

**PEMANFAATAN METODE *DESIGN THINKING* PADA
PENGEMBANGAN *WEBSITE* PENYEWAAN LAPANGAN
OLAHRAGA MINI SOCCER PROJECT 21**

SKRIPSI

Program Studi Sistem Informasi S1



Oleh

FRANS ROBERTINO HUTAGALUNG

09031381924095

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
JURUSAN SISTEM INFORMASI
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2024**

LEMBAR PENGESAHAN

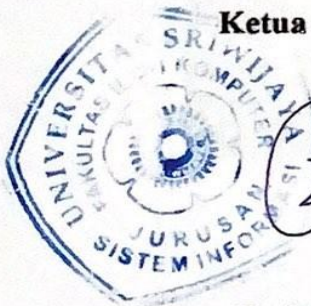
SKRIPSI

**PEMANFAATAN METODE *DESIGN THINKING* PADA
PENGEMBANGAN *WEBSITE* PENYEWAAN LAPANGAN
OLAHRAGA MINI SOCCER PROJECT 21**

Sebagai salah satu syarat untuk penyelesaian
studi di Program Studi Sistem Informasi S1

Oleh :
Frans Robertino Hutagalung 09031381924095

**Mengetahui,
Ketua Jurusan Sistem Informasi**



Endang Lestari Ruskan, M.T.
NIP. 197811172006042001

**Palembang, 5 Januari 2024
Pembimbing I**

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Dedy Kurniawan', written over a vertical line.

Dedy Kurniawan, M.Sc.
NIP. 199008022019031006

HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Frans Robertino Hutagalung
NIM : 09031381924095
Program Studi : Sistem Informasi Bilingual
Judul : Pemanfaatan Metode Design Thinking pada Pengembangan Website Penyewaan Lapangan Olahraga Mini Soccer Project 21

Hasil Pengecekan Software iThenticate/Turnitin: 17%

Menyatakan bahwa laporan skripsi saya merupakan hasil karya sendiri dan bukan hasil penjiplakan/plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan atau plagiat dalam laporan tugas akhir ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tidak ada paksaan dari siapapun.



Palembang, 14 Desember 2023
Penulis,



Frans Robertino Hutagalung
NIM. 09031381924095

HALAMAN PERSETUJUAN

Telah diuji dan lulus pada:

Hari : Jumat

Tanggal : 05 Januari 2024

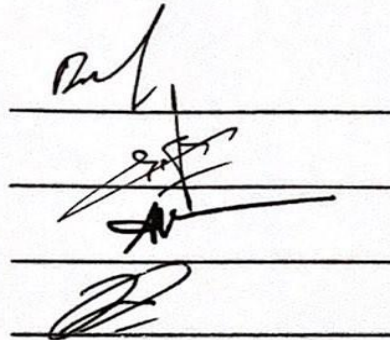
Nama : Frans Robertino Hutagalung

NIM : 09031381924095

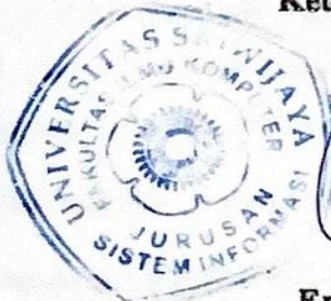
Judul : Pemanfaatan Metode Design Thinking pada Pengembangan
Website Penyewaan Lapangan Olahraga Mini Soccer Project 21

Komisi Penguji:

1. Pembimbing : Dedy Kurniawan, M.Sc.
2. Ketua : Ari Wedhasmara, M.TI
3. Sekretaris : Allsela Meiriza, M.T.
4. Penguji : Pacu Putra Suarli, M.Cs.



Mengetahui,
Ketua Jurusan Sistem Informasi



Endang Lestari Ruskan, M.T.
NIP. 197811172006042001

HALAMAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“You think it's over but it's just begun”

(Avenged Sevenfold – A Little Piece of Heaven)

Skripsi ini dipersembahkan untuk:

- ❖ Tuhan Yang Maha Esa**
- ❖ Orang Tua dan Keluarga**
- ❖ Seluruh teman dan sahabat seperjuangan**
- ❖ Dosen pengajar jurusan Sistem Informasi**
- ❖ Almamater Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya**

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul **“Pemanfaatan Metode Design Thinking Pada Pengembangan Website Penyewaan Lapangan Olahraga Mini Soccer Project 21”**. Tugas Akhir disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi sarjana Strata Satu (S1) pada Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.

Dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini, penulis banyak memperoleh bimbingan, bantuan, dukungan dan doa dari berbagai pihak hingga terselesainya Tugas Akhir ini. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan YME yang telah memberikan rahmat, anugrah ilmu, kesempatan dan kesehatan dari-Nya sehingga penulis mampu melaksanakan penelitian dan menyelesaikan Tugas Akhir yang penulis buat.
2. Orang tua dan keluarga penulis yang telah memberikan dukungan dan doa kepada penulis untuk tetap semangat dan terus melangkah maju.
3. Prof. Dr. Erwin, S.Si., M.Si selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya
4. Ibu Endang Lestari Ruskan, S.Kom., M.T. selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer.
5. Bapak Apriansyah Putra, M.Kom selaku Dosen Pembimbing Akademik
6. Bapak Alm. Dr. Jaidan Jauhari, M.T. dan Bapak Dedy Kurniawan, M.Sc. selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang telah memberikan arahan dan membimbing penulis dalam penyelesaian tugas akhir ini.
7. Mbak Rifka selaku administrasi program studi jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer yang telah memberikan kemudahan dalam proses pengurusan administrasi bagi penulis.
8. Bang Boy Hutauruk selaku pengelola usaha di Mini Soccer Project 21 yang membantu penulis selama melakukan penelitian.
9. Sdri. Tatiana Rosari yang selalu meluangkan waktu untuk menemani penulis selama mengerjakan skripsi ini.

10. Rekan-rekan dari HIMSI Fasilkom Unsri, MAC Ilkom Unsri, BEM KM Fasilkom Unsri, dan Ilkom Sport Unsri yang siap memberikan support dalam pengerjaan skripsi ini.
11. Dan kepada diri sendiri, terima kasih karena sudah menikmati proses pengembangan diri dan menyelesaikan Tugas Akhir ini

Palembang, 14 Desember 2023

Penulis,



Frans Robertino Hutagalung

NIM. 09031381924095

**PEMANFAATAN METODE *DESIGN THINKING* PADA
PENGEMBANGAN *WEBSITE* PENYEWAAN LAPANGAN
OLAHRAGA MINI SOCCER PROJECT 21**

Oleh

**Frans Robertino Hutagalung
09031381924095**

ABSTRAK

Dalam periode di mana teknologi menjadi landasan utama dalam mengakses informasi, Mini Soccer Project 21 sebagai penyedia lapangan sepak bola modern mengakui kesulitan dalam merangsang ketertarikan masyarakat terhadap olahraga. Meskipun menawarkan lapangan sepak bola yang modern dan nyaman, kurangnya minat dari masyarakat dan kendala waktu seringkali menjadi faktor krusial yang mempengaruhi partisipasi. Penelitian ini mengusung pendekatan *Design Thinking* sebagai cara pengembangan situs web Mini Soccer Project 21 untuk mengatasi problem ini. Pendekatan ini berlandaskan pemahaman yang mendalam mengenai kebutuhan pengguna, kreativitas dalam menemukan solusi, pembuatan representasi ide, dan pengujian solusi yang dihasilkan. Dengan metode ini, tujuan utama penelitian adalah menghasilkan solusi yang optimal dan efektif untuk merangsang minat olahraga, menyuguhkan pengalaman pengguna yang memuaskan, dan meningkatkan kemajuan bisnis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan aspek *Design Thinking* telah memungkinkan pemahaman mendalam akan kecenderungan pengguna dan permasalahan efisiensi waktu. Dalam desain antarmuka pengguna dan pengalaman situs web Mini Soccer Project 21, rancangan fitur yang dihasilkan diharapkan dapat mempermudah layanan bagi Mini Soccer Project 21 dan pengguna situs web tersebut. Berdasarkan analisis kuesioner, penelitian juga mencatat bahwa skor *System Usability Scale* (SUS) mencapai 87,3. Skor ini mencerminkan penerimaan yang baik, dengan penilaian "B" dan kualifikasi "Excellent". Hal ini membuktikan bahwa desain situs web Mini Soccer Project 21 yang dikerjakan menggunakan *Design Thinking* menerima respon positif dari pengguna.

Kata Kunci: Lapangan Sepak Bola, Pengembangan *Website*, *Design Thinking*

UTILIZATION OF DESIGN THINKING METHOD IN DEVELOPING MINI SOCCER PROJECT 21 SPORTS FIELD RENTAL WEBSITE

By

Frans Robertino Hutagalung
09031381924095

ABSTRACT

In a period where technology serves as the primary gateway to access information, Mini Soccer Project 21, as a provider of modern soccer fields, acknowledges the challenges in stimulating public interest in sports. Despite offering contemporary and comfortable playing fields, the lack of interest from the public and time constraints often become critical factors influencing participation. This research adopts a Design Thinking approach in developing the Mini Soccer Project 21 website to address these issues. This approach is rooted in a deep understanding of user needs, creativity in finding solutions, creating representations of ideas, and testing the generated solutions. With this method, the primary aim of the research is to generate optimal and effective solutions to stimulate interest in sports, provide satisfying user experiences, and enhance business progress. The research findings indicate that applying Design Thinking aspects has allowed a profound understanding of user preferences and time efficiency issues. In designing the *User Interface* and experience for the Mini Soccer Project 21 website, the resulting feature design aims to streamline services for both Mini Soccer Project 21 and its website users. Based on questionnaire analysis, the research also notes that the System Usability Scale (SUS) score reached 87.3. This score reflects good acceptance, with a "B" rating and an "Excellent" qualification. This demonstrates that the Mini Soccer Project 21 website design, developed using Design Thinking, received positive feedback from users.

Keywords: Soccer Fields, Website Development, Design Thinking

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK.....	viii
ABSTRACT.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat.....	3
1.5 Batasan Masalah.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Mini Soccer Project 21	5
2.2 Sepak Bola.....	5
2.3 Website	6
2.4 Perancangan.....	7
2.5 Sistem Informasi.....	7
2.6 <i>User Interface</i>	8
2.7 User Experience	9
2.8 Design Thinking	9
2.9 Kuisisioner	11
2.10 Penelitian Terdahulu.....	11
BAB III METODE PENELITIAN.....	15
3.1 Kerangka Penelitian	15
3.2 Objek Penelitian	16
3.3 Studi Literatur.....	16

3.4	Empathize	16
3.5	Define	17
3.6	Ideate	17
3.7	Prototype	17
3.8	Testing	18
3.9	<i>Questionnaire Deployment</i>	18
3.10	<i>Score Calculation</i>	19
3.11	<i>Adjective Ratings</i>	19
3.12	Lokasi dan Jadwal Penelitian	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		21
4.1	<i>Empathize</i>	21
4.1.1	<i>User Persona</i>	21
4.1.2	<i>Empathy Map</i>	23
4.2	<i>Define</i>	26
4.3	<i>Ideate</i>	28
4.4	<i>Prototype</i>	29
4.4.1	<i>User Flow</i>	29
4.4.2	<i>Wireframe</i>	29
4.4.3	<i>Design System</i>	34
4.4.4	<i>User Interface</i>	35
4.5	<i>Test</i>	40
4.5.1	<i>Questionnaire Deployment</i>	41
4.5.2	<i>Score Calculation</i>	41
4.5.3	<i>Adjective Rating</i>	43
4.5.4	Pengujian Waktu Guna	43
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		45
5.1	Kesimpulan	45
5.2	Saran	45
DAFTAR PUSTAKA		46
DAFTAR LAMPIRAN		A-1

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo Mini Soccer Project 21	5
Gambar 2.2 Tahapan Design Thinking.....	10
Gambar 3.1 Tahap Penelitian	15
Gambar 3.2 Tahapan Penggunaan System Usability Scale (SUS).....	18
Gambar 3.3 Adjective Ratings	19
Gambar 4.1 User Persona Boy Hutauruk	21
Gambar 4.2 User Persona Muhammad Farhan Hilman.....	22
Gambar 4.3 User Persona Devon Prayustio Refangga.....	22
Gambar 4.4 User Persona Herlan Wijaya.....	23
Gambar 4.5 Empathy Map Boy Hutauruk.....	24
Gambar 4.6 Empathy Map Muhammad Farhan Hilman	24
Gambar 4.7 Empathy Map Devon Prayustio Refangga	25
Gambar 4.8 Empathy Map Herlan Wijaya	26
Gambar 4.9 User Flow	29
Gambar 4.10 Wireframe Halaman Utama.....	30
Gambar 4.11 Wireframe Halaman Daftar	31
Gambar 4.12 Wireframe Halaman Login	31
Gambar 4.13 Wireframe Halaman Jadwal Lapangan.....	32
Gambar 4.14 Wireframe Halaman Pemesanan Lapangan (1)	33
Gambar 4.15 Wireframe Halaman Pemesanan Lapangan (2)	33
Gambar 4.16 Wireframe Halaman Riwayat Transaksi.....	34
Gambar 4.17 Design System	34
Gambar 4.18 User Interface Halaman Utama	35
Gambar 4.19 User Interface Halaman Daftar	36
Gambar 4.20 User Interface Halaman Login.....	36
Gambar 4.21 User Interface Halaman Jadwal Lapangan	37
Gambar 4.22 User Interface Halaman Pemesanan Lapangan (1).....	38
Gambar 4.23 User Interface Halaman Pemesanan Lapangan (2).....	38
Gambar 4.24 User Interface Halaman Pemesanan Lapangan (3).....	39
Gambar 4.25 User Interface Halaman Pemesanan Lapangan (4).....	39
Gambar 4.26 User Interface Halaman Riwayat Transaksi	40
Gambar 4.27 Skala SUS Score	43

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 How Might We (POV)	26
Tabel 4.2 Pengumpulan Ide Solusi.....	28
Tabel 4.3 Kuesioner System Usability Scale (SUS)	41
Tabel 4.4 Skor Kuesioner SUS.....	42
Tabel 4.5 Nilai Perhitungan Skor Akhir SUS	42
Tabel 4.6 Pengujian Waktu Guna.....	44

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Form Wawancara.....	A-1
Lampiran 2 Dokumentasi Wawancara	B-1
Lampiran 3 Kuesioner Penelitian	C-1
Lampiran 4 Responden Kuesioner	D-1
Lampiran 5 Hasil Pengujian Waktu Guna.....	E-1
Lampiran 6 Hasil Pengecekan Turnitin.....	F-1

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi yang semakin pesat menunjukkan bahwa setiap pengguna kini dapat dengan mudah mengakses dan memperoleh informasi. Teknologi telah menjadi pendukung utama bagi pengguna, memungkinkan mereka merasakan kenyamanan dalam mengakses informasi secara digital, kapan pun dibutuhkan (Febriansyah & Sanjaya, 2023). Hal ini membuat banyak sekali usaha untuk menyediakan layanan berbasis *online* agar membuat segala hal lebih mudah dan efisien bagi masyarakat. Salah satu industri yang turut serta dalam menyediakan layanan berbasis online adalah industri olahraga.

Mini Soccer Project 21 adalah sebuah usaha penyewaan lapangan olahraga sepak bola yang inovatif dan menarik. Mini Soccer Project 21 menawarkan fasilitas lapangan sepak bola yang modern dan nyaman. Tidak hanya menjadi tempat untuk bermain sepak bola, Mini Soccer Project 21 juga bertujuan mewadahi pengembangan talenta lokal, menciptakan komunitas yang sehat, serta mengadakan turnamen sepak bola dalam rangka meningkatkan minat olahraga di kota Palembang. Namun dalam prakteknya, menyediakan lapangan yang modern dan nyaman belum cukup untuk meningkatkan minat olahraga masyarakat. Salah satu faktor yang memengaruhi situasi tersebut adalah kurangnya minat masyarakat untuk berolahraga, dan masalah keterbatasan waktu seringkali menjadi alasan di balik hal tersebut (Komarudin, 2015).

Berdasarkan hasil *interview* yang penulis lakukan dengan memberikan pertanyaan seputar pengalaman pelanggan, didapatkanlah beberapa kendala

yang dialami beberapa pelanggan, seperti penyewaan lapangan yang masih harus menunggu respon dari pihak pengelola usaha untuk mengkonfirmasi penyewaan, tidak adanya layanan yang memungkinkan untuk mengunduh dan mencetak kwitansi atau bukti transaksi secara online, yang mana hal tersebut dinilai kurang efisien waktu dan tenaga. Lalu didapatkan informasi bahwa Mini Soccer Project 21 sudah memiliki layanan online berbasis *website*. Namun tampaknya layanan tersebut perlu dikembangkan seiring kemajuan era teknologi yang diharap dapat mengatasi keluhan atau kendala yang dialami pelanggan guna memajukan dari segi bisnis serta meningkatkan kembali minat olahraga masyarakat. Dalam hal ini masukan dari pelanggan sangat penting untuk meningkatkan kenyamanan dan pengalaman mereka.

Design Thinking adalah suatu proses yang bertujuan menghasilkan ide-ide inovatif guna menemukan solusi bagi berbagai masalah. Proses ini berlandaskan pada pemahaman mendalam mengenai kebutuhan pengguna, kreativitas dalam menciptakan solusi, pembuatan representasi dari ide-ide yang dihasilkan, dan pengujian representasi tersebut untuk mencari solusi yang paling optimal dan efektif (M. C. Prawira & Tania, 2023). Kekuatan utama *Design Thinking* adalah bagaimana metodologinya dirancang untuk secara halus melawan kecenderungan sifat manusia (Liedtka, 2013).

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk memanfaatkan metode *Design Thinking* dalam mengembangkan *website* Mini Soccer Project 21 guna memberikan solusi dari permasalahan dimana masyarakat cenderung malas olahraga karena masalah keterbatasan waktu, memberikan pengalaman pengguna yang baik, meningkatkan kemajuan dari segi bisnis, serta

meningkatkan minat olahraga masyarakat. Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul **“Pemanfaatan Metode *Design Thinking* Pada Pengembangan Website Penyewaan Lapangan Olahraga Mini Soccer Project 21”**

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana penggunaan metode *Design Thinking* dalam proses pengembangan *website* penyewaan lapangan olahraga Mini Soccer dapat mengatasi masalah efisiensi waktu yang kurang dalam proses penyewaan lapangan, dan bagaimana dampaknya terhadap pengalaman pengguna?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menciptakan *User Interface* dan *User Experience* yang optimal dalam mengatasi kendala efisiensi waktu, dengan fokus meningkatkan minat olahraga masyarakat, memperbaiki pengalaman pelanggan, dan mempermudah pengelolaan usaha bisnis Mini Soccer Project 21.

1.4 Manfaat

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Dapat membantu mengidentifikasi dan mengatasi masalah efisiensi waktu dalam proses penyewaan lapangan, sehingga mengurangi waktu yang dibutuhkan dalam proses tersebut.
2. Dapat membantu memahami kebutuhan dan preferensi pengguna, sehingga dapat menghasilkan fitur yang lebih sesuai dengan harapan pengguna.

3. Dapat membantu menciptakan *User Experience* yang lebih baik dan memuaskan, sehingga meningkatkan loyalitas dan kepuasan pelanggan.
4. Dapat memberikan masukan maupun saran kepada pihak Mini Soccer Project 21 guna meningkatkan inovasi dan branding bisnis pada era teknologi modern.

1.5 Batasan Masalah

Untuk menghindari agar pembahasan yang dilakukan tidak meluas dan menyimpang dari tujuan maka perlu dibuat batasan masalah yaitu sebagai berikut:

1. Memanfaatkan metode *Design Thinking* dalam mengembangkan *website* Mini Soccer Project 21.
2. Mempermudah proses penyewaan lapangan dan pengelolaan usaha Mini Soccer Project 21.
3. Hasil penelitian ini merupakan *prototype* yang nantinya akan diuji kepada pelanggan Mini Soccer Project 21.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggoro, G. W., Pratondo, A., & Prasetyanto, F. (2023). *Perancangan User Interface dan User Experience Website Penerimaan Tamu Berbasis AI di PT Cilegon Fabricators Design of User Interface and User Experience of AI Based Reception Website at Cilegon Fabricators*. 9(3), 1476–1481.
- Fariyanto, F., & Ulum, F. (2021). Perancangan Aplikasi Pemilihan Kepala Desa Dengan Metode Ux Design Thinking (Studi Kasus: Kampung Kuripan). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTISI)*, 2(2), 52–60.
<http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTISI>
- Febriansyah, A., & Sanjaya, M. R. (2023). PENGEMBANGAN WEBSITE RUANG BACA FASILKOM UNIVERSITAS SRIWIJAYA MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Elektronik*, 6(1), 79–87.
- Komarudin. (2015). Peran Guru Pendidikan Jasmani Dalam Sistem Pembangunan dan Pembinaan Olahraga di Indoneisa. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 11(April), 37–44.
- Liedtka, J. (2013). Design Thinking: What it is and why it works. *Design at Darden: Design Thinking Forum*, 51.
http://batten.squarespace.com/storage/books-journals-articles/DesignThinking_WhatitIs_Liedtka.pdf
- Niaga Hoster. (2023). *Apa Itu Website? Pengertian, Fungsi, Sejarah, Unsur, Jenisnya*. https://www.niagahoster.co.id/blog/pengertian-website/?gclid=Cj0KCQjwnrmlBhDHARIsADJ5b_kPmRxHI3PcnlrTRniQR

kgWQlwK6reODdhXZZTJzLCFZK1eyxi1RUcaArQbEALw_wcB

- Nugroho, F. E. (2016). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Online Studi Kasus Tokoku. *Simetris : Jurnal Teknik Mesin, Elektro Dan Ilmu Komputer*, 7(2), 717. <https://doi.org/10.24176/simet.v7i2.786>
- Prawira, M. C., & Tania, K. D. (2023). *Perancangan User Interface Pada Aplikasi Laporan Menggunakan Knowledge Management*. 3(6), 1–8. <https://doi.org/10.30865/klik.v3i6.968>
- Prawira, R. R. Z., & Tribinuka, T. (2016). Pembinaan Pemain Muda Melalui Akademi Sepak Bola Rengga. *Jurnal Sains Dan Seni Its*, 5(2), 13–17.