

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN PRODUK  
SKINCARE SR12 MENGGUNAKAN METODE SIMPLE  
ADDITIVE WEIGHTING**

Tugas Akhir disusun untuk memenuhi syarat  
Mencapai gelar Kesarjanaan Komputer pada  
Program Studi Sistem Informasi  
Jenjang Program Strata-1



oleh:

CANDRA MARTIANA PUTRI  
18.01.55.5002  
20828

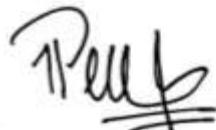
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS STIKUBANK (UNISBANK)  
SEMARANG  
2020

## **PERNYATAAN KESIAPAN UJIAN TUGAS AKHIR**

Saya, Candra Martiana Putri, dengan ini menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir yang berjudul:

### **SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN PRODUK SKINCARE SR12 MENGGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING**

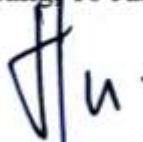
adalah benar hasil karya saya dan belum pernah diajukan sebagai karya ilmiah, sebagian atau seluruhnya, atas nama saya atau pihak lain.



(CANDRA MARTIANA PUTRI)  
NIM :18.01.55.5002

Disetujui oleh Pembimbing  
Kami setuju Laporan tersebut diajukan untuk Ujian Tugas Akhir

Semarang, 10 Juli 2020



(Dwi Agus Diartono, S.Kom, M.Kom)  
NIDN: 0604086601



# UNIVERSITAS STIKUBANK "UNISBANK" SEMARANG

## FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

Rectorat Kampus Mungas :  
Jl. Tri Lomba Juang No. 1 Semarang 50241  
Telp. (024) 8451976, 8311668, 8454746, Fax (024) 8443240  
E-mail : [info@unisbank.ac.id](mailto:info@unisbank.ac.id)

Kampus Kendeng :  
Jl. Kendeng V Bendan Ngisor Semarang  
Telp. (024) 8414970, Fax (024) 8441738  
E-mail : [te@unisbank.ac.id](mailto:te@unisbank.ac.id)

### **SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR/ SKRIPSI**

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya menyatakan bahwa TUGAS AKHIR / SKRIPSI dengan Judul :

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSA PEMILIHAN PRODUK SKINCARE SR12 MENGGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING**

yang telah diuji di depan tim pengujian pada tanggal 23 Juli 2020, adalah benar hasil karya saya dan dalam TUGAS AKHIR /SKRIPSI ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin, atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang saya seolah-olah sebagai tulisan saya sendiri dan atau tidak terdapat bagian atau keseluruhan tulisan yang saya salin, tiru atau yang saya ambil dari tulisan orang lain tanpa memberikan pengakuan pada penulis aslinya.

Apabila saya melakukan hal tersebut diatas, baik sengaja maupun tidak, dengan ini saya menyatakan menarik TUGAS AKHIR / SKRIPSI yang saya ajukan sebagai hasil tulisan saya sendiri.

Bila kemudian terbukti bahwa saya ternyata melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, berarti gelar dan ijazah saya yang telah diberikan oleh Universitas Stikubank (UNISBANK) Semarang batal saya terima.

..... Semarang , 5 Agustus 2020

Yang Menyatakan



**( CANDRA MARTIANA PUTRI )**  
NIM :18.01.55.5002

SAKSI 1

Tim Pengujii

**( DWI AGUS DIARTONO, S.Kom., M.Kom )**

SAKSI 2

Tim Pengujii

**( MUJI SUKUR, S.KOM, M.Cs )**

SAKSI 3

Tim Pengujii

**( HENNY FEBRUARIYANTI, ST, M.Cs )**

## HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir dengan judul:

### SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN PRODUK SKINCARE SR12 MENGGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING

Ditulis oleh:

NIM : 18.01.55.5002

NAMA : CANDRA MARTIANA PUTRI

Telah dipertahankan di depan Tim Dosen Pengaji Tugas Akhir dan diterima sebagai salah satu syarat guna menyelesaikan Jenjang Program Strata 1 Program Studi Teknik Informatika pada Fakultas Teknologi Informasi Universitas Stikubank (UNISBANK) Semarang.

Semarang : 5 Agustus 2020

Ketua

(Dwi Agus Diartono, S.Kom., M.Kom)  
NIDN : 0604086601

Sekretaris

(Muji Syukur, S.Kom., M.Cs.)  
NIDN : 0627017201

Anggota

(Herry Febriyanti, ST., M.Cs)  
NIDN : 0614027301

MENGETAHUI :  
UNIVERSITAS STIKUBANK (UNISBANK) SEMARANG



## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

### **Motto :**

Hidup adalah perjuangan maka jangan berhenti berjuang

### **Persembahan :**

1. Kepada orang tua penulis, Bapak Sukisman (Alm.) dan Ibu Sri Yati yang telah memberikan seluruh jiwa raganya untuk penulis, sehingga penulis dapat menghadapi segala kesulitan yang didapat dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Kepada suami penulis, Mohammad Yazid yang menjadi penyemangat untuk dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Kepada Bapak Toni Firmansyah, S,Farm., Apt. dan Asrianty Salam S.Farm., selaku Pendiri PT. SR12 Herbal Perkasa.
4. Kepada seluruh teman-teman mitra-mitra dan pelanggan PT. SR12 Herbal Skincare yang membantu, mendoakan dan mendukung penulis sampai saat ini.
5. Kepada seluruh teman seperjuangan yang saling memberi semangat satu sama lain sehingga segala hal bisa kita hadapi bersama.
6. Kepada mertua, Bapak Abdul Wasik yang selalu mengantarkan penulis menyelesaikan laporan skripsi ke Universitas Stikubank Semarang.

## KATA PENGANTAR

Dengan memanjangkan puji syukur kehadirat Allah SWT. yang telah melimpahkan segala rahmat, hidayah dan inayah-Nya kepada penulis sehingga laporan tugas akhir dengan judul “**Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Produk Skincare SR12 Menggunakan Metode Simple Additive Weighting**” dapat penulis selesaikan sesuai dengan rencana karena dukungan dari berbagai pihak yang tidak ternilai besarnya. Oleh karena itu penulis menyampaikan terimakasih kepada:

1. Dr. Safik Faozi, S.H., M.Hum selaku Rektor Universitas Stikubank Semarang.
2. Kristophorus Hadiono, Ph.D selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi.
3. AriefJananto, S.Kom, M.Cs selaku Ketua Program StudiSistem Informasi.
4. Dwi Agus Diartono, S.Kom, M.Komselaku Pembimbing yang telah membantu dan memberikan bimbingan serta pengarahan dalam penelitian ini.
5. Dosen-dosen pengampu di Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Stikubank Semarang yang telah memberikan ilmu dan pengalamannya masing-masing, sehingga penulis dapat mengimplementasikan ilmu yang telah disampaikan.

Semoga Allah SWT memberikan balasan yang lebih besar kepada beliau-beliau, dan pada akhirnya penulis berharap bahwa penulisan laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat dan berguna sebagaimana fungsinya.

Semarang, 10 Juli 2020

Penulis



(Candra Martiana Putri)

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN KESIAPAN UJIAN TA .....	ii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
INTISARI/ABSTRAK.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Penelitian .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	4
1.5 Metodologi Penelitian .....	5
1.5.1. Objek Penelitian.....	5
1.5.1. Metode Pengumpulan Data.....	5
1.5.2. Metode Pengembangan Sistem .....	6
1.6 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Pustaka Yang Terkait Dengan Penelitian.....	10
2.2 Perbedaan Penelitian Yang Dilakukan Dengan Penelitian Terdahulu .....	12
2.3 Sistem Pendukung Keputusan (SPK) .....	13
2.3.1. Tahapan Proses PengambilanKeputusan.....	14
2.3.2. KarakteristikdanNilaiGunaSistem PendukungKeputusan.....	15
2.3.3. ManfaatSistemPendukungKeputusan .....	16
2.3.4. KomponenSistemPendukungKeputusan .....	17
2.4 Simple Additive Weighting Method (SAW) .....	19
2.5 UML (Unified Modelling Language).....	22
2.5.1. Use Case Diagram.....	23
2.5.2. Class Diagram .....	25
2.5.3. Activity Diagram.....	27
2.5.4. Sequence Diagram .....	29
BAB III ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM	
3.1 Analisis Sistem.....	31
3.1.1. Analisis Permasalahan .....	31
3.1.2. Analisis Kebutuhan Perangkat Keras .....	32

3.1.3.	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak .....	32
3.1.4.	Model Keputusan SAW .....	32
3.2	Rancangan Sistem .....	33
3.2.1.	Use Case Diagram.....	34
3.2.2.	Activity Diagram.....	35
3.2.3.	Sequence Diagram .....	39
3.2.4.	Class Diagram .....	43
3.2.5.	Rancangan Database .....	43
3.2.6.	Rancangan Interface.....	45
 BAB IV      IMPLEMENTASI		
4.1	Halaman Admin .....	50
4.1.1.	Login .....	50
4.1.2.	Jenis.....	51
4.1.3.	Produk .....	52
4.1.4.	Admin.....	53
4.2	Halaman User.....	54
4.2.1.	Home .....	54
4.2.2.	Rekomendasi.....	56
4.2.3.	Hasil Rekomendasi.....	56
 BAB V      HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		
5.1	Hasil Penelitian .....	58
5.2	Pembahasan.....	59
 BAB VI      KESIMPULAN DAN SARAN		
6.1	Kesimpulan .....	63
6.2.	Saran.....	63
 DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
3.1. Model Keputusan SAW .....	33
3.2. Use Case Diagram.....	34
3.3. Activity Diagram Login .....	35
3.4. Activity Diagram Kelola Jenis Produk Skincare SR12.....	36
3.5. Activity Diagram Kelola Produk Skincare SR12.....	37
3.6. Activity Diagram Pilih Kriteria Produk Skincare SR12 .....	38
3.7. Activity Diagram Rekomendasi Produk Skincare SR12.....	39
3.8. Sequence Diagram Login .....	40
3.9. Sequence Diagram Kelola Jenis Produk Skincare SR12.....	40
3.10. Sequence Diagram Kelola Produk Skincare SR12.....	41
3.11. Sequence Diagram Pilih Kriteria Produk Skincare SR12 .....	42
3.12. Sequence Diagram Rekomendasi Produk Skincare SR12 .....	42
3.13. Class Diagram .....	43
3.14. Rancangan Halaman Login .....	45
3.15. Rancangan Jenis .....	45
3.16. Rancangan Produk.....	46
3.17. Rancangan Admin .....	47
3.18. Rancangan Home .....	47
3.19. Rancangan Detail Produk Skincare SR12 .....	48
3.20. Rancangan Rekomendasi .....	48
3.21. Rancangan Hasil Rekomendasi .....	49
4.1. Login .....	50
4.2. Pesan Username atau Password Salah.....	51
4.3. Jenis .....	51
4.4. Produk .....	52
4.5. Admin.....	53
4.6. Home .....	54
4.7. Zoom Foto .....	55
4.8. Detail Produk.....	55
4.9. Rekomendasi .....	56
4.10. Hasil Rekomendasi.....	57
5.1. Pemilihan Kriteria Produk Skincare SR12.....	58
5.2. Hasil Rekomendasi.....	59

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1. Perbedaan Penelitian .....	12
2.2. Simbol Use Case Diagram .....	24
2.3. Simbol Class Diagram.....	26
2.4. Simbol Activity Diagram .....	28
2.5. Simbol Sequence Diagram .....	29
3.1. Tabel Jenis.....	44
3.2. Tabel Produk .....	44
3.3. Tabel Hasil .....	44
5.1. Data Produk Skincare SR12.....	59
5.2. Kriteria Pemilihan Produk Skincare SR12.....	60