

Perancangan Aplikasi Quality Kuesioner Counter Check-in Officer Citylink Airline Berbasis Desktop di Bandara XYZ

Alcianno G. Gani, Hari Mantik

Universitas Dirgantara Marsekal Suryadarma

Localghost2000@gmail.com

Info Artikel

Histori Artikel:

Diajukan: December 20, 2024

Direvisi: December 23, 2024

Diterima: January 2, 2025

Kata kunci:

SAW (Simple Additive Weighting),
SPK (Sistem Penunjang Keputusan),
Kualitas Pelayanan, Konter Check-in

Keywords:

SAW (Simple Additive Weighting),
SPK (Decision Support System),
Service Quality, Check-in Counter

Penulis Korespondensi:

Alcianno G. Gani

Email: localghost2000@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kualitas pelayanan petugas konter check-in maskapai Citylink di Bandara XYZ. Penelitian ini dilakukan terhadap penumpang maskapai Citylink yang menggunakan check-in secara manual di konter check-in. Metode penelitian ini yaitu dengan metode pengembangan sistem menggunakan alur waterfall yang berurutan dari langkah satu ke langkah berikutnya secara berurutan. Perancangan aplikasinya menggunakan Visual studio sebagai program alat bantu untuk menampilkan hasil dan mengisi kuesionernya, kemudian menggunakan SPK (Sistem Pendukung Keputusan) dengan metode SAW (Simple Additive Weighting) untuk menentukan kualitas pelayanan nya di kategori mana. Setelah mengolah data dan menghitung menggunakan SPK dengan metode SAW di dapatkan hasil kualitas pelayanan petugas konter check-in maskapai Citylink memiliki nilai VAR = 2.338 dan berada pada tingkat "Cukup".

The aim of this study is determine the service quality of counter check-in officer Citylink airline in XYZ Airport. The study was conducted on XYZ passengers using manual counter check-in. The study method is development system that use waterfall plot which is sequential from one to the next step. Design oaplication use Visual Studio as program, then use DSS with SAW method, for determining quality of counter check-in officer in the category. After processing the data and calculating using SPK with the SAW method, the results obtained showed that the quality of service of Citylink airline check-in counter officers had a VAR value of 2.338 and was at the "Sufficient" level.

Copyright © 2024 Author(s). All rights reserved

I. PENDAHULUAN

Teknologi berkembang pesat. Salah satunya terjadi pada sektor transportasi. Transportasi sendiri terbagi menjadi tiga bagian yaitu transportasi laut, transportasi darat dan transportasi udara. Transportasi udara dilakukan dengan pesawat terbang. Selain karena terbang lebih efisien dan efektif, banyak orang bepergian dengan pesawat. Bandara ada karena pesawat dapat menjangkau daerah-daerah terpencil yang tidak terjangkau transportasi darat dan laut. Bandar Udara adalah suatu lapangan udara yang digunakan untuk lepas landas pesawat udara, menaiki dan menurunkan pesawat udara, menaikkan dan menurunkan penumpang, bongkar muat barang dan surat, mempunyai fasilitas keselamatan penerbangan, dan digunakan sebagai tempat perpindahan antar berbagai moda transportasi (Wahyuni & Rachmawati, 2019).

Salah satunya yaitu Bandara XYZ, yang merupakan bagian dari 14 bandara yang dikelola oleh PT Angkasa Pura II. Bandara XYZ melayani penerbangan komersil & non komersil. Serta melayani

aneka macam rute penerbangan menggunakan beberapa maskapai. Maskapai penerbangan komersil yang beroperasi pada Bandara XYZ itu sendiri terdiri dari Citylink, Batik Air, & Wings Air. Bandara XYZ mempunyai aneka macam fasilitas buat menunjang pelayanan yang baik. Seperti konter *check-in*, *e-kiosk*, *self check-in*, mushollah, ruang tunggu, ruang menyusui anak, ruang merokok, toilet, dan lain-lain.

Di bagian *check-in*, sering terjadi masalah, seperti penumpang gagal *check-in* karena antrian penumpang yang padat dan hanya ada beberapa *check-in counter*. Selain itu, calon penumpang yang sudah mengantri seringkali tidak melakukan *check-in* karena tidak ada pemberitahuan dari petugas konter *check-in* bahwa *check-in* tutup 30 menit sebelum pesawat boarding.

II. METODE

Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) adalah metode yang paling umum digunakan. Karena algoritmanya yang tidak terlalu kompleks, metode ini juga paling mudah digunakan. Konsep dasar metode SAW, yang sering disebut sebagai metode penjumlahan terbobot, adalah untuk menemukan penjumlahan terbobot dari rating kinerja untuk setiap alternatif pada semua atribut. Untuk mencapai tujuan ini, metode SAW membutuhkan proses normalisasi matriks keputusan (X) ke suatu skala yang dapat diperbandingkan dengan semua rating alternatif yang tersedia (Kusumantara, Mukaromah, & Putra, 2022). Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) merupakan salah satu metode pengambilan keputusan multi-kriteria yang sering digunakan karena sederhana dan mudah diterapkan.

Beberapa penelitian yang menggunakan metode SAW adalah: “Analisis Perbandingan Deviasi Metode SAW - WP - TOPSIS Pada Sembarang Kasus MADM” (Kusumantara et al., 2022). Penelitian ini membahas tentang sistem pengambilan keputusan dan analisis terhadap perbandingan perbandingan. dalam suatu organisasi; “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan *Marketplace* dengan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW)” (Sari & -, 2023). Penelitian ini membahas tentang sistem pendukung keputusan untuk mengetahui *Marketplace* mana yang diminati dalam pertumbuhan penggunaan *Marketplace* sebagai aplikasi berbelanja, didukung dengan factor kebiasaan aktivitas selama pandemic covid-19; “Sistem Pendukung Keputusan Calon Penerima Program Bantuan Sosial (BANSOS) Menggunakan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW)” (Suprpto, Edora, & Pasaribu, 2024). Penelitian ini membahas tentang proses identifikasi dan proses pemilihan penerima program bantuan sosial di Kp kaceot peduli2 Kerawang barat.

Tabel 1 Penelitian Terkait

No	Nama Peneliti	Deskripsi
1	Kusumantara et al., 2022	Memfokuskan pada perbandingan deviasi metode SAW - WP - TOPSIS pada pengambilan keputusan dan analisis terhadap perbandingan perbandingan. dalam suatu organisasi
2	Sari & -, 2023	Membahas tentang sistem pendukung keputusan untuk mengetahui <i>Marketplace</i> mana yang diminati dalam pertumbuhan penggunaan <i>Marketplace</i> sebagai aplikasi berbelanja, didukung dengan faktor kebiasaan aktivitas selama pandemi covid-19
3	Suprpto, Edora, & Pasaribu, 2024	Membahas tentang proses identifikasi dan proses pemilihan penerima program bantuan sosial di Kp kaceot peduli2 Kerawang barat. Menggunakan metode SAW

2.1 Metode dalam Pengumpulan data

1. Metode Observasi
Pengamatan dan mengumpulkan data secara langsung tentang informasi mengenai tentang cara kerja petugas konter *check-in* maskapai Citylink di Bandara XYZ.
2. Metode wawancara
Wawancara dengan petugas konter *check-in* maskapai Citylink di Bandara XYZ.
3. Metode Studi Pustaka
Untuk mempermudah pengumpulan data tambahan yang diperlukan untuk penulisan penelitian, maka digunakan buku-buku referensi dan pencarian internet.

2.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan yaitu metode *waterfall*. Yaitu pengerjaan dari suatu sistem dilakukan secara berurutan atau secara linear. Jadi jika langkah satu belum dikerjakan maka tidak akan bisa melakukan pengerjaan langkah dua, tiga dan seterusnya. Tahapan ke-3 akan dilakukan secara otomatis jika tahap ke-1 dan ke-2 sudah dilakukan. Metode *waterfall* mempunyai langkah-langkah sebagai berikut:

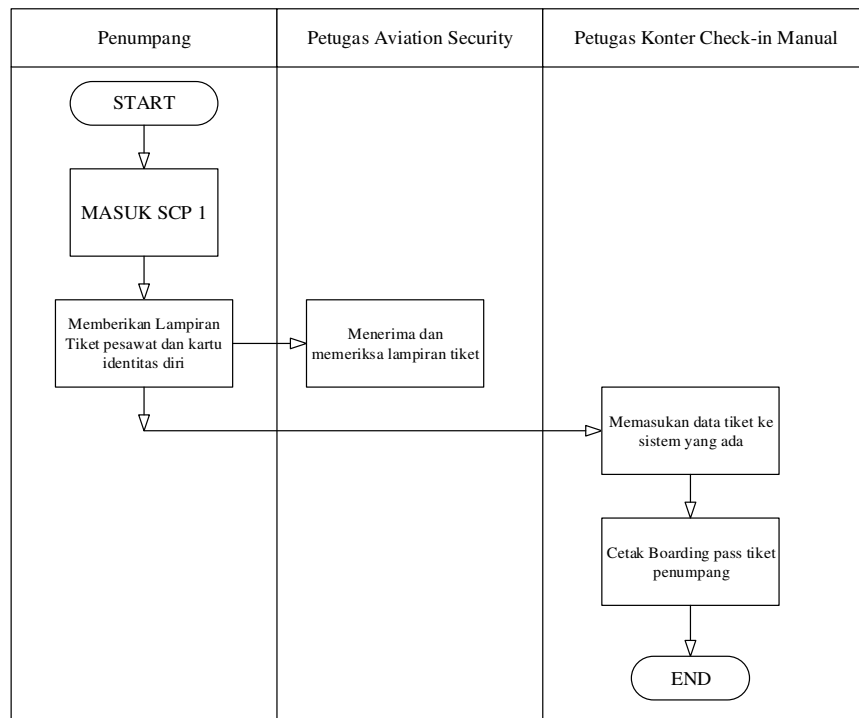
- A. Analisa
Pada tahap ini, analisis sistem dan prosedur yang umum dilakukan dan penentuan fungsi-fungsi pelayanan dilakukan. Kebutuhan petugas potensial yang secara langsung terlibat dalam sistem, termasuk petugas konter *check-in*, diidentifikasi secara khusus.
- B. Desain Sistem
Proses di mana perangkat pemodelan sistem seperti *Use Case Diagram* dan *Entity Relationship Diagram* digunakan untuk mengatur dan merancang sistem untuk menyelesaikan masalah saat ini.
- C. *Code Generation*
Pada tahap ini, program perancangan sistem sudah mulai dibangun. Sistem ini akan mengubah desain menjadi *source code program* dengan VB.NET

III. PEMBAHASAN

3.1 Analisa Sistem Berjalan

Prosedur sistem pelayanan petugas konter *check-in* manual yang sedang berjalan di Bandara XYZ sebagai berikut:

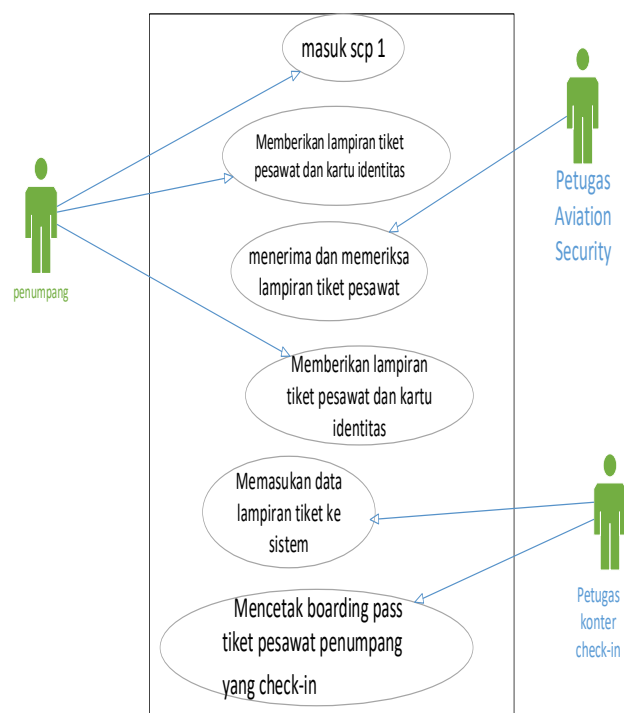
1. Penumpang masuk SCP1.
2. Penumpang memberikan berkas tiket dan data diri kepada petugas *Aviation Security*.
3. Petugas *Aviation Security* menerima berkas tiket dan data diri dan mengizinkan masuk.
4. Penumpang memberikan lampiran tiket dan data diri ke petugas konter *check-in* manual.
5. Petugas konter *check-in* memasukan data lampiran tiket ke sistem penumpang yang ada.
6. Petugas mencetak boarding pass tiket penumpang.



Gambar 3.1 Flowmap Sistem yang Berjalan

3.2 Use Case Diagram Sistem yang sedang berjalan

Usecase diagram sistem yang sedang berjalan mempunyai alur dari penumpang masuk ke SCP1 memberi berkas data tiket dan kartu identitas ke petugas Avsec, petugas Avsec memeriksa ,kemudian penumpang menuju konter *check-in* petugas konter *check-in* memasukan data penumpang untuk cetak boarding pass tiket pesawat.



Gambar 3.2 Use Case Diagram yang berjalan

3.3 Permasalahan Yang Dihadapi

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada proses saat petugas konter *check-in* melakukan pelayanan, maka ditemukan permasalahan yaitu: Proses penanganan yang terjadi ketika petugas kurang memberikan informasi kepada penumpang tentang *check-in* ditutup 30 menit sebelum pesawat boarding.

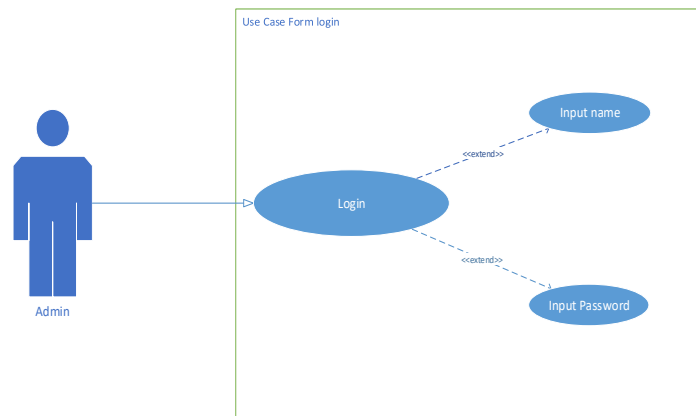
3.4 Alternatif pemecahan masalah

Alternatif yang dapat digunakan untuk pemecahan masalah tersebut adalah dengan merancang sistem pendukung keputusan untuk mengetahui kualitas pelayanan petugas konter *check-in* di Bandara XYZ.

3.5 Use case diagram yang diusulkan

Use case diagram digunakan untuk memudahkan dalam menganalisa skenario yang akan kita gunakan pada fase selanjutnya. Berikut merupakan skenario *usecase* yang diusulkan:

1) Nama Usecase Login



Gambar 3.3 Usecase Login

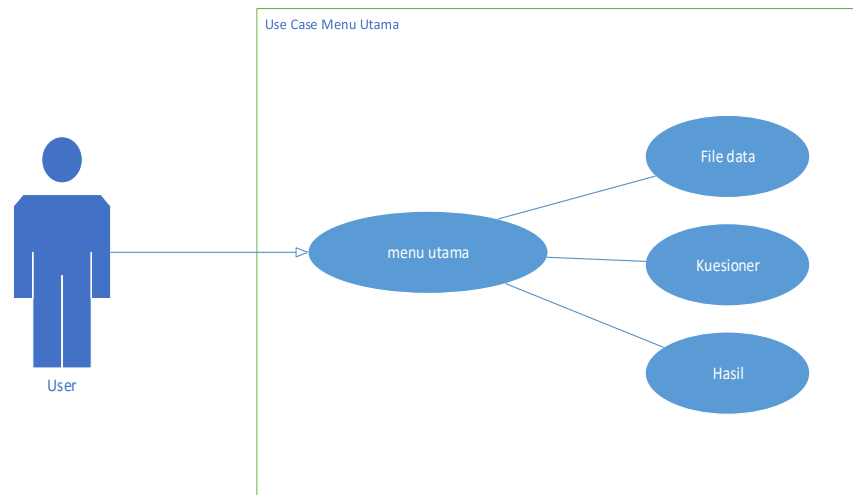
Aktor : Admin

Tujuan : Verifikasi login

Tabel 3.1 Usecase diagram Form Login

Admin	Sistem
1.Memasukan username dan password	
	2.Memeriksa valid tidaknya data masukan dengan memeriksa ke tabel user login
	3.Menampilkan pesan login tidak valid
4.Memasukan username dan password yang valid	
	5.Memeriksa Valid tidaknya data masukan dengan memeriksa ke tabel login user
	6.Masuk ke aplikasi

2) Nama *Use case* Menampilkan isi data



Gambar 3.4 *Usecase* Menampilkan isi data

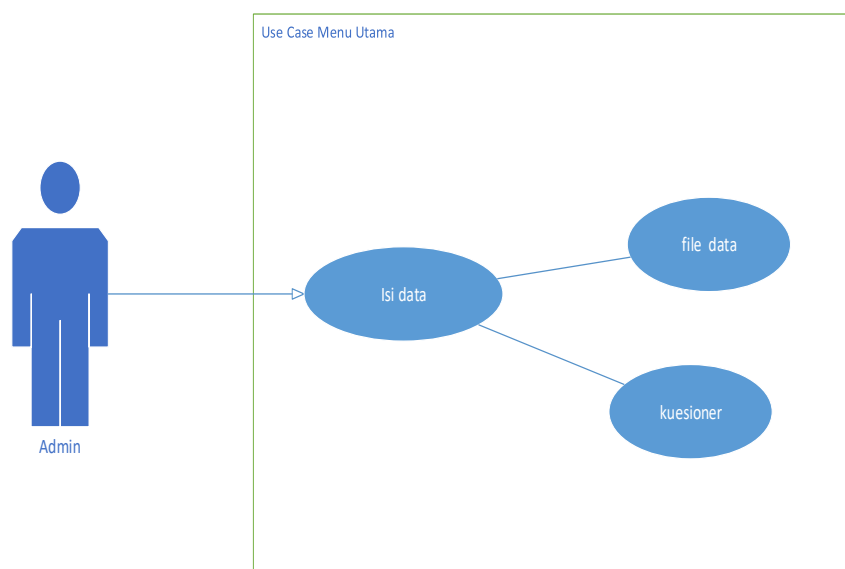
Aktor : Admin

Tujuan : Menampilkan data penumpang

Tabel 3.2 *Usecase* Menampilkan Isi Data

Admin	Sistem
	1.Masuk ke menu utama
2.Masuk ke file data	
	3.Menampilkan data penumpang yang telah mengisi data diri

3) Nama *Usecase* Menampilkan hasil penilaian kuesioner



Gambar 3.5 *Usecase* Menampilkan hasil penilaian

Aktor : Admin

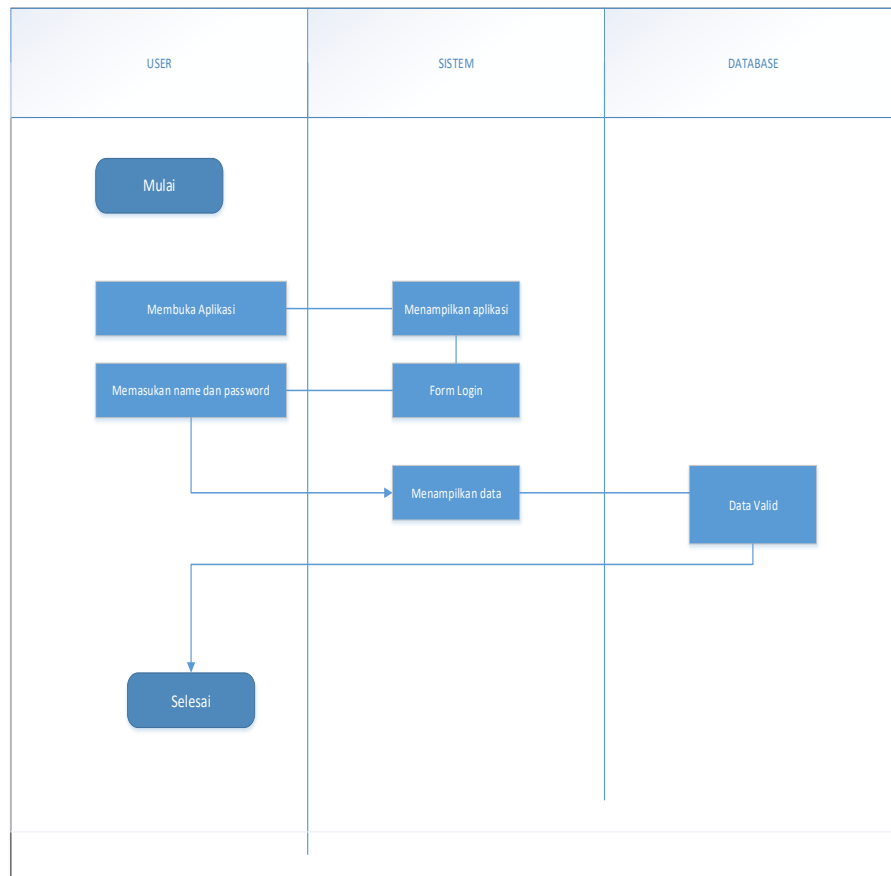
Tujuan : Menampilkan hasil pengisian kuesioner

Tabel 3.3 *Use case* Menampilkan hasil kuesioner

Admin	Sistem
	1.Masuk ke menu utama
2.Masuk ke hasil kuesioner	
	3.Menampilkan data penumpang yang telah mengisi pertanyaan kuesioner

3.6 Diagram Aktivitas Yang Diusulkan

Diagram aktivitas dari sistem yang diusulkan responden harus melakukan login terlebih dahulu sebelum melakukan kegiatan lainnya. Berikut diagram aktivitas diagram yang diusulkan:

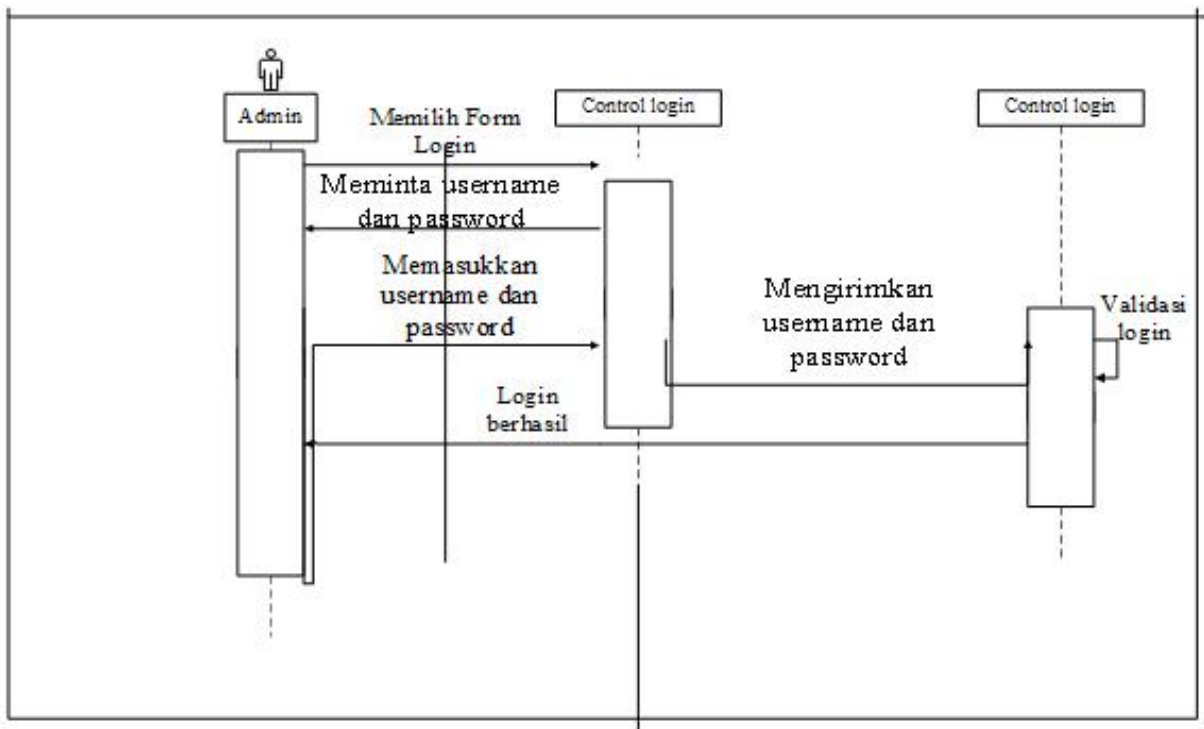


Gambar 3.6 Diagram Aktivitas

3.7 Sequence Diagram yang diusulkan

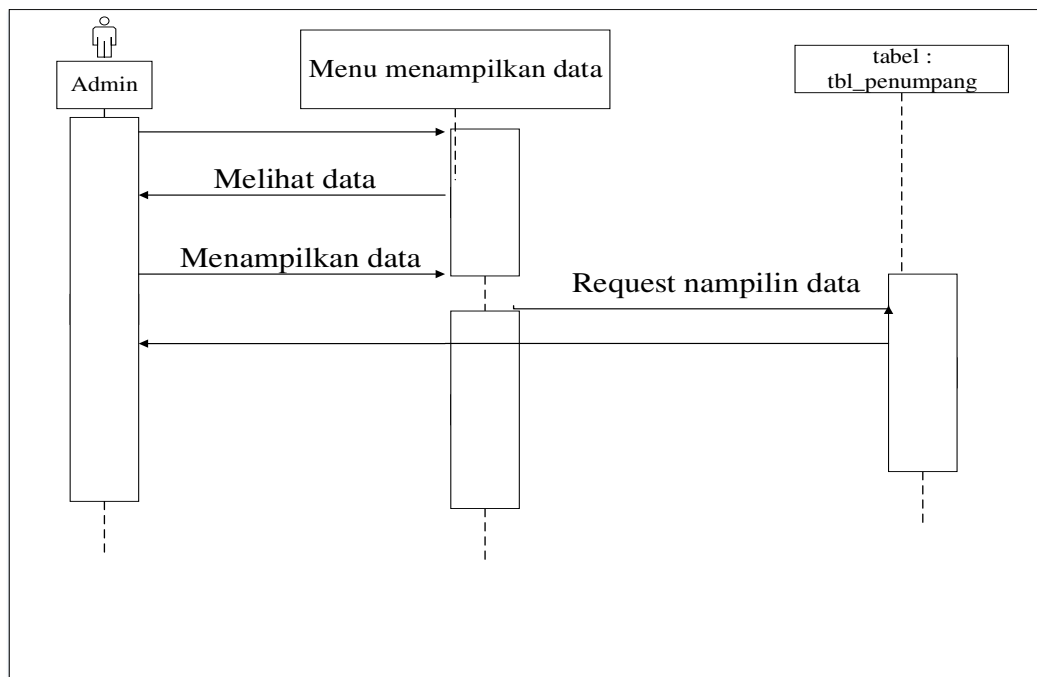
3.7.1 Sequence diagram Login

Admin *login* pada form *login* yang sudah disediakan, selanjutnya admin memasukkan username dan *passwords* yang telah diminta oleh sistem, lalu sistem mengirim ke database untuk validasi apakah username dan *passwords* tersebut valid atau tidak. Setelah valid, maka akan masuk ke tampilan awal aplikasi.



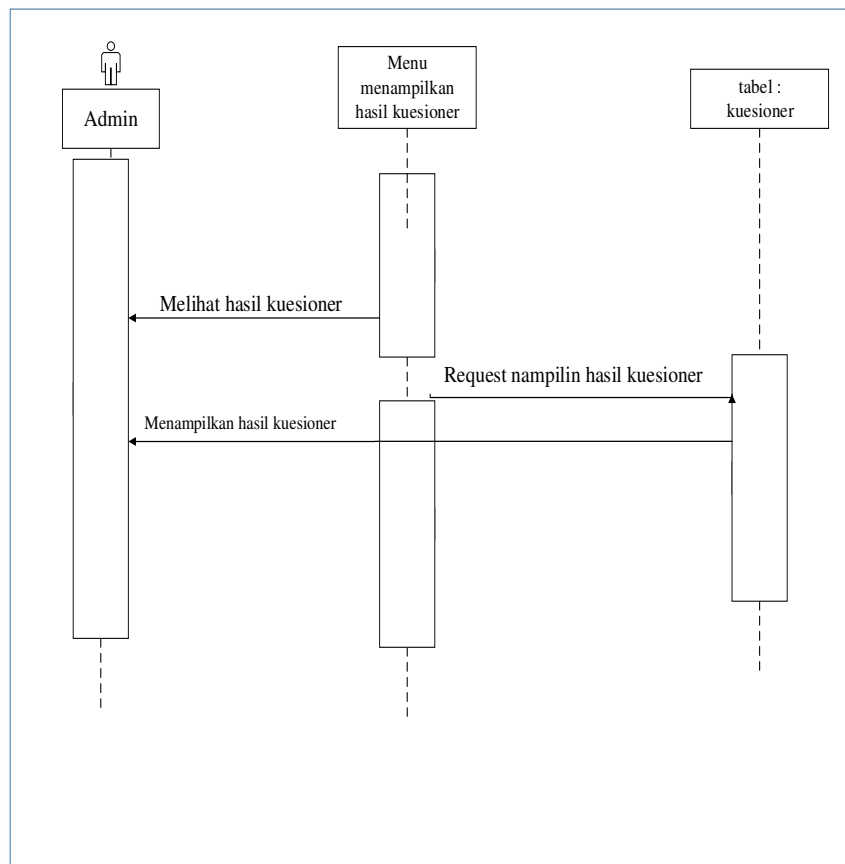
Gambar 3.7 Login Sequence Diagram

3.7.2 Sequence diagram melihat data diri



Gambar 3.8 Sequence diagram melihat data diri

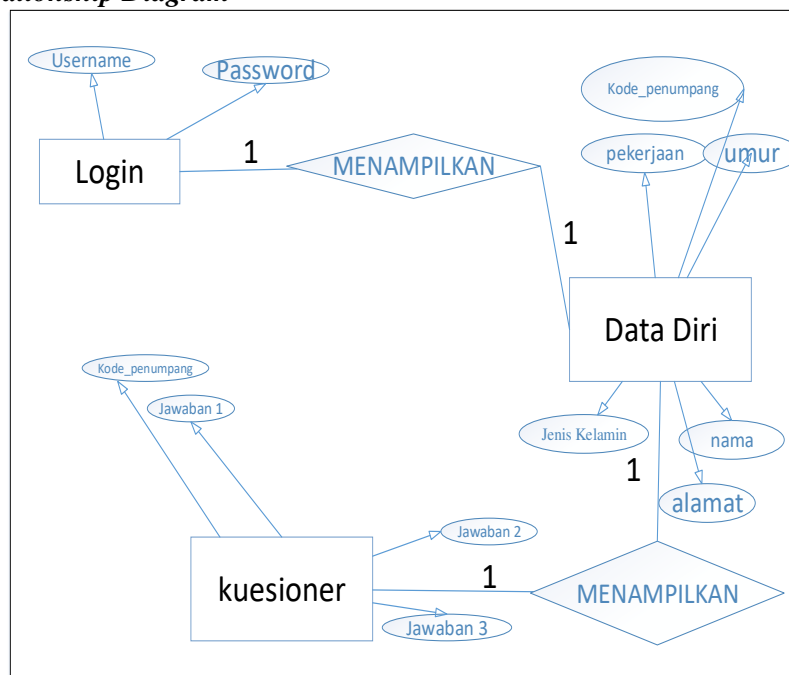
3.7.3 Sequence diagram menampilkan hasil kuesioner



Gambar 3.9 Sequence diagram melihat hasil kuesioner

3.8 Rancangan database yang diusulkan

3.8.1 Entity Relationship Diagram



Gambar 3.10 ERD

3.8.2 Tabel Database

Database name : informasi

1 Tabel login

no	Nama Field	Type	Keterangan
1	Username	Varchar	PrimaryKey
2	Password	Varchar	

2 Tabel tbl_penumpang

no	Nama field	Type	Keterangan
1	Kode_penumpang	Varchar	Primary key
2	Nama	Varchar	
3	Jenis_kelamin	Varchar	
4	Umur	Varchar	
5	Pekerjaan	Varchar	
6	Alamat	Varchar	

3 Tabel kuesioner

no	Nama field	Type	Keterangan
1	Kode_penumpang	Varchar	Primary key
2	Jawaban1	Varchar	
3	Jawaban2	Varchar	
4	Jawaban3	Varchar	
5	Jawaban4	Varchar	
6	Jawaban5	Varchar	
7	Jawaban6	Varchar	
8	Jawaban7	Varchar	
9	Jawaban8	Varchar	
10	Jawaban9	Varchar	
11	Jawaban10	Varchar	
12	Jawaban11	Varchar	
13	Jawaban12	Varchar	
14	Jawaban13	Varchar	
15	Jawaban14	Varchar	
16	Jawaban 15	varchar	

3.9 Implementasi Sistem

3.9.1 Analisis Variable

1) Variable *Input*

Berikut adalah Variabel *Input* yang digunakan:

1. Nilai yang mengukur kehandalan pelayanan petugas konter *check-in* maskapai Citylink.
2. Nilai yang mengukur daya tanggap petugas.
3. Nilai yang mengukur jaminan informasi waktu keberangkatan yang petugas berikan.
4. Nilai yang mengukur empati petugas kepada penumpang.
5. Nilai yang mengukur kualitas dan kuantitas penampilan fisik petugas yang melayani

2) Variable *Output*

Alternatif *Output* yang dihasilkan, diurutkan dari yang tertinggi ke yang terendah, adalah hasil akhir dari penilaian kualitas pelayanan yang dilakukan oleh petugas konter *check-in* maskapai Citylink.

3.9.2 Kriteria yang Dibutuhkan

1) Bobot Penilaian

Kriteria dan bobot yang digunakan dalam menilai kualitas pelayanan pada petugas konter *check-in* maskapai adalah:

C1= Keandalan; C2= Daya Tanggap; C3= Jaminan; C4= Empati; C5= Sarana Fisik

Setiap kriteria diatas, ditentukan bobotnya dengan menggunakan lima bilangan fuzzy yaitu: (1) Sangat Buruk, (2) Buruk, (3) Cukup, (4) Baik, dan (5) Sangat Baik.

2) Bobot Kriteria

C1= 0,6; C2= 0,4; C3= 0,8; C4= 0,5; C5= 0,2

3.10 Kriteria Keandalan

Tiga indikator yang menjadi kriteria untuk keandalan yaitu:

1. Kemampuan pelayanan petugas
2. Keakuratan petugas dalam melakukan pelayanan jasanya
3. Konsistensi petugas dalam pelayanan jasa

3.11 Kriteria Daya Tangkap

Tiga indikator yang menjadi kriteria untuk daya tanggap yaitu:

1. Kemampuan dalam mengatasi masalah dengan cepat dan tanggap pada setiap keluhan konsumen.
2. Kemampuan untuk dapat memberikan pelayanan dengan cepat (informatif dalam komunikasi)
3. Petugas dan konsumen dapat bekerjasama dengan baik (Tata Tertib)

3.12 Kriteria Jaminan

Tiga indikator yang menjadi kriteria untuk jaminan yaitu:

1. Pengetahuan dan keterampilan petugas dalam menjalankan tugasnya
2. Petugas dapat diandalkan
3. Petugas dapat bekerjasama dengan kosumen (Tata Tertib)

3.13 Kriteria Empati

Tiga indikator yang menjadi kriteria untuk empati yaitu:

1. Petugas peduli dengan keinginan penumpang
2. Petugas cepat menanggapi keluhan konsumen
3. Petugas sopan dan Ramah saat melayani

3.14 Kriteria Aspek Fisik

Tiga indikator yang menjadi kriteria untuk sarana fisik yaitu:

1. Petugas berpakaian rapi
2. Petugas selalu tersenyum
3. Petugas melayani dengan cepat

3.15 Bobotan Alternatif untuk Setiap Kriteria

Peneliti menghitung nilai atribut alternatif petugas konter *check-in* maskapai Citylink berdasarkan hasil penilaian yang dilakukan oleh peneliti terhadap kualitas pelayanan petugas konter *check-in* setelah meng-observasi. Nilai dari penilaian ini dikonversikan ke dalam tabel bobot untuk setiap kriteria, dan nilai dari atribut alternatif lainnya dihitung oleh peneliti untuk menentukan tingkat kualitas pelayanan petugas konter *check-in* maskapai Citylink.

Tabel 3.4 Nilai Setiap Alternatif

Alternatif	ATRIBUT(KRITERIA)				
	C1	C2	C3	C4	C5
Var petugas konter check-in (VAR)	0.5	1	0.9	0.5	1
Sangat Buruk (V1)	0.2	0.3	0.4	0.3	0.4
Buruk (V2)	0.3	0.1	0.6	0.5	0.5
Cukup (V3)	0.4	0.3	0.3	0.6	0.6
Baik (V4)	0.2	0.6	0.6	0.8	0.7
Sangat Baik (V5)	0.8	1	0.8	0.9	0.9

3.16 Normalisasi Setiap Kriteria

Normalisasi setiap kriteria dapat dilakukan dengan cara melakukan perhitungan pada Nilai Rating Kinerja Ternormalisasi (R_{ij}) pada alternatif A_i dari atribut C_j . Nilai ini dihitung menggunakan persamaan yang disesuaikan dengan jenis atribut, yaitu atribut biaya/biaya atau atribut keuntungan/benefit. Untuk atribut keuntungan, nilai (X_{ij}) diperoleh dengan membagi nilai Max dari setiap atribut dengan nilai Min dari setiap kolom. Atribut biaya, nilai (X_{ij}) diperoleh dengan membagi nilai Max dari setiap atribut yang memiliki nilai Min dari setiap kolom.

$$R_{ij} = \frac{C_{ij}}{\text{Max } C_{ij}}$$

Hasil perhitungannya adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} R_{11} &= 0,5/0.8 = 0.62 \\ R_{21} &= 0.2/0.8 = 0.25 \\ R_{31} &= 0.3/0.8 = 0.44 \\ R_{41} &= 0.4/0.8 = 0.5 \\ R_{51} &= 0.2/0.8 = 0.25 \\ R_{61} &= 0.8/0.8 = 1 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} R_{13} &= 0.9/0.8 = 1.12 \\ R_{23} &= 0.4/0.8 = 0.5 \\ R_{33} &= 0.6/0.8 = 0.75 \\ R_{43} &= 0.3/0.8 = 0.37 \\ R_{53} &= 0.6/0.8 = 0.75 \\ R_{63} &= 0.8/0.8 = 1 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} R_{15} &= 1/0.9 = 1.11 \\ R_{25} &= 0.4/0.9 = 0.44 \\ R_{35} &= 0.5/0.9 = 0.56 \\ R_{45} &= 0.6/0.9 = 0.67 \\ R_{55} &= 0.7/0.9 = 0.78 \\ R_{65} &= 0.9/0.9 = 1 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} R_{12} &= 1/1 = 1 \\ R_{22} &= 0.3/1 = 0.30 \\ R_{32} &= 0.1/1 = 0.1 \\ R_{42} &= 0.3/1 = 0.3 \\ R_{52} &= 0.6/1 = 0.6 \\ R_{62} &= 0.9/0.9 = 1 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} R_{14} &= 0.5/0.9 = 0.56 \\ R_{24} &= 0.3/0.9 = 0.33 \\ R_{34} &= 0.5/0.9 = 0.56 \\ R_{44} &= 0.6/0.9 = 0.67 \\ R_{54} &= 0.8/0.9 = 0.89 \\ R_{64} &= 0.9/0.9 = 1 \end{aligned}$$

Tabel 4.15 Faktor Ter-normalisasi

C1	C2	C3	C4	C5
0.62	1	1.12	0.56	1.11
0.25	0.30	0.5	0.33	0.44
0.44	0.1	0.75	0.56	0.56
0.5	0.3	0.37	0.67	0.67
0.25	0.6	0.75	0.89	0.78

0.8	1	1	1	1
-----	---	---	---	---

Ditampilkan dalam bentuk matriks:

0.62	1	1.12	0.56	1.11
0.25	0.30	0.5	0.33	0.44
0.44	0.1	0.75	0.56	0.56
0.5	0.3	0.37	0.67	0.67
0.25	0.6	0.75	0.89	0.78
0.8	1	1	1	1

3.17 Perhitungan

Perhitungan dibuat dengan cara mengalikan tiap-tiap kolom pada tabel yang memiliki bobot kriteria yang telah ditentukan. Dengan menggunakan persamaan sebagai berikut:

$$V_i = \sum_{j=1}^n w_j r_{ij}$$

$$\begin{aligned} \text{VAR} &= (0.4 \times 1) + (0.5 \times 0.56) + (0.2 \times 1.11) + (0.6 \times 0.62) + (0.8 \times 1.12) \\ &= 0.4 + 0.28 + 0.222 + 0.372 + 0.896 \\ &= 2.338 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{V1} &= (0.4 \times 0.30) + (0.5 \times 0.33) + (0.2 \times 0.4) + (0.6 \times 0.25) + (0.8 \times 0.22) \\ &= 0.12 + 0.165 + 0.08 + 0.15 + 0.176 \\ &= 0.691 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{V2} &= (0.4 \times 0.1) + (0.5 \times 0.56) + (0.2 \times 0.56) + (0.6 \times 0.44) + (0.8 \times 0.75) \\ &= 0.04 + 0.28 + 0.112 + 0.264 + 0.6 \\ &= 1.296 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{V3} &= (0.4 \times 0.3) + (0.5 \times 0.67) + (0.2 \times 0.67) + (0.6 \times 0.5) + (0.8 \times 0.37) \\ &= 0.12 + 0.335 + 0.134 + 0.3 + 0.296 \\ &= 1.185 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{V4} &= (0.4 \times 0.6) + (0.5 \times 0.89) + (0.2 \times 0.78) + (0.6 \times 0.25) + (0.8 \times 0.75) \\ &= 0.24 + 0.445 + 0.156 + 0.15 + 0.6 \\ &= 1.591 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{V5} &= (0.4 \times 1) + (0.5 \times 1) + (0.2 \times 1) + (0.6 \times 0.8) + (0.8 \times 1) \\ &= 0.4 + 0.5 + 0.2 + 0.48 + 0.8 \\ &= 2.38 \end{aligned}$$

Hasil dari perhitungan tersebut diatas adalah sebagai berikut:

$$\text{VAR} = 2.338; \quad \text{V1} = 0.691; \quad \text{V2} = 1.296; \quad \text{V3} = 1.185; \quad \text{V4} = 1.591; \quad \text{V5} = 2.38$$

Nilai VAR merupakan hasil dari penilaian yang dilakukan terhadap kualitas pelayanan petugas pada konter *check-in* maskapai Citylink dan nilai tersebut melampaui Alternatif Cukup (V3) dan memiliki nilai dibawah nilai Alternatif Baik (V4). Dari hasil perhitungan tersebut dapat diambil

kesimpulan yaitu kualitas pelayanan pada konter *check-in* maskapai Citylink ada pada tingkat “Cukup”.

IV. KESIMPULAN

4.1 Kesimpulan

1. Kualitas pelayanan pada konter *check-in* maskapai citylink memiliki nilai VAR= 2.338 dan berada pada tingkat “Cukup”.
2. Penelitian ini berhasil membuat aplikasi kuesioner berbasis dekstop untuk mengetahui tingkat kualitas pelayanan petugas konter *check-in* melalui Sistem Penunjang Keputusan dengan metode SAW.

5.2 Saran

Karena aplikasi ini dirancang berbasis *desktop*, pengembangannya ke dalam *platform* berbasis *web* menjadi rekomendasi strategis. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan aksesibilitas, fleksibilitas, dan kenyamanan pengguna dalam melakukan pengisian data, terutama bagi mereka yang membutuhkan akses lintas perangkat. Dengan berbasis *web*, aplikasi dapat diakses secara lebih luas melalui jaringan internet, sehingga mendukung efisiensi operasional dan produktivitas pengguna.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustian, R., & Hendradi, P. (2023). ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MONITORING INVENTORY BARANG PADA PT. SUMBER LARIS ABADI BERBASIS ANDROID DENGAN METODE FAST (FRAMEWORK FOR THE APPLICATION OF SYSTEM THINKING). *PROSIDING*, 3, 148–157. <https://doi.org/10.59134/PROSIDING.V3I.353>
- Al-Masree, H. K. (2015). Extracting Entity Relationship Diagram (ERD) From Relational Database Schema. *International Journal of Database Theory and Application*, 8(3), 15–26. <https://doi.org/10.14257/IJDTA.2015.8.3.02>
- Gani, A. G., (2020). PERANCANGAN APLIKASI PENENTUAN HASIL KINERJA KARYAWAN AVIATION SECURITY BERBASIS DESKTOP DENGAN MENGGUNAKAN VISUAL STUDIO DAN MYSQL. (*JSI*) *Jurnal Sistem Informasi Universitas Suryadarma*, 7(2), 47-58. <https://doi.org/10.35968/jsi.v7i2.447>
- Haki, A. Y., Syahminan, S., & Budianto, A. E. (2021). IMPLEMENTASI METODE SMART PADA SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN OBJEK WISATA DI KABUPATEN TIMOR TENGAH UTARA. *Rainstek Jurnal Terapan Sains Dan Teknologi*, 3(1), 59–63. <https://doi.org/10.21067/JTST.V3I1.5562>
- Jaya, H. (2016). *DESAIN DAN IMPLEMENTASI SISTEM ROBOTIKA BERBASIS MIKROKONTROLLER*.
- Kusumantara, P. M., Mukaromah, S., & Putra, A. B. (2022). Analisis Perbandingan Deviasi Metode SAW - WP - TOPSIS Pada Sembarang Kasus MADM. *Scan : Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 17(1). <https://doi.org/10.33005/SCAN.V17I1.3124>
- Masyarakat, J., Retno, Setiawan, A., Setiawan, R. A., Triwibowo, D. N., Bagus, R., & Sumantri, B. (2024). Peran Pengguna dalam Pengembangan Sistem Informasi. *Jurnal Pengabdian Masyarakat - PIMAS*, 3(1), 68–75. <https://doi.org/10.35960/PIMAS.V3I1.1355>
- Monika, N. A., Syahidin, Y., & Suryani, A. I. (2024). Perancangan Perancangan Sistem Informasi dalam Merekapitulasi Imunisasi Anak Menggunakan Microsoft Visual Studio dengan Metode Agile Development. *Jurnal Teknologi Sistem Informasi Dan Aplikasi*, 7(2), 588–599. <https://doi.org/10.32493/JTSI.V7I2.38676>
- Prayitno, E., Suprawoto, T., & Perdana, I. J. (2024). Perancangan Ulang User Interface Sistem Informasi Akademik dengan Metode Design Thinking. *Jurnal Informatika Komputer, Bisnis Dan Manajemen*, 22(2), 51–58. <https://doi.org/10.61805/FAHMA.V22I2.132>
- Rahma, A., Indriyani, F., & Sandi, T. A. A. (2023). Perancangan Dan Implementasi Monitoring Perangkat Server Menggunakan Zabbix Pada PT. Rizki Tujuh Belas Kelola. *Jurnal INSAN Journal of Information System Management Innovation*, 3(2), 85–95. <https://doi.org/10.31294/JINSAN.V3I2.3009>

- Rosiana, P. S., Voutama, A., & Ridha, A. A. (2023). PERANCANGAN UI/UX SISTEM INFORMASI PEMBELIAN HASIL TANI BERBASIS MOBILE DENGAN METODE DESIGN THINKING. *Jurnal Informatika Dan Teknik Elektro Terapan*, 11(3). <https://doi.org/10.23960/JITET.V11I3.3048>
- Rosida, S. A., & Wibisono, M. (2022). Desain Pengelolaan Sistem Informasi Manajemen Aset Tetap untuk Meningkatkan Mutu Pendidikan pada Sarana dan Prasarana Sekolah. *Journal of Social Research*, 1(9), 949–961. <https://doi.org/10.55324/JOSR.V1I9.213>
- Sari, R., & -, M. (2023). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Marketplace dengan Metode Simple Additive Weighting (SAW). *EVOLUSI - Jurnal Sains Dan Manajemen*, 11(1). <https://doi.org/10.31294/EVOLUSI.V11I1.15410>
- Sulton, S., Wardani, F. E., & Hendarto, H. (2019). RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI TABUNGAN DI ORGANISASI IKATAN MAHASISWA MUHAMMADIYAH (IMM).
- Suprpto, S., Edora, E., & Pasaribu, F. A. (2024). Sistem Pendukung Keputusan Calon Penerima Program Bantuan Sosial (BANSOS) Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW). *MALCOM: Indonesian Journal of Machine Learning and Computer Science*, 4(1), 188–197. <https://doi.org/10.57152/MALCOM.V4I1.1057>
- Wahyuni, A., & Rachmawati, R. (2019). *Moda Transportasi Angkutan Kota Berbasis Teknologi Informasi Komunikasi*. <https://doi.org/10.25292/J.MTL.V6I2.311>