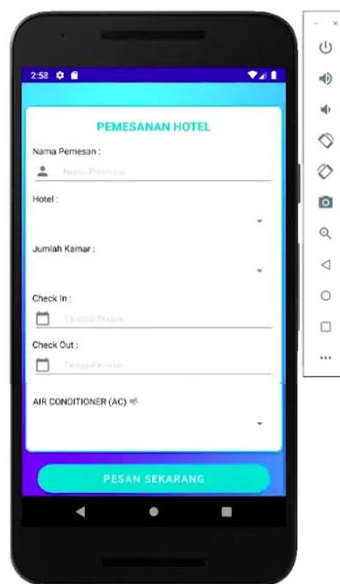
Form ini saat kita klik pesan kereta api maka tampilannya akan seperti ini. Disini dapat kita lihat Ada Tujuan Penjualan, Waktu Perjalanan, Dan jumlah yang akan memesannya Pada aplikasi ini .selanjutnya klik BOOKING sekarang untuk melakukan transaksi pemesanan tiket kereta api sehingga memudahkan pengguna dalam melakukan pemesanan tiket kereta api dengan baik.



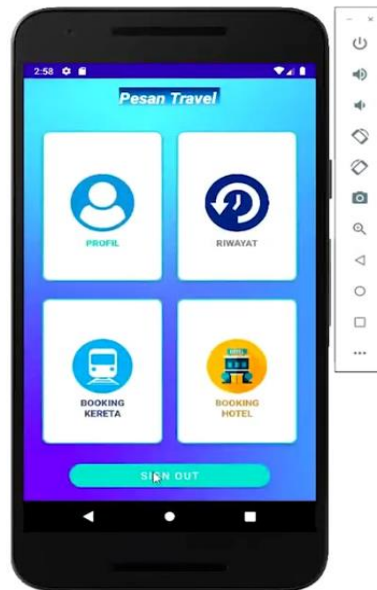
Gambar 6. Tampilan Pemesanan Kereta api

6). Tampilan Pemesanan Hotel

Form ini bertujuan untuk membuat pengguna dapat memesan hotel dari lokasi dia berada. Disini jika pengguna mengeklik tombol ini maka akan dapat dilihat ada bacaan nya yaitu: nama pemesan, hotel yang dipilih ,jumlah kamar dan lain lain yang dapat diisi oleh pengguna. Dengan demikian mempermudah mengetahui apakah kamar masih ada dan berapakah biaya yang harus dibayar pengguna dalam pemesanan ini dan dapat juga melakukan tanggal pesan dan tanggal cek out sehingga dapat mengatur waktu dengan mudah. Setelah itu pengguna tinggal mengeklik PESAN SEKARANG.

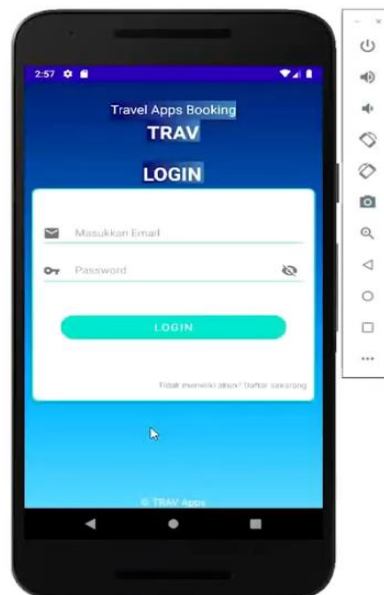


Gambar 7. Pemesanan Hotel



Gambar 8. Tampilan Sebelum Sign out

Tampilan Running
Aplikasi Trav



Gambar 9. Tampilan Setelah Sign Out

7). Tampilan Sign Out

Form ini menjelaskan tentang pengguna yang sudah siap memesan aplikasi travel didalamnya.

Hotel Delima				Tanggal		17 Apr 2004	
Jl Karawitan No 61				Pelanggan		PL 0004-CHRISTINA FRANIS DEBOR	
Bandung 40131						KALUDANI XII/51	
Telp (022) 207598						Solo, Jawa Tengah, Indonesia	
						Telp. 3817654	
				No. Transaksi		000000008	
Produk	DL0001						
Nama Produk	Deluxe Garden						
Type	122						
No. Kamar	Deluxe						
				Harga		Discount	
Harga Sewa	Rp. 900.000		0.00%		Rp. 0		Nett
Tgl. Masuk	16 Apr 2004		Jam. 14				
Tgl. Keluar	17 Apr 2004		Jam. 14				
Total					1 Hari x Rp. 900.000		= Rp. 900.000
Biaya Lain-Lain							Rp. 350.000
Grand Total							Rp. 1.250.000
Note : Dinner and Lunch							
Kasir				Customer			

Gambar 10. Bukti Pemesanan Hotel



Gambar 11. Bukti Pembayaran Tiket Kereta Api

8). Laporan Bukti Pembayaran

Laporan bukti pembayaran digunakan untuk menampilkan laporan data pemesanan Travel. Hasil *Output* dari laporan data faktur berasal dari *input* data dari form bukti pembayaran.

4. KESIMPULAN

Kesimpulan dalam penggunaan aplikasi travel adalah sebagai berikut:

- Aplikasi Pemesanan tiket travel ini Bisa menampilkan jadwal dari server.
- Aplikasi Pemesanan tiket travel ini dirancang dengan menggunakan bahasa pemrograman android studio.
- Aplikasi Pemesanan tiket travel telah mampu menghasilkan laporan transaksi pembayaran pemesanan tiket dengan cepat dan efisien. Sehingga dapat membantu kinerja perusahaan dalam hal pengolahan penjualan.
- Aplikasi Pemesanan tiket travel bisa menyimpan data pengguna Aplikasi bisa menampilkan peta dan rute pemesanan dari alamat asal ke alamat tujuan, dan bisa menampilkan jarak dan harga.
- Aplikasi Pemesanan tiket travel ini sudah berkerja sama dengan mitra yang terkait didalamnya baik itu terminal, maskapai, pelabuhan ataupun hotel.

REFERENCE

- [1] A. Syahputra, D. I. G. Hts, and Samsir, "Perancangan Aplikasi Media Pembelajaran Jarimatika Penjumlahan Dan Pengurangan Berbasis Multimedia," *U-NET J. Tek. Inform.*, vol. 3, no. 1, pp. 35–42, 2019, doi: 10.52332/u-net.v3i1.20.
- [2] J. H. P. Sitorus *et al.*, "Perancangan pengontrol lampu rumah miniatur dengan menggunakan micro controler arduino berbasis android 1," vol. 4, no. 1, pp. 1–11, 2020.
- [3] J. H. P. Sitorus, "Perancangan Sistem Monitoring Lokasi Kendaraan Menggunakan Gps U-Blox Berbasis Android," vol. 5, no. 1, pp. 1–10, 2021.
- [4] Firman Edi, A. Ambiyar, U. Verawardina, S. Samsir, and R. Watrianthos, "Improving Lesson Plan Models Using Online-Based in the New Normal Era," *EDUTEC J. Educ. Technol.*, vol. 4, no. 3, pp. 527–535, 2021, doi: 10.29062/edu.v4i3.109.
- [5] D. I. G. H. Wirhan Fahrozi, Samsir, "Penerapan E-Commerce Pada Toko Bunga Underwear," *J. Tek. Inform.*, vol. 04, no. 01, pp. 1–6, 2020.
- [6] Samsir, D. I. Gunawan HTS, and S. Z. Harahap, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Kepala Sekolah Menggunakan Metode Saw dan Profile Matching," *U-NET J. Tek. Inform.*, vol. 4, no. 1, pp. 1–7, 2020, doi: 10.52332/u-net.v4i1.162.
- [7] Z. Zulkifli and S. Samsir, "Implementasi Sistem Keamanan SQL Injection Dalam berbasis web," *U-NET J. Tek. Inform.*, vol. 04, no. 01, pp. 13–17, 2020.
- [8] S. P. Sitorus and S. Samsir, "Perancangan Aplikasi Game Tetris Batu Bara," *U-NET J. Tek. Inform.*, vol. 3, no. 2, pp. 35–41, 2019, doi: 10.52332/u-net.v3i2.290.
- [9] M. Siddik and S. Samsir, "Rancang Bangun Sistem Informasi Pos (Point of Sale) Untuk Kasir Menggunakan Konsep Bahasa Pemrograman Orientasi Objek," *JOISIE (Journal Inf. Syst. Informatics Eng.)*, vol. 4, no. 1, p. 43, 2020, doi: 10.35145/joisie.v4i1.607.
- [10] E. S. Budi, E. Hariska, and G. L. Ginting, "Implementation of the Simple Additive Weighting Method in Determining Recipients of Subsidized Food Materials for Poor Families," vol. 3, no. 3, pp. 384–392, 2021, doi: 10.47065/bits.v3i3.1097.
- [11] P. T. Informatika and U. B. Darma, "Perancangan Aplikasi Deteksi Orisinalitas File Dokumen Menerapkan," vol. 3, no. 2, pp. 89–92, 2022, doi: 10.47065/josyc.v3i2.954.
- [12] U. Verawardina, F. Edi, and R. Watrianthos, "Analisis Sentimen Pembelajaran Daring Pada Twitter di Masa Pandemi COVID-19 Menggunakan Metode Naïve Bayes," vol. 5, pp. 157–163, 2021, doi: 10.30865/mib.v5i1.2604.
- [13] W. Fahrozi, "Penerapan Analytical Network Process Dalam Menentukan Ras Ayam Serama Simple Additive Weighting (SAW)," vol. 03, no. 01, pp. 28–34, 2019, doi: 10.52332/u-net.v3i1.19.
- [14] S. Subagio and S. Samsir, "Rancang Bangun Aplikasi Administrasi BMT Yayasan Al-Bukhary Rantauprapat," vol. 01, no. 02, pp. 101–106, 2022.