



SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI TERPADU NURUL FIKRI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM PENDUKUNG
KEPUTUSAN DENGAN *METODE SIMPLE ADDITIVE
WEIGHTING* UNTUK PEMILIHAN SOSIAL MEDIA SEBAGAI
SARANA PROMOSI UMKM *SHEIGNATURE***

TUGAS AKHIR

SHEILLA INAYATUL MAULA

0110220227

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

DEPOK

AGUSTUS 2024



**STT TERPADU
NURUL FIKRI**

SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI TERPADU NURUL FIKRI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM PENDUKUNG
KEPUTUSAN DENGAN *METODE SIMPLE ADDITIVE
WEIGHTING* UNTUK PEMILIHAN SOSIAL MEDIA SEBAGAI
SARANA PROMOSI UMKM *SHEIGNATURE***

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

STT - NF
SHEILLA INAYATUL MAULA
0110220227

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
DEPOK
AGUSTUS 2024**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi/Tugas Akhir ini adalah hasil karya penulis, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Sheilla Inayatul Maula

NIM : 0110220227

STT - NF

Depok, 27 Juli 2024

The image shows a red official stamp from the Indonesian Ministry of Education, Culture, and Higher Education (Kemendikbudristek). The stamp includes the text 'KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KULTUR, HIMPUNAN BUDAYA DAN REKREASI', 'METERAI TEMPEL', and 'DBRA.X241060109'. A handwritten signature in black ink is written over the stamp. Below the stamp, the name 'Sheilla Inayatul Maula' is printed.

Sheilla Inayatul Maula

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi/Tugas Akhir ini diajukan oleh :

Nama : Sheilla Inayatul Maula

NIM : 0110220227

Program Studi : Teknik Informatika

Judul Skripsi : Analisis dan Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Dengan Metode Simple Additive Weighting Untuk Pemilihan Sosial Media Sebagai Sarana Promosi UMKM Sheignature.

Telah berhasil dipertahankan di hadapan dewan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Teknik Informatika Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri

DEWAN PENGUJI

Pembimbing **STT - NF** Penguji



(Efrizal Zaida, S.Kom., M.M.,)



(Salman Fathy Shiroth, S.E., M.B.A.)

Ditetapkan di : Depok

Tanggal : 27 Agustus 2024

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi/Tugas Akhir ini. Penulisan skripsi/Tugas Akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana komputer Program Studi Teknik Informatika pada Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri Penulis menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi/tugas akhir ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT.
2. Orang tua dan semua anggota keluarga yang telah memberikan dorongan baik secara moril maupun materil dalam penyelesaian tu
3. Bapak Dr. Lukman Rosyidi selaku Ketua Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri.
4. Bapak Dr. Sirojul Munir, S.Si, M.Kom. selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri.
5. Bapak Henry Saptono, S.Si., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing penulis selama perkuliahan di Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri.
6. Bapak Efrizal Zaida, S.Kom., M.M., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir penulis dalam menyelesaikan penulisan ilmiah ini.
7. Bapak Salman Fathy Shiroth, S.E., M.B.A. selaku Dosen Penguji Tugas Akhir penulis.
8. Para Dosen di lingkungan Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri yang telah membimbing penulis dalam menuntut ilmu yang telah diberikan.
9. Studi Independen – Kampus Merdeka serta Nurul Fikri Computer yang telah memberi ilmu serta terciptanya inspirasi terbentuknya bisnis umkm Sheignature dan menjadi latar belakang penulisan ilmiah ini.

10. Teman, khususnya saudara Septianto Fawwaz Nugroho, yang selalu memberikan dukungan moril menjawab dan memberi support ketika penulis *stuck* dan materil dari awal penulisan penelitian ini hingga akhir.

Dalam penulisan ilmiah ini tentu saja masih banyak terdapat kekurangan-kekurangan yang mungkin disebabkan oleh keterbatasan kemampuan dan pengetahuan yang penulis miliki. Walaupun demikian, penulis telah berusaha menyelesaikan penulisan ilmiah ini sebaik mungkin. Oleh karena itu apabila terdapat kekurangan di dalam penulisan ilmiah ini, dengan rendah hati penulis menerima kritik dan saran dari pembaca.

Akhir kata, penulis berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Depok, 10 juli 2024



Sheilla Inayatul maula
Penulis

STT - NF

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sheilla Inayatul Maula

NIM : 0110220227

Program Studi : Teknik Informatika

Jenis karya : Skripsi/ Tugas Akhir demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada STT-NF Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty - Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

“ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN DENGAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING* UNTUK PEMILIHAN SOSIAL MEDIA SEBAGAI SARANA PROMOSI UMKM *SHEIGNATURE*”

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini STT-NF berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Bogor

Pada tanggal : 27 Juli 2024

Yang Menyatakan

STT - NF



(Sheilla Inayatul M)

ABSTRAK

Nama : Sheilla Inayatul Maula

NIM : 0110220227

Program Studi : Teknik Informatika

Judul : Analisis dan Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Dengan Metode *Simple Additive Weighting* Untuk Pemilihan Sosial Media Sebagai Sarana Promosi UMKM *Sheignature*.

Sheignature merupakan UMKM hasil dari MBKM - studi independen pada mitra NF Computer, pada proses mempromosikan produk terdapat kendala pada pengelolaan media promosi faktor tenaga kerja dan modal yang minim, membuat penulis menganalisis 4 media sosial diantaranya, Instagram, Whatsapp, facebook dan Tiktok, mencari yang paling efektif (meningkatkan penonton konten promosi dan penjualan). Analisis penelitian ini menggunakan sistem pendukung keputusan metode *Simple Additive Weighting (SAW)*, menghasilkan perankingan tertinggi pada aplikasi Tiktok dan terendah pada aplikasi Whatsapp, proses dan hasil perankingan diimplementasikan pada perancangan desain prototipe sistem pendukung keputusan menggunakan metode *simple additive weighting*, yang membantu UMKM *sheignature* menentukan keputusan untuk promosi pada media sosial efektif secara cepat dan tepat. Pengujian prototipe menggunakan metode *System Usability Scale* menghasilkan nilai rata-rata 85.0, disimpulkan desain sistem ini mendapat nilai *Excellent*.

Kata kunci: UMKM, Analisis, Promosi, Pengembangan, Desain Prototipe

ABSTRACT

Name : Sheilla Inayatul Maula

NIM : 0110220227

Study Program : Informatics Engineering

Title : Analysis and Design of Decision Support Systems with the Simple Additive Weighting Method for Social Media Selection as a Means of Promotion for Sheignature UMKM.

Sheignature is a UMKM resulting from MBKM - an independent study of NF Computer partners, in the process of promoting products there are obstacles in managing promotional media, minimal labor and capital factors, making the author analyze 4 social media including, Instagram, Whatsapp, Facebook, and Tiktok, looking for the most effective (increasing the audience of promotional content and sales). This research analysis uses the Simple Additive Weighting (SAW) method decision support system, resulting in the highest ranking in the Tiktok application and the lowest in the Whatsapp application, the process and ranking results are implemented in the design of a prototype decision support system using the simple additive weighting method, which helps sheignature UMKM determine decisions for promotion on effective social media quickly and precisely. Prototype testing using the System Usability Scale method produces an average score of 85.0, it is concluded that this system design gets an Excellent score.

Keywords: UMKM, Analysis, Promotion, Development, Prototype Design.

STT - NF

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PENGESAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vii
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	vii
ABSTRAK.....	viii
ABSTRACT.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Batasan Masalah.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II.....	5
KAJIAN LITERATUR.....	5
2.1 Landasan Teori.....	5
2.1.1 Sistem.....	5
2.1.2 Metode Penelitian.....	8
2.1.3 Metode Pengembangan (Tools).....	9
2.1.4 Metode Pengujian.....	10
2.2 Penelitian Terkait.....	11
BAB III.....	14
METODOLOGI PENELITIAN.....	14
3.1 Tahapan Penelitian.....	14

3.1.1	Studi Literatur.....	14
3.1.2	Pengumpulan Data	15
3.1.3	Menganalisis Data.....	15
3.1.4	Pembuatan <i>Prototype</i>	15
3.1.5	Pengujian <i>Prototype</i>	15
3.2	Rancangan Penelitian	16
3.2.1	Jenis Penelitian.....	16
3.2.2	Metode Analisis Data	16
3.2.3	Metode Pengumpulan Data.....	17
3.2.4	Metode Perancangan.....	18
3.2.5	Metode Pengujian.....	18
3.2.6	Metode Implementasi dan Evaluasi.....	18
3.2.7	Lingkungan Pengembangan	19
BAB IV IMPLEMENTASI DAN EVALUASI.....		21
4.1	Proses Penelitian.....	21
4.1.1	<i>Responden</i>	21
4.1.2	<i>Simple Additive Weighting</i>	22
4.1.3	<i>Empehatize</i>	24
4.1.4	<i>Define</i>	26
4.1.5	<i>Ideat</i>	26
4.1.6	<i>Prototype</i>	27
4.1.7	<i>Testing</i>	32
BAB V		36
KESIMPULAN DAN SARAN.....		36
V.1	Kesimpulan.....	36
V.2	Saran.....	37
DAFTAR PUSTAKA		38

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Rumus Perangkingan Metode SAW	11
Gambar 1. 2. Diagram Alir	14
Gambar 1. 3. Rumus Perangkingan Metode SAW	25
Gambar 1. 4. Information Architecture	26
Gambar 1. 5. Tampilan Wireframe Beranda	28
Gambar 1. 6. Tampilan Wireframe Nilai Hasil	28
Gambar 1. 7. Tampilan Wireframe Log in	29
Gambar 1. 8. High Fidelity Beranda	30
Gambar 1. 9. High Fidelity Profil	31
Gambar 1. 10 High Fidelity Kotak Pesan	32
Gambar 1. 11. Parameter Nilai SUS	35



STT - NF

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penelitian Terkait	13
Tabel 2. Alat Yang diGunakan Pada Penulisan.....	20
Tabel 3 Pertanyaan dan Jawaban Kuesioner	21
Tabel 4 Sampel Pertanyaan dan Jawaban Kuesioner	22
Tabel 5 Kriteria Yang Digunakan Pada Analisis Serta Keterangan	22
Tabel 6 Bobot Pada Kriteria	23
Tabel 7 Subskriteria Serta Nilai Pada Jawaban Kuesioner.....	23
Tabel 8 Perhitungan Hasil Alternatif.....	24
Tabel 9 Hasil Normalisasi Dengan Rumus Cost dan Benefit	24
Tabel 10 Hasil Perangkingan.....	25
Tabel 11 Pertanyaan Metode System Usability Scale	33
Tabel 12 Skor Jawaban Metode System Usability Scale	33
Tabel 13 Skor Jawaban Responden.....	34
Tabel 14 Score SUS	35

STT - NF

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Kemajuan teknologi informasi seperti media sosial bertumbuh sangat pesat dan mempermudah kehidupan salah satunya antara penjual dan pembeli melalui internet. *Smartphone* semakin banyak digunakan oleh masyarakat luas, karena mempermudah mengakses internet untuk melakukan banyak kegiatan diantaranya transaksi jual-beli secara *online*. Sosial media merupakan sebuah platform pada internet yang dapat digunakan oleh penggunanya untuk berbagi banyak informasi, melakukan aktivitas obrolan serta bekerjasama, berbagi banyak hal, dan saling membentuk ikatan sosial secara online[1]

Media sosial banyak dimanfaatkan pada bidang promosi penjualan, dengan banyaknya pilihan media promosi membuat persaingan usaha semakin ketat. Dengan melanjutkan apa yang sudah penulis pelajari pada program MBKM - Studi Independen Mitra Dikti di dua semester pembelajaran *digital marketing*. Salah satunya *NF Computer* dengan program *Academy Digital Marketing*, merupakan pelatihan yang berfokus pada pemasaran produk diprogram Kampus Merdeka – Studi Independen bersertifikat tahun 2022. Menghasilkan sebuah ide untuk penulis serta tergeraknya keinginan memperkenalkan usaha rumahan *hampers* souvenir *Sheignature* kepada kalangan masyarakat yang lebih luas sehingga meningkatkan penjualan.

Kenyataannya, proses pengerjaan proyek akhir di Studi Independen dalam bentuk usaha rumahan *Sheignature*, dengan tim beranggotakan tiga orang, mengalami beberapa tantangan, saat memulai promosi belum bisa berfokus pada banyak platform media sosial, hanya terdapat satu platform media sosial yang paling bagus hasil dan interaksinya dengan calon customer.

Melakukan analisis perbandingan terhadap 4 platform media sosial yang paling banyak digunakan oleh penduduk indonesia, diantaranya yaitu *Whatsapp*, *Instagram*, *Facebook*, dan *Tiktok*. Analisis ini bertujuan untuk membandingkan adakah platform efektif untuk digunakan promosi produk agar lebih fokus penggunaan promosi penjualan produk *hampers-souvenir Sheignature*.

Proses dari penulisan ini menganalisis menggunakan metode *Simple Additive Weighting (SAW)*, data analisis didapatkan dari penyebaran *kuesioner* kepada sample

pengguna sosial media, dengan mengetahui informasi dari data yang akurat adakah salah satu platform yang paling efektif untuk promosi produk UMKM, dari 4 media sosial perbandingan menghasilkan perbandingan nama media sosial teratas paling efektif untuk media promosi, hasil tersebut menjadi acuan untuk merancang desain prototipe Sistem Pendukung Keputusan (*SPK*)

Merancang desain prototipe sistem pendukung keputusan, agar terciptanya peluang pengembangan *database server* dipenelitian selanjutnya. Bertujuan agar pelaku UMKM dapat mempunyai salah satu sistem yang dapat membantu ketika membutuhkan saran pendukung keputusan yang akurat, salah satunya untuk mengetahui adakah media sosial efektif untuk promosi produk, guna menghemat waktu, energi, modal dalam melakukan promosi.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari permasalahan yang telah dijelaskan, merupakan pertanyaan sekaligus jawaban dari penelitian, serta keakuratannya akan dibuktikan dalam penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana cara memilih media sosial yang efektif untuk promosi melalui analisis menggunakan metode *Simple Additive Weighting*?
2. Bagaimana merancang desain prototipe *user interface* sistem pendukung keputusan dengan metode *Simple Additive Weighting*?
3. Bagaimana membuat desain sistem pendukung keputusan menggunakan *tools Balsamiq* dan *Figma*?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian merupakan penggambaran suatu konsep untuk menjelaskan apa yang ingin dicapai sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi media sosial yang efektif untuk promosi dengan menggunakan analisis metode *Simple Additive Weighting*.
2. Menjelaskan rancangan desain prototipe *user interface* sistem pendukung keputusan menggunakan metode *Simple Additive Weighting*.
3. Menjelaskan proses desain sistem pendukung keputusan menggunakan *Balsamiq* dan *Figma*, dengan output menghasilkan saran pengembangan *database server*.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian merupakan kegunaan untuk lingkup luas yang di ciptakan dari penelitian sebagai berikut:

1. Memberikan informasi media sosial efektif akurat untuk promosi kepada UMKM *Sheignature*.
2. Memberikan saran desain prototipe untuk pengembangan *database server* agar digunakan untuk membantu UMKM *Sheignature* mendukung pengambilan keputusan, salah satunya mengetahui adakah media sosial efektif untuk promosi.

1.5 Batasan Masalah

Pembatasan masalah digunakan untuk menghindari penyimpangan dan pelebaran pokok masalah, agar penelitian terarah serta memudahkan dalam menyampaikan pembahasan sehingga tujuan penelitian akan tercapai. Beberapa batasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Penelitian hanya berfokus kepada analisis perbandingan sosial media serta outputnya merupakan perancangan desain prototipe *sistem*, lalu pengembangan *server, database* tidak diikut sertakan dengan tujuan analisis dan implementasi desain dapat dikerjakan dengan fokus dan menghasilkan analisis yang tepat serta saran desain yang akurat.
2. Pengumpulan data, hanya melalui *google form* kuesioner dengan tujuan dapat menjangkau pengguna sosial media yang tepat dan efesiensi waktu.
3. *Software* yang digunakan dalam proses menggunakan *balsamiq* dan *figma* untuk desain prototipe dan pengelola data hanya menggunakan *microsoft excel 2019* untuk analisis sederhana.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan penelitian sebagai berikut:

1. **BAB 1 PENDAHULUAN**, adalah bab awal yang menjadi pembuka dari sebuah karya tulisan ilmiah yang bertujuan memberikan gambaran umum dari permasalahan yang akan diteliti lebih dalam.
2. **BAB 2 KAJIAN LITERATUR**, sebagai bab yang meninjau pustaka untuk mendapatkan informasi – informasi relevan yang bertujuan untuk menguatkan karya penulisan ilmiah yang akan di teliti.

3. **BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN**, merupakan bab yang berkaitan dengan tahapan penelitian, dilakukan berupa metode penelitian untuk digunakan dalam penelitian karya ilmiah.
4. **BAB 4 IMPLEMENTASI DAN EVALUASI**, bagian ini akan menampilkan hasil dari proses penelitian yang dikerjakan serta penerapan, dengan ditampilkannya penilaian dari hasil penelitian yang telah dikerjakan.
5. **BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN**, sebagai bab yang terakhir didalam penulisan karya ilmiah yang membahas rangkuman dari hasil penelitian secara umum, disajikan dengan ringkas serta memberikan masukan yang dapat menimbulkan manfaat untuk pengembangan penelitian selanjutnya.



STT - NF

BAB II KAJIAN LITERATUR

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Sistem

1. Rancangan

Pada tahap awal membuat sistem, proses pertama adalah perancangan dari sistem yang ingin dirancang. Perancangan sistem sangat penting pada proses pelaksanaan pembuatan sistem yang baik. Perancangan sistem merupakan proses penentu dan datanya dibutuhkan untuk pembuatan sistem baru, jika sistem yang akan dirancang berbasis komputer, perancangan disertai spesifikasi peralatan yang diperlukan untuk digunakan.

Pada Definisi perancangan diatas dapat disimpulkan bahwa perancangan adalah proses pengumpulan, persiapan bahan, merangkum dengan ringkas, lalu diproses dengan tingkatan tertentu.[2]

2. Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan (SPK)

Sistem pendukung keputusan merupakan suatu sistem dengan tujuan menyelesaikan suatu permasalahan manusia menjadi mudah, efisien dan terpercaya. Sistem ini dipakai dalam komputer sehingga disebut dengan sistem yang berbasis komputer, terbukti telah berhasil menyelesaikan masalah dalam pengambilan keputusan menggunakan data yang ada, yang terstruktur maupun semi terstruktur.[3]

Sistem pendukung keputusan pemilihan dapat digunakan untuk melihat perbandingan, kelebihan dan kekurangan dari banyak hal, diantaranya untuk melihat sebuah produk yang akan di pilih. Sistem pendukung keputusan bertujuan membantu dalam pengambilan keputusan agar lebih efektif, tepat dan tentunya akurat.

SPK mempermudah dalam pengambilan keputusan yang dalam prosesnya terdapat banyak masalah kompleks dengan memberi solusi atau pilihan serta sekaligus dapat menganalisis konsekuensi dari pilihan yang diambil. Dengan menggunakan SPK pada sebuah organisasi formal maupun non formal akan meningkatkan hasil yang efisien, produktivitas, dan akurasi dalam kegiatan pengambilan keputusan.[4]

3. Sosial Media

Sosial media merupakan wadah bagi para penggunanya untuk media berbagi banyak hal, atau bahasa lainnya merupakan media mengekspresikan diri. Semua kalangan umur pasti mempunyai sosial medianya masing-masing dan tidak hanya satu, bahkan rata-rata dari masyarakat Indonesia pasti mempunyai sosial media lebih dari 1 platform media sosial. Tentunya masyarakat kita sangat aktif untuk penggunaan sosial media setiap harinya, biasanya digunakan untuk menunjukkan banyak hal, kegiatan sehari-hari, maupun promosi produk yang sendiri yang dijual melalui media sosialnya masing-masing. Media sosial tidak hanya dimiliki oleh masyarakat perorangan, lembaga, instansi maupun toko juga sudah banyak yang membuat akun media sosialnya guna menginformasikan kepada khalayak ramai hingga promosi produk bertujuan tersebar dengan luas.

Pengertian media sosial menurut ahli, *Michael Cross* merupakan istilah penggambaran dengan bermacam-macam teknologi yang digunakan dengan hasil mengikat penggunanya ke arah kolaborasi, yang akan bertukar informasi dan berinteraksi melalui pesan online. Media sosial juga merupakan bagian perubahan ketika masyarakat menemukan, membaca, melihat, berbicara membagikan informasi, berita serta data kepada orang lain, serta memberikan kemudahan dan kesempatan bagi banyak orang untuk berkomunikasi secara online dengan sambungan internet dalam bentuk hubungan personal, politik dan bisnis.[5]

4. UMKM

UMKM biasanya lahir dari masyarakat yang ingin berkembang ataupun yang mempunyai kesempatan, UMKM tumbuh dengan cara bisnis dari yang paling dasar biasanya. Dengan mengandalkan modal dan tenaga kerja yang seadanya, pelaku UMKM tetap memiliki prinsip kuat dan jauh kedepan untuk usaha yang dijalankannya.

UMKM pengertiannya merupakan usaha yang dimiliki oleh perorangan ataupun pribadi, bukan badan usaha anak cabang perusahaan lain namun badan usaha yang berdiri sendiri dengan modal yang telah ditentukan menjadi salah satu kriterianya.[6] walaupun UMKM dimiliki oleh perorangan, namun dampaknya terhadap negara sangatlah baik dan cukup besar, dengan dapat membukanya pemerataan lapangan pekerjaan bagi masyarakat sekitar juga membantu pertumbuhan ekonomi yang sehat.

5. Promosi Produk

Promosi merupakan aktivitas yang dilakukan oleh pembuat usaha ataupun penjual, promosi membuat konsumen mengetahui pembangun usaha meluncurkan sebuah produk baru yang dapat mempengaruhi konsumen untuk melakukan pembelian. Promosi juga sebagai arahan untuk upaya dari pihak penjual (produsen) membangun saluran informasi untuk menjual barang dan jasa, oleh karena itu, promosi menjadi salah satu alasan konsumen menjual suatu produk.[7]

6. Digital Marketing

Digital marketing adalah strategi pemasaran produk melalui platform media sosial yang semakin populer seiring dengan perkembangan teknologi. Dengan kemajuan ini, konsumen kini dapat dengan mudah memilih berbagai produk langsung dari smartphone mereka yang didukung oleh berbagai aplikasi pendukung [8]

Manfaat dari *digital marketing* salah satunya dapat menggantikan fungsi dari promosi dengan cara media offline. Pemanfaatan dari pelaku bisnis online menggunakan fitur posting untuk menyebarkan informasi melalui foto maupun video dengan tujuan menawarkan sebuah produk kepada audiens yang lebih banyak dan luas.[9]

7. User Interface

User interface merupakan ilmu tentang tata letak grafis yang dibuat dengan aplikasi berbasis *web*, *UI* merupakan tombol-tombol yang diklik untuk digunakan oleh penggunanya, diantaranya *text*, gambar dan yang lainnya yang berhadapan dengan pengguna tentu transisi, animasi masuk dalam interaksi kecilnya. *UI* dapat dikatakan sebagai perangkat lunak komputer yang mendisain atau mengatur tampilan antarmuka untuk pengguna dan menyajikan interaksi yang nyaman antara sistem dan pengguna.[10]

Bagian visual yang dikerjakan oleh desainer *UI* diantaranya adalah perpaduan warna, pemilihan bentuk tombol, lalu menentukan jenis *font* yang akan digunakan pada teks.[11] Saat pengguna menggunakan dan lama pada sebuah sistem ataupun *WEB* hasil desain *prototype* maka bisa dikatakan pada hal ini berhasil, sebab akan mendatangkan manfaat bagi sponsor ataupun *stackholder* suatu perusahaan, *UI Designer* meliputi *UI trend*, *UI styleguide*, *UI mockup*, *prototyping*, *user flow*, sedikit bersentuhan dengan *front-end dan visual design*. [12]

2.1.2 Metode Penelitian

1. Design Thinking

Design thinking merupakan metode untuk membuat suatu desain digital, pemecahan masalah yang berfokus pada pengguna yang akan menggunakan design dari sistem. Metode ini merupakan kolaborasi dari kumpulan banyak ide dari ilmu disiplin agar memperoleh sebuah solusi, pada metode ini terdapat 5 tahapan agar memperoleh ide yang inovatif diantaranya:

a. *Empatize*

Merupakan pendekatan desain *thinking* yang terdapat pada aspek *usercentered design* iniberfokus pada proses berfikir yang ada pada nilai-nilai manusia sebagai pengguna. Proses ini menjadi tahapan awal menciptakan inovasi dikarenakan dengan rasa empati desain yang hadir akan *relevan* dengan nilai-nilai pada manusia, oleh karena itu kebutuhan dan solusi permasalahan akan teratasi.

b. *Define*

Tahap ini merupakan tahap setelah memahami nilai manusia melalui empati yang tentu dibutuhkannya definisi dari suatu *problem statement* yang diambil dari informasi melalui proses pengamatan menggunakan tahap empati. Tahap ini difokuskan untuk sudut pandang (*point of view*), proses pendefinisian ini sangat membantu designer agar mengumpulkan ide-ide yang akan digunakan pada fitur. Hasil dari tahap ini berupa pernyataan singkat dan jelas atas hasil pemahaman aktivitas riset dan inspirasi.

c. *Ideate*

Tahap ini merupakan pengembangan ide atau biasa dikenal dengan *brainstorming* yang mana pada proses ini memungkinkan timbul sebuah solusi dari permasalahan, ide-ide yang timbul mungkin berupa dalam kata lain, tahap ini dipaksa untuk kreatif untuk merumuskan banyak ide.

d. Prototipe

Tahap ini bernama purwarupa yang artinya contoh bentuk awal atau standar untuk ukuran sebuah model, dalam tahap ini berprinsip melihat kegagalan secepat mungkin karena ini sangat penting untuk melangkah dan memperbaiki kesalahan tanpa menunggu waktu terlalu lama dalam proses pengerjaan.

e. *Testing*

Pada tahap ini, tidak dapat dipisahkan dengan pengujian tahap Prototipe sebelumnya dikarenakan tahap sebelumnya akan diuji coba dengan cara mendemonstrasikan kepada pengguna, tujuan dari tahap ini mendapatkan saran dari pengguna. *Testing* merupakan tahap dimana akan mendapatkan kesempatan untuk mengerti kemauan dan kebutuhan pengguna secara lebih dalam.[13]

2.1.3 Metode Pengembangan (Tools)

1. *Google Form*

Google form merupakan salah satu aplikasi formulir online yang di manfaatkan oleh individu ataupun instansi dengan maksud mendapatkan hasil informasi dari pengguna yang dituju, Dengan penyimpanan pada *Google Drive* serta *Google Sheet*, *Google Docs* dan lainnya. Pada *Google Form* tamplatnya sangat mudah digunakan dan terdapat banyak macam bahasa serta syarat penggunaanya hanya dengan memiliki akun google. [14]

Google form juga merupakan Perangkat lunak yang menyediakan kemudahan untuk kebutuhan survey secara online, mengetahui pendapat, kebutuhan, kebiasaan dan apapun yang diperlukan dalam survey dengan cepat dan efektif.

2. *Figma*

Figma fungsinya sebagai *tools* prototipe, membuat grafik vektor dan aplikasi UI/UX, *Figma* merupakan suatu alat yang terdapat dua tipe yaitu aplikasi berbasis *WEB* untuk merancang sebuah desain Prototipe dalam pekerjaan digital, dengan fitur yang memudahkan penggunaanya, biasanya digunakan oleh pendesign *UI/UX* maupun pemula untuk membuat tampilan antar muka, dengan keunggulan menyimpan secara otomatis serta fitur gratis untuk siswa, mahasiswa pemula.

Pada *figma* dapat digunakan oleh sistem komputer *mac*, *windows* dan *linux* terdapat fitur yang membantu kemudahan dalam proses mendesain diantaranya seperti fitur prototipe, komponen, sehingga memungkinkan para penggunaanya menghasilkan desain yang efisien.[15]

3. *Balsamiq*

Balsamiq merupakan suatu software yang digunakan untuk membuat tampilan antar muka seperti *user interface* aplikasi, *balsmiq* salah satu yang paling banyak digunakan oleh para perancang sebuah aplikasi. Fokus pada software ini pada konten yang digambar dan fungsionalnya yang dibutuhkan oleh para pengguna, software ini juga bisa dikatakan sebagai salah satu *software* pembuatan desain yang mempermudah untuk penggambaran sebuah tampilan *user interface*.

Dengan adanya software ini, para *programer* pasti sangat terbantu karena sudah adanya desain untuk langsung di kerjakan pembuatan sistem, *WEB* ataupun yang lainnya, *balsamiq* juga mempermudah memahami keinginan salah satunya para pengguna agar tidak ada kekurangan untuk membangun suatu sistem.[13]

2.1.4 Metode Pengujian

1. Simple Additive Weighting (SAW)

Simple Additive Weighting merupakan salah satu metode dari sistem pendukung keputusan yang paling banyak digunakan karena caranya yang sederhana. Dengan prinsip yang dimiliki metode *SAW*, menghitung penjumlahan terbobot dengan rating kinerja pada tiap alternatif yang ada disemua kriteria, serta membutuhkan proses normalisasi matriks *X* pada skala yang akan dibandingkan ke semua rating alternatif yang ada.[16] Kelebihan pada metode ini adalah perubahan yang terdapat di linear proposional datang mentah yang mana urutannya relatif besarnya nilai rata-rata tetap sama. Berikut adalah rumusnya:

$$r_{ij} = \begin{cases} \text{Max}_{X_{ij}} X_{ij} & \text{jika } j \text{ ialah atribut keuntungan (benefit)} \\ \text{Min}_{X_{ij}} X_{ij} & \text{jika } j \text{ ialah atribut biaya (cost)} \end{cases}$$

Keterangan:

r_{ij} = nilai rating kinerja ternormalisasi.

x_{ij} = nilai atribut yang dimiliki dari setiap kriteria.

Max x_{ij} = nilai terbesar dari setiap kriteria i .

Min x_{ij} = nilai terkecil dari setiap kriteria i .

Benefit = jika nilai terbesar adalah terbaik.

Cost = jika nilai terkecil adalah terbaik.

r_{ij} adalah rating kinerja ternormalisasi dari alternatif A_i pada

atribut C_j ; $i=1,2,\dots,m$ dan $j=1,2,\dots,n$.

Nilai preferensi untuk setiap alternatif (V_i) diberikan sebagai :

Gambar 1. 1 Rumus Perangkingan Metode SAW

$$V_i = \sum W_j r_{ij}$$

Keterangan:

V_i = ranking untuk setiap alternatif

w_j = nilai bobot dari setiap kriteria

r_{ij} = nilai rating kinerja ternormalisasi

Nilai V_i yang lebih besar mengindikasikan bahwa alternatif A_i lebih terpilih.[6]

Kelebihan pada metode *simple additive weighting (SAW)* jika di bandingkan dengan metode keputusan yang lain, perbedaannya ada pada sistem penilaiannya yang lebih tepat karena berdasarkan pada nilai kriteria serta tingkat bobot kepentingan yang dibutuhkan[17]

2. System Usability Scale.

System Usability Scale merupakan alat ukur untuk menilai *usability* sebuah produk, dikarenakan untuk mengukur berhasilnya sebuah *design prototype* harus adanya sebuah masukan dari pengguna, mudah atau nyamannya suatu desain untuk digunakan.

Karakteristik yang membuat daya tarik pada *SUS* diantaranya, pertanyaan pada pengujian *SUS* hanya terdiri dari 10 pertanyaan yang mempermudah responden menjawab pertanyaan tersebut, lalu, teknologi yang digunakan oleh *SUS* adalah *agnostik* yang mana dapat digunakan secara luas yang dapat mengevaluasi semua jenis *interface* diantaranya *website*, *smartphone*, respon suara interaktif, *system (touch-tone dan speech)*, *Tv*, dll, hasil nilai dari pertanyaan kuesioner adalah nilai tinggal mulai dari angka 0 sampai 100 tentu termasuk mudah dipahami oleh siapapun.

2.2 Penelitian Terkait

Berikut adalah beberapa rangkuman dari penelitian terkait yang penulis jabarkan dibawah ini:

Dari tabel dibawah, terdapat 3 jurnal dengan pembahasan yang berbeda dengan latar belakang yang sama. Dapat dilihat dari tabel diatas, bahwa diantara tiga jurnal, tiap jurnal hanya membahas salah satu media promosi untuk mempromosikan bisnis, dua jurnal membahas topik yang sama tetapi berbeda latar belakang. Jurnal pertama yang ditulis oleh Yessica Siagian, Wan Mariatul Kifti, Jeperson Hutahaean, dengan judul Analisis Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Produk Terlaris Dengan Metode Simple Additive Weighting menghasilkan menerapkan metode (SAW) menentukan produk susu terlaris mampu menghitung dan memberikan rating terhadap produk susu terlaris dengan mudah dan cepat.[18]

Penelitian milik Hilalia Nur Agustin, Dian Permata Sari, Rian Andrian, dengan judul Penerapan metode *Design Thinking* pada perancangan *User Interface* aplikasi *Bakery'lils* sebagai *platform* digital penjualan kue, topik penelitian membuat *user interface mobile* yang outputnya menghasilkan prototipe untuk promosi penjualan kue.[19]

Pada jurnal perbandingan ke-tiga dengan judul Analisis Dan Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Penerima Bantuan Pangan Non Tunai (BPNT) Dengan *Simple Additive Weighting (SAW)* Pada Dinas Sosial Kota Jambi dan nama penulis Iper Riyansuni , Joni Devitra² yang meneliti pada dinas sosial kota jambi menghasilkan prototyye pendukung keputusan Penerima Bantuan Pangan Non Tunai (BPNT) dengan *Simple Additive Weighting (SAW)* pada Dinas Sosial Kota Jambi.[20]

Dengan pengalaman penulis yang telah menjalankan program merdeka belajar – *studi independen* sebagai proyek akhir, pada UMKM baru amat sangat membutuhkan informasi yang aktual untuk memilih salah satu media promosi efektif untuk dimanfaatkan secara lebih fokus agar promosi yang disampaikan tepat sasaran dan menghemat pengeluaran serta energi.

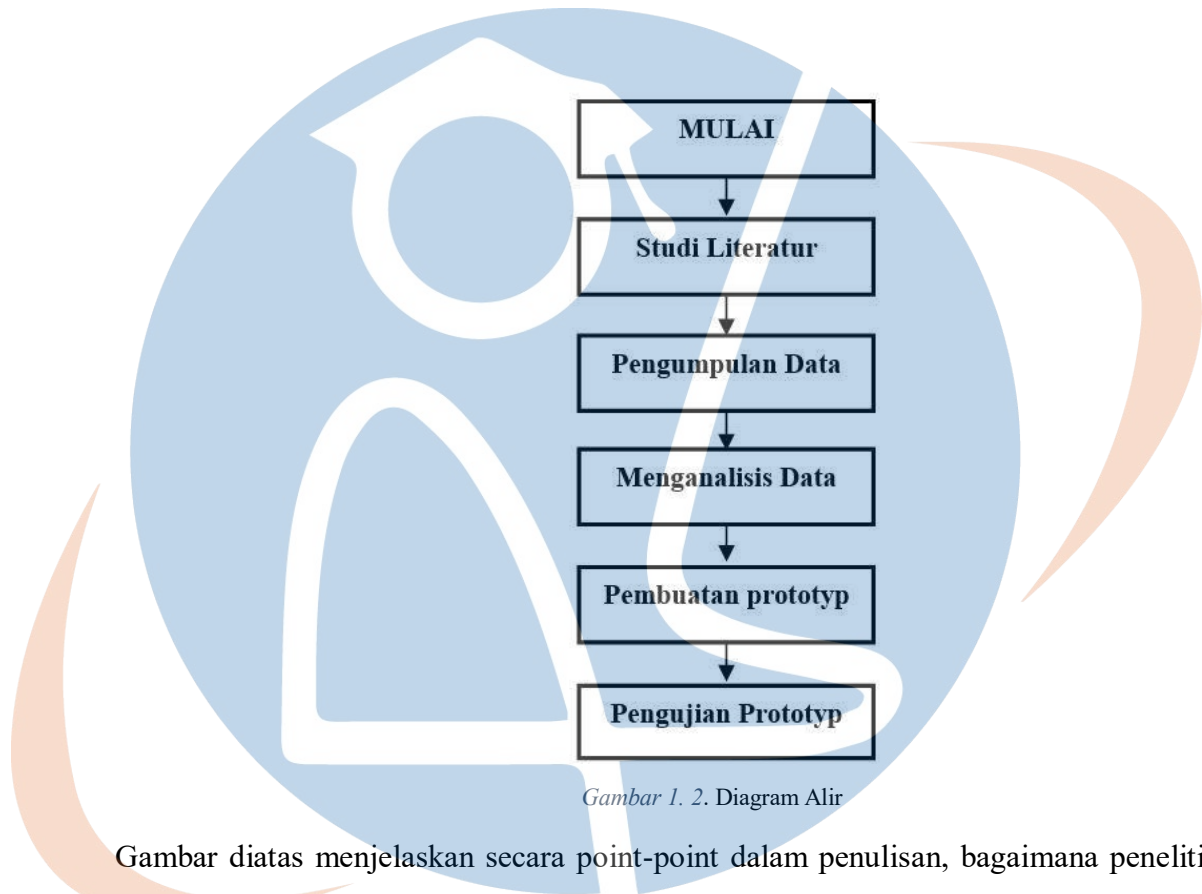
Tabel 1. Penelitian Terkait

No	Nama dan Tahun	Judul	Topik	Subjek	Hasil
1	Yessica Siagian, Wan Mariatul Kifti, Jeperson Hutahaean, 2021.	Analisis Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Produk Terlaris Dengan Metode <i>Simple Additive Weighting</i> .	<i>Simple Additive Weighting</i>	Produk Susu	Menerapkan metode (<i>SAW</i>) menentukan produk susu terlaris mampu menghitung dan memberikan rating terhadap produk susu terlaris dengan mudah dan cepat.
2	Hilalia Nur Agustin, Dian Permata Sari, Rian Andrian, 2023	Penerapan metode <i>Design Thinking</i> pada perancangan <i>User Interface</i> aplikasi Bakery'lils sebagai platform digital penjualan kue.	<i>User Interface Aplikasi Mobile</i>	Masyarakat	prototipe aplikasi <i>Mobile Bakery'lils</i> .
3	Iper Riyansuni, Joni Devitra, 2021	Analisis Dan Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Penerima Bantuan Pangan Non Tunai (BPNT) Dengan <i>Simple Additive Weighting (SAW)</i> Pada Dinas Sosial Kota Jambi.	Analisis dan Perancangan	Dinas Sosial Kota Jambi	Menghasilkan prototipe pendukung keputusan Penerima Bantuan Pangan Non Tunai (BPNT) dengan <i>Simple Additive Weighting (SAW)</i> pada Dinas Sosial Kota Jambi.
4	Sheilla Inayatul Maula, 2024	Analisis dan Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Dengan Metode <i>Simple Additive Weighting</i> Untuk Pemilihan Sosial Media Sebagai Sarana Promosi UMKM Sheignature.	Analisis dan perancangan	Pengguna sosial media	Menyajikan media promosi yang efektif, serta perancangan prototipe.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian ini berisi penjelasan yang akan penulis kerjakan, mulai dari mengidentifikasi masalah hingga kesimpulan untuk penulisan ini. Berikut adalah tahapan-tahapannya:



3.1.1 Studi Literatur

Pada tahapan ini merupakan kajian pustaka yang tentu sangat penting dan dibutuhkan untuk dapat pemahaman teori yang relevan untuk proses penulisan. Terdapat banyak referensi seperti jurnal ilmiah, artikel, buku, serta penulisan skripsi terdahulu yang dibaca. Dari tahapan ini bertujuan mendapatkan pengetahuan tentang bagaimana, menggunakan apa dan langkah seperti apa yang harus digunakan untuk digunakan pada penelitian ini.

3.1.2 Pengumpulan Data

Dalam proses pengumpulan data, menggunakan metode *simple random sampling* lalu dibutuhkannya pengguna sosial media dengan tujuan menghasilkan data yang relevan. Untuk tahap ini, penulis akan melakukan pengumpulan data yang diperlukan melalui penyebaran kuesioner *google form* kepada 50 pengguna sosial media dengan menyajikan beberapa pertanyaan terkait sosial media yang menjadi pilihan untuk dibandingkan diantaranya, *Facebook, Instagram, Tiktok, Whatsapp*, pertanyaan seputar fitur yang dimiliki tiap aplikasi media sosial yang berpengaruh terhadap promosi produk.

3.1.3 Menganalisis Data

Pada tahapan ini, merupakan tahap menganalisis data yang sudah didapatkan melalui penyebaran kuesioner kepada para pengguna media sosial. Pengelolaan data menggunakan metode pendukung keputusan untuk memilih sebuah media promosi. Pada bagian analisis data ini, langkah dan proses pengelolaan datanya menggunakan Metode *Simple Additive Weighting*, hasil dari proses ini menemukan ranking teratas dari data yang telah diproses.

3.1.4 Perancangan *Prototype*

Pada tahap bagian ini, merupakan pembuatan desain menggunakan metode desain *thinking*, prototipe merupakan gambaran pratinjau dari fungsi antar muka dalam penggunaan aplikasi ataupun WEB. Pada pembuatan prototipe penulisan ini akan sesuai dengan hasil dari analisis perbandingan sistem pendukung keputusan yang nilai pada rankingnya lebih tinggi diantara yang lain, hasil tersebut akan menjadi acuan perancangan desain prototipe. prototipe yang akan dibuat bertipe *High Fidelity* dan *Wireframe* dan hasil dari tahapan ini adalah tampilan desain sistem pendukung keputusan menggunakan metode *Simple Additive Weighting*.

3.1.5 Pengujian prototipe

Pada tahap bagian ini, setelah penulis menyelesaikan studi literatur, pengumpulan data, dan menganalisis data, pembuatan prototipe tentu harus dilakukan pengujian kelayakan prototipe, agar desain prototipe yang sudah dihasilkan bisa dipertanggung jawabkan dan tentunya akurat. Dikarenakan, keakuratan sebuah hasil penulisan tidak bisa hanya berupa hasil gambar saja, namun harus jelas dari mana data berasal dan

bagaimana cara menghasilkannya lalu dipastikan kebenarannya dan kenyamanan prototypnya. Pengujian prototipe pada penelitian ini menggunakan *System Usability Scale (SUS)*, hasil dari tahap ini adalah memperkuat hasil dari perancangan design sistem yang lebih baik untuk promosi produk dari hasil data yang sudah di analisis.

3.2 Rancangan Penelitian

Bagian ini menjelaskan lebih terperinci mengenai tahapan yang dilakukan pada penelitian diantaranya jenis penelitian, metode analisis, metode pengumpulan data, metode perancangan, metode pengujian, metode implementasi dan evaluasi, lingkup pengembangan dan alat penelitian.

3.2.1 Jenis Penelitian

Pada bagian ini, alasan penulis memilih jenis penelitian kuantitatif komparatif dikarenakan terinspirasi dari pengalaman yang penulis dapatkan pada program Studi Independen-Merdeka Belajar, saat melakukan pengerjaan promosi terkendala pada kurangnya informasi akurat perihal adakah platform yang efektif untuk promosi pengenalan produk, agar menghemat energi, tenaga dan waktu para pelaku bisnis umkm baru. Jenis penelitian ini mengarah kepada pendekatan penelitian kauntitatif bersifat perbandingan yang mana melakukan penelitian ini dengan membandingkan variabel pada sampel yang berbeda untuk mendapatkan hasil jawaban apakah terdapat perbedaan yang akurat, metode komparatif membantu penelitian ini untuk membandingkan ide dan pendapat serta dibandingkan dengan tujuan mendapatkan hasil yang terbaik dari perbandingan tersebut. Serta hasilnya akan dirancang desain prototipe, kemudian hasil dari analisis yang telah didapatkan, akan menghasilkan satu nama media sosial untuk medsia promosi yang efektif.

3.2.2 Metode Analisis Data

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif yang merupakan metode biasanya digunakan untuk meneliti sampel dengan mengumpulkan data menggunakan instrumen penelitian yang bersifat statistik dengan tujuan menguji hipotesis yang sudah ditetapkan. Karena untuk menghasilkan suatu hasil yang akurat dari perbandingan sistem pendukung keputusan dengan pengumpulan data kuesioner, dengan skala likert 1 sampai 5 dengan simbol 1= tidak ada, 2 =kurang, 3= cukup, 4=banyak, 5=sangat banyak, penggunaan

metode *Simple Additive Weighting* membutuhkan penjumlahan angka agar dapat menghasilkan perengkingan yang tepat. Data alternatif disimbolkan dengan $A1=whatsapp$, $A2=instagram$, $A3=facebook$, $A4=Tiktok$, lalu kriteria yang menjadi acuan dalam penilaian yaitu: $C1=$ pengguna terbanyak, $C2=$ dominan sering digunakan, $C3=$ fitur yang sering digunakan untuk melihat secara sengaja atau kebetulan sebuah produk, $C4=$ konten promosi akurat dipercaya oleh penonton, $C5=$ biaya (biaya yang mungkin dikeluarkan untuk promosi berbayar, *endorsement* ataupun hal yang menyangkut pengeluaran penggunaan aplikasi).

Pada tahap selanjutnya saat pembuatan desain sistem menggunakan metode Desain *Thinking*, untuk perancangan awal yang akan menggambarkan hasil sebuah sistem kedalam bentuk sketsa yang akan dialihkan dalam bentuk digital berupa *Wireframe*, dengan hasil dari perancangan media sosial menghasilkan satu media promosi yang memenuhi kriteria sehingga bisa dikatakan efektif untuk media promosi produk baru dan menghasilkan penjualan setiap bulannya. Dengan menghasilkan satu media promosi yang efektif dari analisis perbandingan, akan menjadi acuan perancangan prototipe.

3.2.3 Metode Pengumpulan Data

Pada tahapan ini, pengumpulan data tentu diawali dengan studi literatur guna mengetahui arah tujuan dan cara pengumpulan data lalu ditetapkan untuk pengumpulan data menggunakan kuesioner, penggunaan kuesioner dengan tujuan dapat menjangkau banyak sampel dengan efektif waktu, tenaga maupun energi. menyebarkan kuesioner online – *google form* pada pengguna sosial media, ketentuan kuesioner menggunakan skala interval dengan item pilihan angka 1 sampai 5 dengan simbol 1= tidak dominan, 2 =kurang, 3= cukup, 4=banyak, 5=sangat dominan, sebagai acuan jumlah responden data mengambil sampel dari pengikut platform *Instagram Sheignature* yang berjumlah 100 pengikut.

Dengan mengambil *sample* data dari pengguna sosial, menunjukkan bahwa para pengikut tersebut bisa dikatakan sebagai masyarakat yang gemar melakukan aktivitas pada *sosial media*, salah satunya melihat dan mencari produk menggunakan *sosial media*.

3.2.4 Metode Perancangan

Pada tahap bagian ini, merupakan proses perancangan desain menggunakan metode desain *thinking*, prototipe adalah penggambaran pratinjau dari fungsi antar muka dalam penggunaan aplikasi ataupun WEB. Dikarenakan dengan metode ini pembuatan model dilakukan dengan biaya yang rendah dengan menemukan solusi terbaik dari permasalahan pengguna. Hasil dari metode ini merupakan gambaran sistem yang akan dinilai oleh pengguna.

3.2.5 Metode Pengujian

Bagian ini merupakan bagian dimana hasil *design user interface* prototipe diuji kelayakannya, kenyamanan serta keefektifannya dengan menggunakan metode *System Usability Scale (SUS)*. Pada metode *Usability scale* terdiri dari 10 pertanyaan untuk mengukur aspek dalam *usability*, diantaranya kemudahan dalam penggunaan, kemudahan dalam mempromosikan produk dan kepuasan pengguna ketika akan memilih suatu produk dari sistem tersebut. Pertanyaan yang diberikan menggunakan *skala likert*, terdiri dari beberapa pilihan pertanyaan kuesioner menggunakan *skala interval* dengan item pilihan disukai, cukup dan tidak disukai dengan pilihan angka 1 sampai 5 untuk nilai tertinggi dan terendah.

Kuesioner akan disebarakan kepada para pengguna sosial media yang sebelumnya sudah menjadi responden pada kuesioner kebutuhan analisis media sosial efektif, dengan begitu responden bisa dikatakan dijawab dengan pengguna sosial media yang aktif dan mengetahui kelayakan sebuah sistem. Dengan aturan perhitungan sebagai berikut:

1. Pada setiap pertanyaan dengan penomoran ganjil, skor tiap pertanyaan yang didapat dari skor pengguna akan dikurangi 1.
2. Pada setiap pertanyaan bernomor genap, diakhir skor yang didapat dari nilai 5 dikurangi skor pertanyaan yang didapat dari pengguna.
3. Skor *SUS* didapat dari hasil penjumlahan skor setiap pertanyaan yang kemudian dikali 2,5.

3.2.6 Metode Implementasi dan Evaluasi

Tahapan ini bagian implementasi penulisan serta evaluasinya untuk penulisan yang telah dibuat. Langkah implementasi analisis menggunakan metode *Simple Additive*

Weighting yang dari proses penelitiannya akan menghasilkan perankingan dari penilaian yang didapat menggunakan data dari kuesioner. Kuesioner menggunakan *Google Form*, dengan proses penghitungan menggunakan *excel* lalu di urutkan dari nilai angka tertinggi untuk perankingan sesuai dengan metode *Simple Additive Weighting*.

Hasil dari data yang telah di dapatkan nilai tertinggi dalam perankingan, akan menunjukkan satu nama aplikasi efektif untuk promosi produk, satu nama aplikasi media sosial untuk promosi dengan nilai tertinggi akan menjadikan acuan untuk perancangan desain prototipe sistem pendukung keputusan. Dengan tujuan, menghasilkan saran pengembangan server database dari desain prototipe *user interface* untuk menentukan media sosial efektif untuk media promosi.

Evaluasi pada penelitian ini menggunakan metode pengujian *System Usability Scale (SUS)*, dari hasil pengujian design ini dapat melihat banyak kekurangan yang lain untuk evaluasi penelitian guna penelitian selanjutnya yang lebih baik.

3.2.7 Lingkungan Pengembangan

Penelitian ini yang berjudul Analisa Perancangan Sistem Pendukung Pemilihan Promosi Pada UMKM *Sheignature* yang menggunakan metode *Simple Additive Weighting* melakukan penelitian pada UMKM *Sheignature*, yang mana UMKM tersebut amat sangat baru dan butuh informasi akurat perihal platform yang paling berpengaruh untuk promosi produk, dan berharap dengan adanya saran desain *prototype* yang akurat dterdapat penelitian selanjutnya yang membuat sistem tersebut, sehingga menghasilkan sistem pendukung keputusan yang lebih akurat untuk promosi produk. Berlokasi di *Metland* Cileungsi Sektor 6, Cileungsi-Bogor.

Adapun Alat yang digunakan pada penelitian ini :

STT - NF

Tabel 2. Alat Yang diGunakan Pada Penulisan

No	Alat	Keterangan
1	<i>Laptop Lenovo Ideapad 5</i>	a. Prosesor : <i>AMD Ryzen™ 5</i> b. Ram : 16 GB DDR4-3200, membantu mempermudah dalam penulisan.
2	<i>Windows 11</i>	Sistem operasi pada laptop yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini, mencari informasi, pencarian data serta pengelolaan data dan lain-lain.
3	<i>Microsoft Office</i>	Perangkat lunak sebagai alat pendukung pengerjaan laporan penulisan ini yang digunakan oleh penulis untuk menyelesaikan karya ilmiah.
4	<i>Google Chrome</i>	Perangkat lunak yang menyediakan dan menampilkan banyak informasi, mengakses segala bentuk informasi. Digunakan penulis untuk penunjang melakukan studi pustaka pada jurnal, dalam proses penulisan penelitian ini.
5	<i>Google Scholar</i>	WEB yang menyediakan serta mempermudah penggunaannya mengakses berbagai jurnal dari publikasi ilmiah untuk pencarian materi yang digunakan untuk juga membuat karya ilmiah dan hal lainnya.
6	<i>Google Form</i>	WEB yang mempermudah penggunaannya untuk melakukan survey, polling, maupun <i>form</i> dan lain-lain secara online.
7	<i>Balsamiq</i>	<i>tools</i> yang digunakan dalam membuat prototipe baik itu berbentuk aplikasi <i>mobile</i> atau <i>website</i> . <i>Balsamiq</i> yang digunakan pada tulisan ini adalah versi <i>WEB</i> .
8	<i>Figma</i>	<i>tools</i> yang digunakan dalam membuat prototipe baik itu berbentuk aplikasi <i>mobile</i> atau <i>website</i> . <i>Figma</i> yang digunakan pada tulisan ini adalah versi <i>WEB</i> .

BAB IV IMPLEMENTASI DAN EVALUASI

4.1 Proses Penelitian

Pada tahap ini menjelaskan proses penelitian yang dilakukan penulis, sesuai dengan ketentuan dan metode yang telah dipilih.

4.1.1 Responden

Responden dari kuesioner menggunakan google form ini merupakan pengguna sosial media, parameter angka pengisinya berdasarkan dari pengikut akun *Instagram Sheignature*. Pengikut akun *Sheignature* berjumlah 100 orang, dan kuesioner yang terisi berjumlah 51 orang. Dengan jawaban dari kuesioner berbentuk *skala likert* dari angka 1= sangat tidak setuju, 2=tidak setuju, 3=ragu-ragu, 4= setuju setuju, 5= sangat tidak setuju. Berikut merupakan tabel pertanyaan, serta sampel jawaban hasil kuesioner:

Tabel 3 Pertanyaan dan Jawaban Kuesioner

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Apakah ketika kamu menggunakan media sosial ini, terdapat banyak konten promosi endorsement/dengan biaya.	Skala 1-5
2	Apakah <i>fitur marketplace</i> sering kamu gunakan untuk mencari dan membeli sebuah produk?	Skala 1-5
3	Apakah konten promosi pada media sosial ini keakuratannya dapat dipercaya?	Skala 1-5
4	Apakah kamu pengguna media sosial ini?	Skala 1-5

Pertanyaan tersebut di ajukan secara 4 sesi, diantaranya pertanyaan bagian *Instagram, Whatsapp, Facebook, Tiktok*. Pertanyaan diatas digunakan untuk kuesioner analisis yang akan dilakukan penulis, pertanyaan tersebut berdasarkan hasil riset kebutuhan pengguna sosial media.

Tabel 4 Sampel Pertanyaan dan Jawaban Kuesioner

No	Nama pengisi kuesioner	Pertanyaan Aplikasi Tiktok	Jawaban
1	Shelvina Amini Muhasan	Apakah ketika kamu menggunakan media sosial ini, terdapat banyak konten promosi endorsment/dengan biaya.	3 (ragu-ragu)
		Apakah <i>fitur marketplace</i> sering kamu gunakan untuk mencari dan membeli sebuah produk?	4 (Setuju)
		Apakah konten promosi pada media sosial ini keakuratannya dapat dipercaya?	3 (ragu-ragu)
		Apakah kamu pengguna media sosial ini?	5 (sangat Setuju)

4.1.2 Simple Additive Weighting

Simple Additive Weighting merupakan salah satu metode dalam *SPK* (sistem pendukung keputusan) dengan konsep mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada alternatif disemua atribut, dengan langkah-langkah: 1. menentukan kriteria, 2. menentukan alternatif kecocokan, 3. melakukan perhitungan, 4. kesimpulan.

Tahap pertama pada analisis ini menentukan alternatif, yang diadaptasi oleh penulis berupa *media sosial* untuk promosi produk UMKM yang efektif menurut pengguna *social media*, alternatif tersebut diantaranya: A1= *Whatsapp*, A2= *Instagram*, A3= *Facebook*, A4= *Tiktok*.

1. Menentukan kriteria yang menjadi acuan dalam pengambilan sebuah keputusan yang dibutuhkan, dengan kriteria sebagai berikut:

Tabel 5 Kriteria Yang Digunakan Pada Analisis Serta Keterangan

Code Kriteria	Kuesioner	Keterangan
C1	Banyak konten promosi dengan endorsment/biaya	<i>Cost</i>
C2	Terdapat fitur marketplace	<i>Benefit</i>

<i>C3</i>	Konten promosi akurat dan dapat dipercaya	<i>Benefit</i>
<i>C4</i>	Pengguna paling banyak	<i>Benefit</i>

Pada tahap ini, merupakan proses penentuan kriteria ataupun pertanyaan yang akan diajukan pada kuesioner yang disebarkan. Serta diberikan juga keterangan bentuk pertanyaannya yang diantaranya merupakan pertanyaan yang menghasilkan keuntungan atau kerugian maupun pengeluaran.

- Menentukan bobot pada tiap kriteria yang ada, guna dijadikan acuan dalam perhitungan analisis ini sebagai berikut:

Tabel 6 Bobot Pada Kriteria

<i>C_j</i>	<i>W</i>	Bobot
<i>C1</i>	<i>W1</i>	2
<i>C2</i>	<i>W2</i>	5
<i>C3</i>	<i>W3</i>	3
<i>C4</i>	<i>W4</i>	4

Pada tahap ini, merupakan tahap penentuan bobot angka pada kriteria yang telah ditentukan untuk menghasilkan sebuah nilai yang tepat.

- Menentukan *crisp/subkriteria*, *subkriteria* yang ditentukan sebagai berikut:

Tabel 7 Subkriteria Serta Nilai Pada Jawaban Kuesioner

Kriteria	Subkriteria	Nilai
<i>C1</i>	Sangat tidak setuju	1
	Tidak setuju	2
	Ragu-ragu	3
	Setuju	4
	Sangat setuju	5
<i>C2</i>	Sangat tidak setuju	1
	Tidak setuju	2
	Ragu-ragu	3
	Setuju	4
	Sangat setuju	5
<i>C3</i>	Sangat tidak setuju	1

	Tidak setuju	2
	Ragu-ragu	3
	Setuju	4
	Sangat setuju	5
C4	Sangat tidak setuju	1
	Tidak setuju	2
	Ragu-ragu	3
	Setuju	4
	Sangat setuju	5

Tahap ini merupakan tahap penentuan penilaian pada kuesioner yang disebarkan menggunakan skala likert 1-5.

- Menghitung data hasil alternatif, perhitungan ini dilakukan pada data yang didapat menggunakan kuesioner dan hasilnya sebagai berikut:

Tabel 8 Perhitungan Hasil Alternatif

Alternatif	Kriteria			
	C1	C2	C3	C4
Whatsapp	3	3	4	5
Instagram	4	4	3	4
Facebook	2	2	2	2
Tiktok	5	5	5	3

Bagian ini merupakan hasil dari perhitungan alternatif yang telah ditentukan, data yang didapatkan dari kuesioner yang telah disebarkan, menghasilkan angka sebagai gambar diatas.

- Melakukan normalisasi dengan menggunakan rumus *benefit* dan *cost*, dengan hasil perhitungan sebagai berikut:

Tabel 9 Hasil Normalisasi Dengan Rumus Cost dan Benefit

Rij (A)	Alternatif	C1	C2	C3	C4
A1	Whatsapp	0.7	0.6	0.8	1
A2	Instagram	0.5	0.8	0.6	0.8

A3	Facebook	1	0.4	0.4	0.4
A4	Tiktok	0.4	1	1	0.6

Tabel diatas merupakan hasil dari perhitungan alternatif menggunakan rumus yang ada dari setiap keterangan alternatif yang diajukan.

- Melakukan perangkingan dengan rumus dan hasil perangkingan sebagai berikut:

Gambar 1. 3. Rumus Perangkingan Metode SAW

$$V_i = \sum W_j r_{ij}$$

Keterangan:

V_i = ranking untuk setiap *alternatif*

w_j = nilai bobot dari setiap kriteria

r_{ij} = nilai rating kinerja ternormalisasi

Tabel 10 Hasil Perangkingan

A	Kriteria	C1	C2	C3	C4	Total	Perangkingan
A1	Whatsapp	1.3	3	2.4	4	10.7	2
A2	Instagram	1	4	1.8	3.2	10	3
A3	Facebook	2	2	1.2	1.6	6.8	4
A4	Tiktok	0.8	5	3	2.4	11.2	1

- Hasil dari perangkingan tersebut menentukan bahwa media sosial promosi terbaik yaitu, *Tiktok*. Media sosial terbaik yang tujuannya merupakan media sosial yang bisa digunakan untuk kegiatan banyak pengguna untuk menunjukkan jati diri, mengekspresikan diri dan hal lainnya, juga bisa digunakan untuk melakukan promosi oleh penggunanya, terutama pelaku UMKM.

4.1.3 *Empehatize*

Pada tahap ini penulis memposisikan diri sebagai pengguna sosial media juga membuat kuesioner guna memvalidasi data untuk mengetahui bagaimana dan seperti apa desain prototipe yang dibutuhkan oleh pengguna sosial media, dengan mengetahui melalui sample kuesioner. Hasil kuesioner yang di sebarakan dan di dapatkan sebagai berikut:

1. Apakah dibutuhkan halaman log in atau daftar masuk pada desain aplikasi prototipe?
2. Apakah penting bagi kamu untuk mengetahui setiap data yang diupload, maka pada bagian data, dipisah tiap bagian?
3. Warna perpaduan apakah yang nyaman dilihat pada desain aplikasi.

Jawaban rata-rata dari kuesioner yang didapat sebagai berikut:

1. Ya, untuk menjaga keamanan data yang diupload pada sistem.
2. Ya, mempermudah pengguna mengupload data.
3. (disajikan pilihan perpaduan warna, warna yang banyak dipilih) Cream, Biru dongker

4.1.4 *Define*

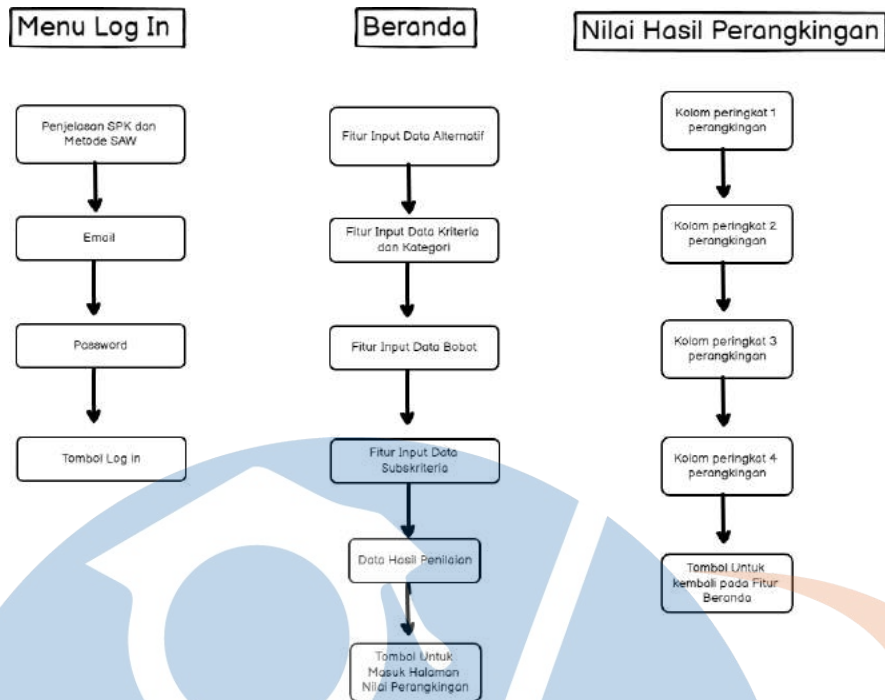
Pada tahap ini merupakan proses mendefinisikan masalah yang diketahui dan didapatkan dari tahap *emphatize*, dikarenakan sebelum masuk pada tahap desain adalah tahap analisis media sosial promosi, hasil analisis merupakan parameter untuk merancang desain prototipe guna mendukung keputusan untuk proses promosi UMKM.

Permasalahan yang disimpulkan menghasilkan bahwa terdapat beberapa saran pengguna sosial media yang beaground pendidikan teknologi, perihal perlunya menampilkan menu log in untuk menjaga keamanan data yang diupload, serta perlunya menampilkan tipe data yang harus dimasukan secara terpisah, agar mudah digunakan. Hal tersebut menjadi acuan pengguna untuk mendesain untuk merancang, dengan tujuan pengguna nyaman dan terbantu ketika menggunakan aplikasi untuk mendukung keputusan pada proses promosi UMKM.

4.1.5 *Ideat*

Pada tahap ini merupakan tahap menghasilkan sebuah ide setelah melewati tahap sebelumnya, ide yang didapatkan akan ditampung untuk menyelesaikan permasalahan ataupun keresahan yang dialami pengguna media sosial. Proses selanjutnya merupakan tahap *information architecture* sebagai berikut.

Gambar 1. 4. Information Architecture



4.1.6 Prototype

Pada tahap ini melakukan realisasi dari tahap pengumpulan ide dalam bentuk desain pengembangan menggunakan *tools Balsamiq* dan *Figma*. Tahapan pada desain ini melalui *wireframe* dan *high fidelity*.

A. Wireframe

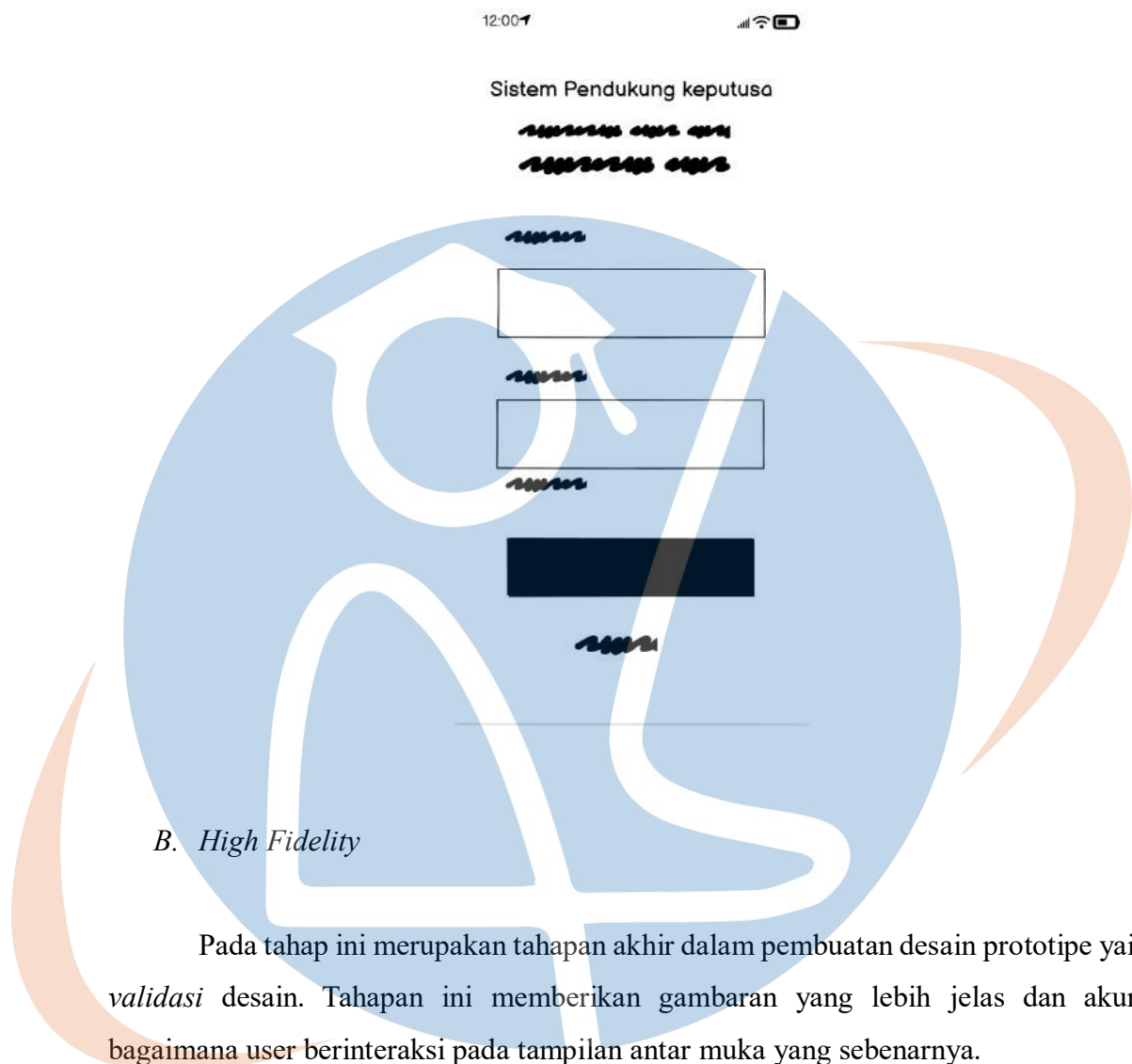
Tahap ini erupakan kerangka awal dari sebuah tampilan desain, *wireframe* menjadi tahapan sangat penting dalam sebuah desain yang harus dipahami dengan baik. Berikut adalah *wireframe* desain pengembangan aplikasi *tiktok*:

1. Tampilan *wireframe* home

STT - NF

3. Tampilan *wireframe* Log In

Gambar 1. 7. Tampilan Wireframe Log in



B. *High Fidelity*

Pada tahap ini merupakan tahapan akhir dalam pembuatan desain prototipe yaitu *validasi* desain. Tahapan ini memberikan gambaran yang lebih jelas dan akurat bagaimana user berinteraksi pada tampilan antar muka yang sebenarnya.

1. Halaman Beranda

Pada bagian halaman ini menampilkan fitur diantaranya: Tombol garis bagian atas kiri untuk memilih masuk pada halaman yang tersedia di sistem, pada fitur mengupload data terdapat beberapa tipe yang harus diupload diantaranya, data alternatif, kriteria dan kategori, data bobot kriteria, data subskriteria, dan data hasil penilaian, serta terdapat fitur untuk masuk pada halaman nilai hasil perangkan.

Gambar 1. 8. High Fidelity Beranda



2. Halaman Nilai Hasil Perangkingan

Pada tahap ini merupakan tampilan *high fidelity* halaman nilai hasil perangkingan yang tombol dan *fitur* diantaranya: tombol garis tiga untuk memilih halaman yang dituju, dan hasil perangkingan dari data yang dimasukan tersedia kolom baris peringkat, dan terdapat tombol menuju halaman beranda.

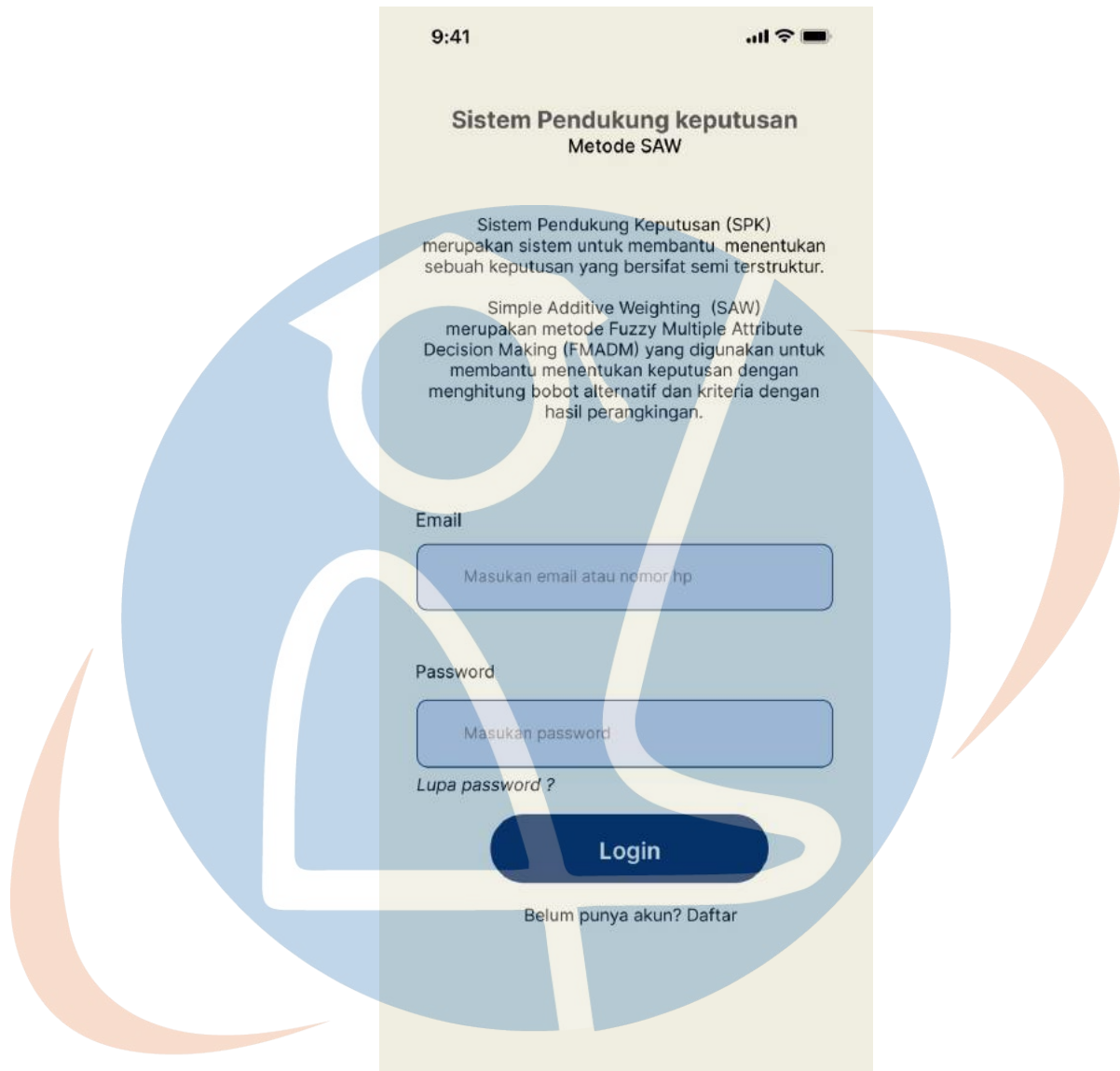
Gambar 1. 9. High Fidelity Profil



3. Halaman Log In

Pada bagian halaman *Log In*, fitur atau tombol yang ada diantaranya: Berisi penjelasan sistem pendukung keputusan menggunakan metode *simple additive weighting*, lalu terdapat tombol email dan *password* serta tombol login untuk masuk pada halaman beranda.

Gambar 1. 10 High Fidelity Kotak Pesan



4.1.7 *Testing* STT - NF

Pada bagian ini merupakan tahapan terakhir dari proses penelitian, dengan melakukan pengujian dari desain yang telah dibikin ataupun dikembangkan. Dengan menggunakan metode *System Usability Scale (SUS)*, melalui google form untuk melakukan pengujian, diberikan 10 pertanyaan kepada responden guna mengetahui sudah sesuai atau tidaknya desain yang dibuat sudahkan menjadi solusi permasalahan yang diinginkan user ataupun pengguna, responden yang terpilih merupakan bagian dari responden dari kuesioner analisis.

1. Pertanyaan metode *System Usability Scale (SUS)*

Pada pengujian tahap akhir ini menggunakan Google Form, yang respondennya merupakan pengguna sosial media promosi. Pertanyaan yang akan diajukan sebagai berikut:

Tabel 11 Pertanyaan Metode System Usability Scale

No	Pertanyaan
1	Saya pikir, saya akan menggunakan sistem pendukung keputusan ini lagi.
2	menurut saya, sistem pendukung keputusan ini terlalu rumit untuk digunakan.
3	Menurut saya, sistem pendukung keputusan ini mudah untuk digunakan.
4	Menurut saya, untuk menggunakan sistem pendukung keputusan ini membutuhkan bantuan orang lain ataupun teknisi.
5	Menurut saya, fitur sistem pendukung keputusan ini berjalan dengan semestinya.
6	Menurut saya, sistem pendukung keputusan ini tidak konsisten (tidak serasi pada sistem ini)
7	Menurut saya, orang lain akan memahami cara menggunakan sistem pendukung keputusan dengan cepat.
8	Menurut saya, sistem pendukung keputusan ini membingungkan.
9	Menurut saya, tidak ada hambatan dalam menggunakan sistem pendukung keputusan.
10	Menurut saya, perlu mempelajari banyak hal sebelum menggunakan sistem pendukung keputusan.

2. Skor pada jawaban kuesioner

Kuesioner menggunakan metode *System Usability Scale (SUS)*, memiliki 5 jawaban dengan masing-masing nilai sebagai berikut:

Tabel 12 Skor Jawaban Metode System Usability Scale

Jawaban	Skor
Sangat Tidak Setuju	1
Tidak Setuju	2
Ragu – ragu	3
Setuju	4
Sangat Setuju	5

3. Ketentuan menghitung *System Usability Scale (SUS)*

Tahap ini merupakan penjelasan ketentuan metode pengujian *SUS*, *Scale (SUS)* ada beberapa aturan dalam perhitungan skor *SUS*. Berikut adalah ketentuan dalam perhitungan skor pada kuesionernya:

- a) Pada setiap pertanyaan yang berangka ganjil, skor pada setiap pertanyaan yang didapat dari skor pengguna akan dikurangi 1.
- b) Pada setiap pertanyaan berangka genap, skor akhir dapat dari nilai 5 dikurangi skor pertanyaan yang didapat dari pengguna.
- c) Pada Skor *SUS* yang didapat dari hasil penjumlahan skor setiap pertanyaan yang kemudian dikalikan dengan angka 2,5.

Aturan perhitungan skor berlaku pada 1 responden, langkah perhitungan selanjutnya pada masing-masing skor dari responden dicari rata-ratanya dengan menjumlahkan semua skor lalu dibagi dengan jumlah responden.

4. Skor Hasil responden

Bagian ini merupakan hasil dari jawaban responden berupa skor angka 1 sampai

5. Skor yang dikumpulkan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 13 Skor Jawaban Responden

No	Nama	Skor Asli									
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
1	Muhammad Rizqi	5	1	5	1	5	2	5	1	5	1
2	Habibi	4	3	5	3	5	3	4	3	5	3
3	Fatchan Muhammad Hakim	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	Hery Sholihin	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3
5	Farhan Aula	4	3	4	4	4	2	3	3	4	3
6	Rafif Mulia Reswara	3	2	5	1	3	3	5	1	5	1
7	Celbylya sentya putri	5	2	4	2	5	2	4	2	4	3
8	Farid Jauhari Fajri	5	3	3	5	3	3	3	3	3	5
9	Sahrul Romadhon	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
10	Alief Luqiakbar	4	3	4	1	3	3	4	3	4	4

5. Hasil akhir pengujian

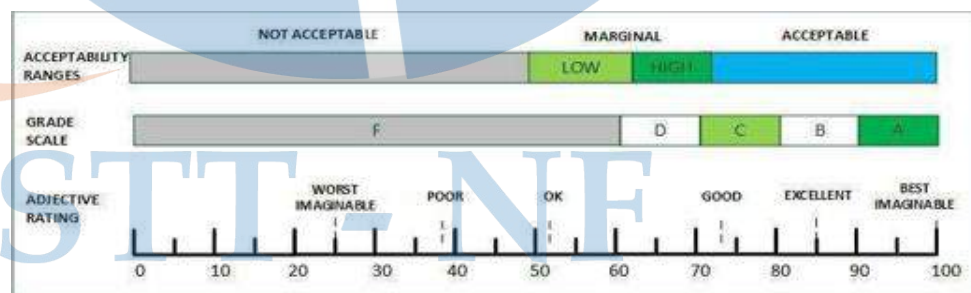
Pada bagian ini, merupakan tahap terakhir pada perhitungan menggunakan *System Usability Scale (SUS)*. Berikut merupakan hasil perhitungannya:

Tabel 14 Score SUS

No	Nama	Score SUS										Jumlah	Nilai
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10		
1	Muhammad Rizqi	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	39	97.5
2	Habibi	3	2	4	2	4	2	3	2	4	2	28	70.0
3	Fatchan Muhammad Hakim	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	50.0
4	Hery Sholihin	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	19	47.5
5	Farhan Aula	3	2	3	1	3	3	2	2	3	2	24	60.0
6	Rafif Mulia Reswara	2	3	4	4	2	2	4	4	4	4	33	82.5
7	Celbylya sentya putri	4	3	3	3	4	3	3	3	3	2	31	77.5
8	Farid Jauhari Fajri	4	2	2	0	2	2	2	2	2	0	18	45.0
9	Sahrul Romadhon	4	0	4	0	4	0	4	0	4	0	20	50.0
10	Alief Luqiakbar	3	2	3	4	2	2	3	2	3	1	25	62.5
Rata-Rata SUS												85.0	

Setelah menghitung pada tahap terakhir, hasil rata-rata dari keseluruhan skor yang sudah menjadi nilai akhir yang didapatkan dari kuesioner, pengujian pada rancangan desain ini mendapatkan nilai rata-rata 85.0. Dengan melakukan pengujian pada 10 pengguna sosial media yang berlatar belakang pendidikan teknologi, dapat disimpulkan pengembangan desain sistem ini mendapat nilai *Excellent*.

Gambar 1. 11. Parameter Nilai SUS



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1 Kesimpulan

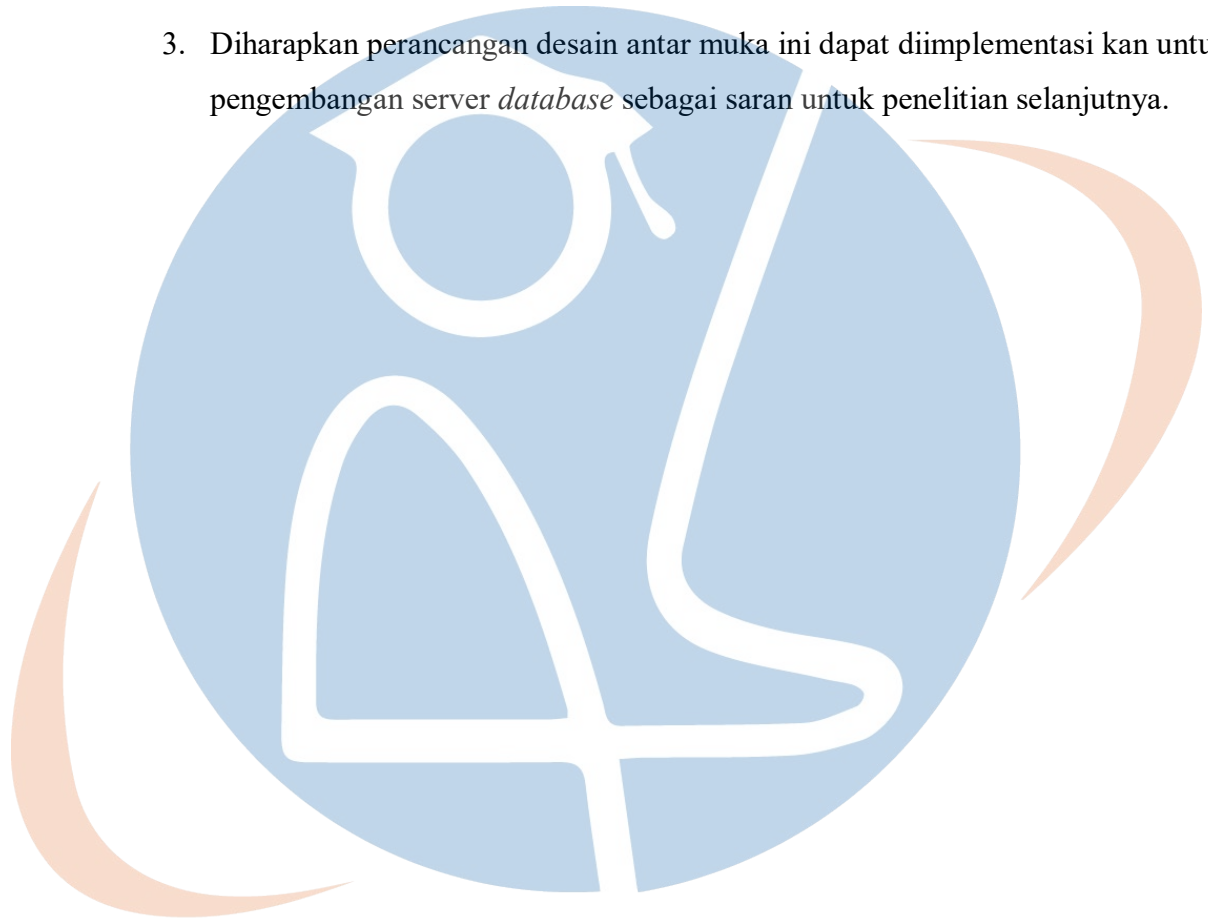
Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh penulis, dapat ditarik kesimpulannya dari analisis media sosial promosi dan hasil perancangan desain sistem pendukung keputusan dengan metode *Simple Additive Weihnting user interface* diantaranya:

1. Pada penelitian sistem pendukung keputusan ini menggunakan metode *Simple Additive Weighting (SAW)*, dengan tujuan menemukan aplikasi media sosial promosi efektif untuk promosi produk. Hasil analisis media sosial menghasilkan ranking nomor satu pada aplikasi *Tiktok*, dengan hasil total nilai 11.2, dengan kriteria pertanyaan yang diajukan dalam analisis, membuat *tiktok* menjadi media sosial promosi yang terpilih terefektif, peringkat kedua *Whatsapp* dengan nilai total 10.7, ketiga *Instagram* dengan nilai total 10 dan posisi keempat *Facebook* dengan nilai total 6.8. Dengan hasil perankingan *Tiktok* pada peringkat satu, dapat membantu UMKM baru menggunakan sebagai promosi lebih aktif.
2. Merancang desain sistem prototipe menggunakan metode desain *thinking*, menghasilkan solusi dari keinginan dan kenyamanan pengguna melalui pertanyaan yang disebarkan pada kuesioner, hasil jawaban diantaranya: diperlukannya halaman *log in* untuk menjaga keamanan data yang diposting, dibutuhkan *fitur* posting data secara terpisah guna memudahkan pengguna, terpilih warna perpaduan *cream* dan biru dongker untuk tampilan desain.
3. Hasil analisis media sosial tentu menjadi parameter perancangan untuk desain prototipe yang penulis kerjakan. Pengujian pada desain perancangan ini menggunakan metode pengujian *System Usability Scale (SUS)*, hasil didapat dari kuesioner yang dijawab oleh 10 responden dengan nilai rata-rata berjumlah 85.0, nilai tersebut berada pada predikat *Excellent*.

V.2 Saran

Bagian ini merupakan saran dari penulis untuk penelitian yang harapannya akan dilakukan oleh penulis selanjutnya, sebagai berikut:

1. Pengumpulan data menggunakan metode lain seperti metode *Purposive Sampling*.
2. Menggunakan banyak Responden, guna menghasilkan saran dan ide yang lebih variasi.
3. Diharapkan perancangan desain antar muka ini dapat diimplementasi kan untuk pengembangan server *database* sebagai saran untuk penelitian selanjutnya.



STT - NF

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Syah Jihan, “Analisis Perbandingan Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Media Sosial Sebagai Sarana Promosi Di Tembilahan,” *Jurnal Indragiri Penelitian Multidisiplin*, vol. 3, no. 3, 2023.
- [2] D. Meisak et al., “PENERAPAN METODE PROTOTYPE PADA PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN MEDIATAMA SOLUSINDO JAMBI INFO ARTIKEL ABSTRAK,” vol. 1, no. 4, pp. 1–11, 2022, doi: 10.55123.
- [3] J. D. Manik, A. R. Samosir, and M. Mesran, “Penerapan Metode Simple Additive Weighting dalam Penerimaan Siswa Magang Pada Universitas Budi Darma,” *sudo Jurnal Teknik Informatika*, vol. 1, no. 2, pp. 51–59, Jun. 2022, doi: 10.56211/sudo.v1i2.14.
- [4] Junus Dohar Manik, Adinda Rezeki Samosir, Mesran, “Penerapan Metode Simple Additive Weighting dalam Penerimaan Siswa Magangpada Universitas Budi Darma”, <https://doi.org/10.56211/sudo.v1i2.14>, Diterbitkan Online: 1 Juni 2022.
- [5] H. Kremer, V. Ade Arianto Ciptoputra, P. Studi Manajemen, and S. Tinggi Ilmu Ekonomi Galileo, “EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA SOSIAL DALAM PERANAN SEBAGAI SARANA KOMUNIKASI DAN PROMOSI PRODUK,” 2023.
- [6] Asep Hidayat, Surya Lesmana, “PERAN UMKM (USAHA, MIKRO, KECIL, MENENGAH) DALAM PEMBANGUNAN EKONOMI NASIONAL”, Vol.3 No.6 Nopember 2022.
- [7] P. Lestari and M. Saifuddin, “Muchammad Saifuddin Implementasi Strategi Promosi Produk dalam Proses Keputusan Pembelian Melalui Digital Marketing Saat Pandemi Covid’19.”
- [8] D. F. Hadi, K. Zakiah, and I. Bandung, “STRATEGI DIGITAL MARKETING BAGI UMKM (USAHA MIKRO KECIL DAN MENENGAH) UNTUK BERSAING DI ERA PANDEMI,” *COMPETITIVE*, vol. 16, no. 1, 2021, [Online]. Available: <http://ejurnal.poltekpos.ac.id/index.php/competitive|32>
- [9] E. Agus Setiawan and M. Fadhilah, “Strategis Promosi Digital Marketing Pada Distributor Keramik Di Yogyakarta,” *Jurnal Teknologi dan Manajemen Industri Terapan (JTMIT)*, vol. 2, no. 4, pp. 287–292, 2023.
- [10] Budi Kurniawan, M.Romzi, “PERANCANGAN UI/UX APLIKASI MANAJEMEN PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT MENGGUNAKAN APLIKASI FIGMA”, *JSIM: Jurnal Sistem Informasi Mahakarya*, Vol. 05, No. (1), Juni (2022) Hal. 1-7.
- [11] M. Agus Muhyidin, M. A. Sulhan, and A. Sevtiana, “PERANCANGAN UI/UX APLIKASI MY CIC LAYANAN INFORMASI AKADEMIK MAHASISWA MENGGUNAKAN APLIKASI FIGMA,” 2020. [Online]. Available: <https://my.cic.ac.id/>.

- [12] M. F. Santoso, "Implementasi Konsep dan Teknik UI/UX Dalam Rancang Bangun Layout Web dengan Figma." [Online]. Available: <http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/infortech156>
- [13] P. Nur et al., "Penerapan Software Balsamiq Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Kerja Proyek PENERAPAN SOFTWARE BALSAMIQ UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PADA MATA PELAJARAN KERJA PROYEK SISWA KELAS XII MULTIMEDIA DI SMK NEGERI 1 JOMBANG."
- [14] I Putu Sesana, "[EFEKTIFITAS PENGGUNAAN APLIKASI GOOGLE FORM DALAM PELAKSANAAN PAT BERBASIS ONLINE DI SMKN 1 TEMBUKU]", Widyadewata : Jurnal Balai Diklat Keagamaan Denpasar, Volume 3 Tahun 2020, P ISSN: 2622-4801.
- [15] R. Bagus Bambang Sumantri, R. Suryani, and R. Agus Setiawan, "Pelatihan Desain Prototipe Sistem Informasi Siswa SMK Menggunakan FIGMA," Jurnal Pengabdian Masyarakat, vol. 2, no. 3, p. 2023.
- [16] A. Diana and Dwi Achadiani, "Penerapan metode Analytical Hierarchy Process dan Simple Additive Weighting untuk Pemilihan Supplier pada Bengkel," Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi, vol. 8, no. 1, Apr. 2022, doi: 10.28932/jutisi.v8i1.4077.
- [17] Y. A. Singgalen, "Analisis Perbandingan Nilai SAW dan TOPSIS dalam Menentukan Keputusan Perjalanan Wisata ke Destinasi Wisata Tematik," Journal of Computer System and Informatics (JoSYC), vol. 4, no. 3, pp. 673–684, May 2023, doi: 10.47065/josyc.v4i3.3504.
- [18] Y. Siagian et al., "Analisis Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Produk Terlaris dengan Metode Simple Additive Weighting," 2021.
- [19] H. N. Agustin, D. P. Sari, and R. Andrian, "Penerapan Metode Design Thinking Pada Perancangan User Interface Aplikasi Bakery'lils Sebagai Platform Digital Penjualan Kue," Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi (JustIN), vol. 11, no. 2, p. 206, Jul. 2023, doi: 10.26418/justin.v11i2.55400.
- [20] I. Riyansuni and J. Devitra, "Analisis Dan Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Penerima Bantuan Pangan Non Tunai (BPNT) Dengan Simple Additive Weighting (SAW) Pada Dinas Sosial Kota Jambi," 2020.

STT - NF