



**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN REKOMENDASI MENU KAFE  
DENGAN METODE TOPSIS BERDASARKAN PENILAIAN  
PELANGGAN PADA KAFE OVER LIMIT COFFEE JAKARTA**

**SKRIPSI**

**MUHAMAD FADLY FEBRIAN  
2110512003**

**S1 SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA  
JAKARTA  
2025**



**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN REKOMENDASI MENU KAFE  
DENGAN METODE TOPSIS BERDASARKAN PENILAIAN  
PELANGGAN PADA KAFE OVER LIMIT COFFEE JAKARTA**

**MUHAMAD FADLY FEBRIAN  
2110512003**

Skripsi  
sebagai salah satu syarat untuk melaksanakan  
penelitian oleh mahasiswa pada  
Program Studi S1 Sistem Informasi

**S1 SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA  
JAKARTA  
2025**

## **PERNYATAAN ORISINALITAS**

### **PERNYATAAN ORISINALITAS**

Skrripsi ini merupakan hasil karya sendiri serta semua sumber referensi yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan benar

Nama : Muhamad Fadly Febrian

NIM : 2110512003

Tanggal : 04 Juli 2025

Program Studi : S1 Sistem Informasi

Bila manfaat dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan berlaku.

Jakarta, 04 Juli 2025



Muhamad Fadly Febrian

## **PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

### **PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta, saya bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muhamad Fadly Febrian  
NIM : 2110512003  
Fakultas : Ilmu Komputer  
Program Studi : S1 Sistem Informasi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (Non-Exclusif Royalty Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

### **SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN REKOMENDASI MENU KAFE DENGAN METODE TOPSIS BERDASARKAN PENILAIAN PELANGGAN PADA KAFE OVER LIMIT COFFEE JAKARTA**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta berhak menyimpan, mengalih data/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.

Dengan demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya

Dibuat di : Jakarta  
Pada tanggal : 04 Juli 2025

Yang Menyatakan



Muhamad Fadly Febrian

## LEMBAR PENGESAHAN

### LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Sistem Pendukung Keputusan Rekomendasi Menu Kafe Dengan Metode  
TOPSIS Berdasarkan Penilaian Pelanggan Pada Kafe Over Limit Coffee  
Jakarta

Nama : Muhamad Fadly Febrian

NIM : 2110512003

Program Studi : SI Sistem Informasi

Disetujui oleh :

Pengaji 1:  
Tri Rahayu, S.Kom., M.M.

Pengaji 2:  
I Wayan Widi Pradnyana, M.TI

Pembimbing 1:  
Ati Zaidiah, S.Kom., MTI.

Pembimbing 2:  
Intan Hesti Indriana, SE., MM

Diketahui oleh:

Koordinator Program Studi:  
Anita Muliawati, S.Kom., MTI.  
NIP. 197005212021212002

Dekan Fakultas Ilmu Komputer:  
Prof. Dr. Ir. Supriyanto, ST., M.Sc., IPM  
NIP. 197605082003121002



Tanggal Ujian Tugas Akhir:  
01 Juli 2025

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur dipanjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunianya sehingga Proposal Tugas Akhir (Seminar Teknologi Informasi) ini dapat diselesaikan dengan baik. Proposal Tugas Akhir ini dibuat guna memenuhi persyaratan untuk menyusun Tugas Akhir/Skripsi.

Dalam penyusunan proposal ini hingga selesai, terdapat banyak bantuan dari banyak pihak. Demikian, segala rasa hormat dan terima kasih disampaikan setinggi – tingginya kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia yang tak terhingga.
2. Kedua Orang Tua yang telah memberikan dukungan sepenuh hati.
3. Prof. Dr. Ir. Supriyanto, ST., M.Sc., IPM, selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer UPNVJ.
4. Ibu Anita Muliawati, S.Kom., MTI., selaku Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi.
5. Ibu Ati Zaidiah, S.Kom, M.T.I, selaku Dosen Pembimbing 1.
6. Ibu Dra. Intan Hesti Indriana, MM., selaku Dosen Pembimbing 2.
7. Bapak Ahmad Luthfi, selaku Pemilik Kafe Over Limit Cafe & Coffee Jakarta.
8. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu – persatu.

Masih banyak kekurangan yang terdapat di Proposal Tugas Akhir ini, baik dari segi isi maupun penulisan, mengingat kurangnya pengetahuan dan pengalaman serta hakikat sebagai manusia yang selalu salah. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun akan sangat berarti.

Jakarta, 10 Oktober, 2024

Muhamad Fadly Febrian

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN REKOMENDASI MENU KAFE  
DENGAN METODE TOPSIS BERDASARKAN PENILAIAN  
PELANGGAN PADA KAFE OVER LIMIT COFFEE JAKARTA**

**Muhamad Fadly Febrian**

**ABSTRAK**

Kafe Over Limit Coffee Jakarta memiliki beragam menu mulai dari makanan, minuman kopi, dan minuman non-kopi. Namun, beragamnya pilihan menu sering kali membuat pelanggan kesulitan dalam menentukan menu yang sesuai. Temuan kuesioner mendukung permasalahan ini, di mana mayoritas responden menilai bahwa keberadaan rekomendasi menu dan ulasan dari pelanggan lain berperan penting dalam menentukan pilihan. Kurangnya sistem untuk memberikan rekomendasi secara objektif menjadi salah satu kendala. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan menerapkan sistem pendukung keputusan berbasis website dengan menggunakan metode *Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS), yang mampu merekomendasikan menu secara akurat berdasarkan penilaian langsung dari pelanggan di Kafe Over Limit Coffee Jakarta. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan tiga teknik utama, yaitu observasi, kuesioner, dan wawancara. Sistem ini menerapkan lima kriteria utama yang ditentukan oleh pengguna, yaitu harga, porsi, rasa, kebersihan dan higienitas, dan keunikan menu. Dalam penelitian ini, telah dihasilkan sistem pendukung keputusan berbasis website yang memiliki fitur utama yaitu penilaian menu, penilaian bobot, dan rekomendasi menu. Sistem tersebut telah berhasil menjawab permasalahan diatas melalui fitur yang dibangun dan telah dilakukan pengujian menggunakan *black-box testing* untuk memastikan seluruh fitur berjalan sesuai kebutuhan.

Kata Kunci : Penilaian Pelanggan, Rekomendasi Menu, Sistem Pendukung Keputusan, TOPSIS

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN REKOMENDASI MENU KAFE  
DENGAN METODE TOPSIS BERDASARKAN PENILAIAN  
PELANGGAN PADA KAFE OVER LIMIT COFFEE JAKARTA**

**Muhamad Fadly Febrian**

***ABSTRACT***

*Over Limit Coffee Jakarta has a variety of menus ranging from food, coffee drinks, and non-coffee drinks. However, the variety of menu options often makes it difficult for customers to choose the right menu. The questionnaire findings support this issue, where the majority of respondents considered that the existence of menu recommendations and reviews from other customers play an important role in making choices. The lack of a system to provide objective recommendations is one of the obstacles. This research aims to design and implement a website-based decision support system using the Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS) method, which is able to recommend menus accurately based on direct assessments from customers at Over Limit Coffee Cafe Jakarta. Data collection was conducted using three main techniques, namely observation, questionnaires, and interviews. This system applies five main criteria determined by users, namely price, portion, taste, cleanliness and hygiene, and uniqueness of the menu. In this research, a website-based decision support system has been produced which has the main features of menu assessment, weight assessment, and menu recommendations. The system has successfully answered the above problems through the features built and has been tested using black-box testing to ensure all features run as needed.*

*Keywords:* *Customer Review, Menu Recommendation, Decision Support System, TOPSIS*

## DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS.....	i
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK .....	v
<i>ABSTRACT</i> .....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi
DAFTAR SIMBOL.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Tujuan.....	2
1.4. Manfaat.....	3
1.5. Luaran.....	3
1.6. Ruang Lingkup .....	3
1.7. Sistematika Penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1. Kafe .....	5
2.2. Pelanggan .....	5
2.3. Sistem Pendukung Keputusan (SPK) .....	5
2.3.1. Pengertian SPK .....	5
2.3.2. Karakteristik SPK .....	6
2.3.3. Tahapan SPK.....	6
2.4. Metode TOPSIS ( <i>Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution</i> ).....	6

2.4.1. Pengertian Metode TOPSIS .....	6
2.4.2. Tahapan Metode TOPSIS.....	7
2.5. Metode <i>Waterfall</i> .....	8
2.5.1. Pengertian Metode <i>Waterfall</i> .....	8
2.5.2. Tahapan Metode <i>Waterfall</i> .....	9
2.5.3. Kelebihan Metode Waterfall .....	10
2.5.4. Kekurangan Metode Waterfall .....	10
2.6. Aplikasi Website.....	10
2.7. HTML ( <i>Hypertext Markup Language</i> ) .....	10
2.8. CSS ( <i>Cascading Style Sheet</i> ) .....	11
2.9. <i>Framework</i> .....	11
2.9.1. Pengertian Laravel .....	11
2.9.2. Kelebihan Laravel .....	11
2.9.3. Kekurangan Laravel .....	11
2.10. Database.....	12
2.10.1. Pengertian Mysql.....	12
2.10.2. Kelebihan Mysql .....	12
2.10.3. Kekurangan Mysql .....	12
2.11. Penelitian Terdahulu .....	13
BAB III METODE PENELITIAN .....	18
3.1. Tahapan Penelitian.....	19
3.1.1. Identifikasi Masalah .....	19
3.1.2. Studi Literatur .....	19
3.1.3. Pengumpulan Data .....	19
3.1.4. Proses Perhitungan Metode TOPSIS secara Manual .....	21
3.1.5. Perancangan Sistem .....	21
3.1.6. Penerapan Metode TOPSIS ke dalam website .....	21
3.1.7. Pengujian.....	21
3.1.8. Implementasi.....	21
3.2. Waktu dan Tempat Penelitian .....	22
3.3. Perangkat Keras dan Perangkat Lunak.....	22

3.4.	Rencana Jadwal Penelitian .....	22
BAB IV	PEMBAHASAN .....	23
4.1.	Gambaran Umum Kafe Over limit .....	23
4.1.1.	Sejarah Singkat Kafe Over Limit Coffee Jakarta.....	23
4.1.2.	Visi Misi Kafe Over Limit Coffee Jakarta .....	23
4.2.	Analisis Sistem Berjalan .....	24
4.2.1.	Prosedur Sistem Berjalan .....	24
4.2.2.	Analisis Permasalahan .....	25
4.2.3.	Masalah Pokok .....	26
4.3.	Perhitungan Metode TOPSIS secara Manual .....	27
4.3.1.	Perhitungan Bobot Kriteria .....	27
4.3.2.	Perhitungan Nilai Alternatif .....	29
4.3.3.	Perhitungan Metode TOPSIS .....	33
4.4.	Rancangan Sistem Usulan .....	39
4.4.1.	Tujuan dan Sasaran Sistem Usulan .....	40
4.4.2.	Deskripsi Aktor Susulan.....	40
4.4.3.	<i>Use Case Diagram</i> Usulan.....	42
4.4.4.	<i>Activity Diagram</i> Usulan.....	43
4.4.5.	<i>Class Diagram</i> Usulan .....	58
4.4.6.	Rancangan Basis Data.....	59
4.4.7.	Rancangan Tampilan .....	61
4.5.	Pengujian .....	71
4.5.1.	Uji Perhitungan .....	71
4.5.2.	Pengujian dengan <i>Black-box Testing</i> .....	76
4.6.	Implementasi Sistem .....	83
4.6.1.	<i>HomePage</i> .....	83
4.6.2.	Menu dan Rekomendasi Menu.....	84
4.6.3.	Dekripsi Menu .....	84
4.6.4.	Feedback .....	85
4.6.5.	<i>Register</i> .....	85
4.6.6.	Login .....	86

4.6.7.	Profie .....	86
4.6.8.	Dashboard .....	87
4.6.9.	Akun Pengguna .....	87
4.6.10.	Feedback Pelanggan .....	89
4.6.11.	Kategori Menu.....	89
4.6.12.	Menu.....	90
4.6.13.	Kriteria SPK .....	92
4.6.14.	Penilaian Bobot .....	93
4.6.15.	Penilaian Menu.....	94
4.6.16.	Hasil SPK .....	96
BAB V	PENUTUP .....	97
5.1.	Kesimpulan.....	97
5.2.	Saran .....	97
DAFTAR PUSTAKA .....	98	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....	100	
LAMPIRAN .....	102	
	LAMPIRAN 1. HASIL RESPONDEN PENILAIAN MENU.....	102
	LAMPIRAN 2. DOKUMENTASI WAWANCARA DAN TESTING.....	104
	LAMPIRAN 3. HASIL TURNITIN .....	107

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Seberapa Penting Rekomendasi Menu .....	1
Gambar 1. 2 Seberapa Penting Penilaian dari Pelanggan lain .....	1
Gambar 2. 1 Ilustrasi model <i>waterfall</i> .....	9
Gambar 3. 1 Tahapan Penelitian.....	18
Gambar 3. 2 Kriteria Penilaian Menu .....	20
Gambar 3. 3 Rencana Jadwal Penelitian .....	22
Gambar 4. 1 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Berjalan.....	24
Gambar 4. 2 <i>Use Case Diagram</i> Usulan.....	42
Gambar 4. 3 <i>Activity Diagram</i> Melihat HomePage .....	43
Gambar 4. 4 <i>Activity Diagram</i> Register .....	43
Gambar 4. 5 <i>Activity Diagram</i> Login.....	44
Gambar 4. 6 <i>Activity Diagram</i> Dashboard.....	44
Gambar 4. 7 <i>Activity Diagram</i> Melihat Akun Pengguna .....	45
Gambar 4. 8 <i>Activity Diagram</i> Tambah Akun Pengguna .....	45
Gambar 4. 9 <i>Activity Diagram</i> Edit Akun Pengguna .....	46
Gambar 4. 10 <i>Activity Diagram</i> Hapus Akun Pengguna.....	46
Gambar 4. 11 <i>Activity Diagram</i> Feedback .....	47
Gambar 4. 12 <i>Activity Diagram</i> Kategori Menu .....	47
Gambar 4. 13 <i>Activity Diagram</i> Tambah Kategori Menu .....	48
Gambar 4. 14 <i>Activity Diagram</i> Edit Kategori Menu .....	48
Gambar 4. 15 <i>Activity Diagram</i> Hapus Kategori Menu.....	49
Gambar 4. 16 <i>Activity Diagram</i> Menu .....	49
Gambar 4. 17 <i>Activity Diagram</i> Tambah Menu .....	50
Gambar 4. 18 <i>Activity Diagram</i> Edit Menu .....	50
Gambar 4. 19 <i>Activity Diagram</i> Hapus Menu.....	51
Gambar 4. 20 <i>Activity Diagram</i> Kriteria SPK .....	51
Gambar 4. 21 <i>Activity Diagram</i> Tambah Kriteria SPK.....	52
Gambar 4. 22 <i>Activity Diagram</i> Edit Kriteria SPK.....	52
Gambar 4. 23 <i>Activity Diagram</i> Hapus Kriteria SPK .....	53
Gambar 4. 24 <i>Activity Diagram</i> Penilaian Bobot .....	53
Gambar 4. 25 <i>Activity Diagram</i> Tambah Penilaian Bobot.....	54
Gambar 4. 26 <i>Activity Diagram</i> Penilaian Menu .....	54
Gambar 4. 27 <i>Activity Diagram</i> Tambah Penilaian Menu .....	55
Gambar 4. 28 <i>Activity Diagram</i> Hasil SPK .....	55
Gambar 4. 29 <i>Activity Diagram</i> Profile .....	56
Gambar 4. 30 <i>Activity Diagram</i> Edit Profile.....	56
Gambar 4. 31 <i>Activity Diagram</i> Tambah Feedback .....	57
Gambar 4. 32 <i>Activity Diagram</i> Rekomendasi Menu .....	57
Gambar 4. 33 <i>Activity Diagram</i> Deskripsi Menu .....	58

Gambar 4. 34 <i>Activity Diagram</i> Logout.....	58
Gambar 4. 35 <i>Class Diagram</i> Usulan .....	59
Gambar 4. 36 Rancangan Tampilan Homepage .....	61
Gambar 4. 37 Rancangan Tampilan Menu dan Rekomendasi Menu .....	62
Gambar 4. 38 Rancangan Tampilan Tambah Feedback .....	62
Gambar 4. 39 Rancangan Tampilan Register.....	62
Gambar 4. 40 Rancangan Tampilan Login.....	63
Gambar 4. 41 Rancangan Tampilan Profile .....	63
Gambar 4. 42 Rancangan Tampilan Dashboard .....	63
Gambar 4. 43 Rancangan Tampilan Akun Pengguna.....	64
Gambar 4. 44 Rancangan Tampilan Pop-up Tambah Akun Pengguna .....	64
Gambar 4. 45 Rancangan Tampilan Pop-up Edit Akun Pengguna .....	64
Gambar 4. 46 Rancangan Tampilan Feedback Pelanggan .....	65
Gambar 4. 47 Rancangan Tampilan Kategori Menu.....	65
Gambar 4. 48 Rancangan Tampilan Pop-up Tambah Kategori menu .....	65
Gambar 4. 49 Rancangan Tampilan Pop-up Edit Kategori Menu.....	66
Gambar 4. 50 Rancangan Tampilan Menu.....	66
Gambar 4. 51 Rancangan Tampilan Pop-up Tambah Menu .....	66
Gambar 4. 52 Rancangan Tampilan Pop-up Edit Menu.....	67
Gambar 4. 53 Rancangan Tampilan kriteria.....	67
Gambar 4. 54 Rancangan Tampilan Pop-up Tambah Kriteria .....	67
Gambar 4. 55 Rancangan Tampilan Pop-up Edit Kriteria .....	68
Gambar 4. 56 Rancangan Tampilan Penilaian Bobot .....	68
Gambar 4. 57 Rancangan Tampilan Pop-up Tambah Penilaian Bobot .....	68
Gambar 4. 58 Rancangan Tampilan Penilaian Menu .....	69
Gambar 4. 59 Rancangan Tampilan Pop-up Tambah Penilaian Menu.....	69
Gambar 4. 60 Rancangan Tampilan Hasil SPK .....	70
Gambar 4. 61 Bobot Kriteria.....	73
Gambar 4. 62 Pemilihan Alternatif .....	74
Gambar 4. 63 Keputusan Ternormalisasi .....	74
Gambar 4. 64 Ternormalisasi Terbobot .....	74
Gambar 4. 65 Solusi Ideal .....	75
Gambar 4. 66 Jarak Solusi Ideal dan Nilai Preferensi .....	75
Gambar 4. 67 Hasil Akhir Sistem Usulan .....	75
Gambar 4. 68 Tampilan <i>Homepage</i> .....	83
Gambar 4. 69 Tampilan Menu dan Rekomendasi Menu.....	84
Gambar 4. 70 Tampilan Deskripsi Menu .....	84
Gambar 4. 71 Tampilan Tambah Feedback.....	85
Gambar 4. 72 Tampilan <i>Register</i> .....	85
Gambar 4. 73 Tampilan Login .....	86

Gambar 4. 74 Tampilan Profile .....	86
Gambar 4. 75 Tampilan Dashboard.....	87
Gambar 4. 76 Tampilan Akun Pengguna .....	87
Gambar 4. 77 Tampilan Pop-up Tambah Akun Pengguna .....	88
Gambar 4. 78 Tampilan Pop-upEdit Akun Pengguna .....	88
Gambar 4. 79 Tampilan Feedback Pelanggan.....	89
Gambar 4. 80 Tampilan Kategori Menu.....	89
Gambar 4. 81 Tampilan Pop-up Tambah Kategori Menu .....	90
Gambar 4. 82 Tampilan Pop-up Edit Kategori Menu .....	90
Gambar 4. 83 Tampilan Menu.....	90
Gambar 4. 84 Tampilan Pop-up Tambah Menu .....	91
Gambar 4. 85 Tampilan Pop-up Edit Kategori Menu .....	91
Gambar 4. 86 Tampilan Kriteria SPK .....	92
Gambar 4. 87 Tampilan Pop-up Tambah Kriteria SPK.....	92
Gambar 4. 88 Tampilan Pop-up Edit Kriteria SPK.....	92
Gambar 4. 89 Tampilan Penilaian Bobot Admin .....	93
Gambar 4. 90 Tampilan Penilaian Bobot Pelanggan.....	93
Gambar 4. 91 Tampilan Pop-up Tambah Penilaian Bobot.....	94
Gambar 4. 92 Tampilan Penilaian Menu Admin.....	94
Gambar 4. 93 Tampilan Penilaian Menu Pelanggan .....	95
Gambar 4. 94 Tampilan Pop-up Tambah Penilaian Menu .....	95
Gambar 4. 95 Tampilan Hasil SPK .....	96

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Ringkasan penelitian terdahulu .....	13
Tabel 4. 1 Deskripsi aktor sistem berjalan.....	24
Tabel 4. 2 Analisis permasalahan dengan PIECES .....	25
Tabel 4. 3 Kriteria penilaian.....	27
Tabel 4. 4 Perhitungan jumlah peringkat dan rata-rata .....	27
Tabel 4. 5 Perhitungan kebalikan rata-rata.....	28
Tabel 4. 6 Perhitungan normalisasi bobot .....	28
Tabel 4. 7 Hasil akhir perhitungan bobot .....	28
Tabel 4. 8 Daftar menu kopi dan jumlah penilaian .....	29
Tabel 4. 9 Persentase menu .....	29
Tabel 4. 10 Hasil threshold.....	30
Tabel 4. 11 Hasil akhir alternatif.....	30
Tabel 4. 12 Data nilai alternatif A1 .....	31
Tabel 4. 13 Data nilai alternatif A2 .....	31
Tabel 4. 14 Data nilai alternatif A3 .....	32
Tabel 4. 15 Data nilai alternatif A4 .....	32
Tabel 4. 16 Data nilai alternatif A5 .....	32
Tabel 4. 17 Data nilai setiap alternatif .....	33
Tabel 4. 18 Kriteria dan alternatif .....	33
Tabel 4. 19 Nilai rata-rata setiap alternatif.....	33
Tabel 4. 21 Solusi ideal positif dan negatif .....	36
Tabel 4. 22 Jarak solusi ideal positif dan negatif .....	38
Tabel 4. 23 Nilai preferensi.....	39
Tabel 4. 24 Hasil akhir perhitungan bedasarkan urutan peringkat.....	39
Tabel 4. 25 Deskripsi aktor usulan.....	40
Tabel 4. 26 Rancangan tabel users .....	59
Tabel 4. 27 Rancangan tabel menus .....	59
Tabel 4. 28 Rancangan tabel categories .....	60
Tabel 4. 29 Rancangan tabel criterias .....	60
Tabel 4. 30 Rancangan tabel criteria_weights.....	60
Tabel 4. 31 Rancangan tabel reviews .....	60
Tabel 4. 32 Rancangan tabel menu_reviews .....	61
Tabel 4. 33 Rancangan tabel feedback .....	61
Tabel 4. 34 Bobot kriteria.....	71
Tabel 4. 35 Alternatif menu.....	71
Tabel 4. 36 Nilai rata-rata alternatif .....	72
Tabel 4. 37 Solusi ideal positif dan negatif .....	72
Tabel 4. 38 Jarak solusi ideal .....	73
Tabel 4. 39 Nilai preferensi.....	73

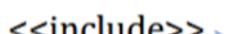
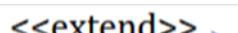
Tabel 4. 40 Hasil akhir perhitungan manual .....	73
Tabel 4. 41 Hasil Perbandingan Manual dan Sistem.....	75
Tabel 4. 42 <i>Test Case</i> pengujian.....	76

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Gambar 1 Data Hasil Kuesioner Pemilihan Kriteria .....	103
Gambar 2 Foto Wawancara dengan Pemilik Kafe .....	104
Gambar 3 Foto Suasana Kafe.....	104
Gambar 4 Alamat Kafe di Google Maps.....	104
Gambar 5 Foto Pengujian Sistem dengan Pemilik Kafe.....	105
Gambar 6 Foto Pengujian Sistem dengan Pegawai Kafe.....	105
Gambar 7 Foto Pengujian Sistem dengan Pelanggan Kafe.....	106

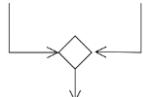
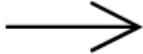
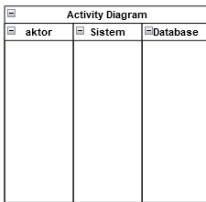
## DAFTAR SIMBOL

### 1. Use Case Diagram

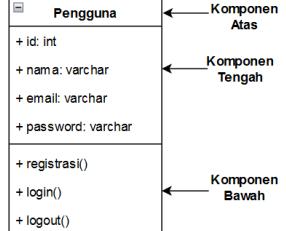
Simbol	Nama	Keterangan
 Aktor	Aktor	Mewakili peran orang, sistem yang lain, atau alat ketika berkomunikasi dengan <i>use case</i>
	<i>Use Case</i>	Abstraksi atau interaksi antara sistem dengan aktor.
	<i>Association</i>	Abstraksi dari penghubung antara aktor dengan <i>use case</i> .
	Generalisasi	Menunjukkan spesialisasi aktor untuk dapat berpartisipasi dengan <i>use case</i> .
	<i>Includes</i>	Menunjukkan bahwa suatu <i>use case</i> seluruhnya merupakan fungsionalitas dari <i>use case</i> lainnya.
	<i>Extends</i>	Menunjukkan bahwa suatu <i>use case</i> merupakan tambahan fungsional dari <i>use case</i> lainnya jika suatu kondisi terpenuhi.

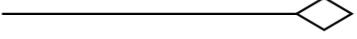
### 2. Activity Diagram

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Start Point</i> (Status Awal)	Menandakan tindakan awal atau titik awal aktivitas pada activity diagram
	<i>Activities</i> (Aktivitas)	Menunjukkan aktivitas yang dilakukan atau yang sedang terjadi pada activity diagram
	<i>Decision</i>	Titik atau point activity yang mengindikasikan suatu kondisi yang dimana ada kemungkinan perbedaan transisi
	<i>Fork</i> (Percabangan)	Berfungsi untuk memecah behavior menjadi activity atau action yang paralel

	<i>Join</i> (Penggabungan)	Berfungsi untuk menggabungkan kembali activity atau action yang paralel
	<i>Merge Event</i> (Menggabungkan)	Untuk menggabungkan flow yang dipecah oleh decision.
	<i>Action Flow</i> (Arah)	Digunakan untuk transisi dari suatu tindakan ke tindakan yang lain atau menunjukkan aktivitas yang selanjutnya.
	Swimlane	Digunakan untuk memecah activity diagram menjadi baris dan kolom untuk membagi tanggung jawab objek-objek yang melakukan aktivitas.
	<i>End Point</i> (Status Akhir)	Menunjukkan bagian akhir dari aktivitas

### 3. Class Diagram

Simbol	Nama	Keterangan
	Komponen Atas	Berisikan nama <i>class</i> , yang setiap <i>class</i> memiliki nama yang berbeda-beda.
	Komponen Tengah	Berisikan atribut dari <i>class</i> , yang digunakan untuk menjelaskan kualitas dari suatu kelas, seperti tipe nilai.
	Komponen Bawah	Berisikan operasi yang ditampilkan dalam bentuk daftar. Operasi ini dapat menggambarkan bagaimana suatu <i>class</i> dapat berinteraksi dengan data.
	Asosiasi	Dapat diartikan sebagai hubungan antara dua <i>class</i> yang bersifat statis.
	<i>Agregasi</i>	Hubungan antara dua <i>class</i> di mana salah satu <i>class</i>

		merupakan bagian dari <i>class</i> lain, tetapi dua <i>class</i> ini dapat berdiri masing-masing.
	<i>Generalization</i>	Kemampuan untuk mewarisi seluruh atribut dan metode dari class asalnya ( <i>superclass</i> ) ke class lain ( <i>subclass</i> ).