

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas segala berkat yang telah diberikan-Nya, sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan.

Tugas akhir dengan judul “**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK PEMILIHAN *SMARTPHONE* TERBAIK DENGAN MENGGUNAKAN METODE *BAYES***” ini ditujukan untuk memenuhi sebagian persyaratan akademik guna memperoleh gelar Sarjana Komputer Strata Satu Universitas Pelita Harapan Kampus Medan.

Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan, bantuan, dan doa dari berbagai pihak, Tugas Akhir ini tidak akan dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses pengerjaan Tugas Akhir ini, yaitu kepada :

1. Dr. (Hon). Jonathan L. Parapak, M.Eng. SC., selaku Rektor Universitas Pelita Harapan.
2. Bapak Arifin, SE, MM, MBA, CBV, CMA, selaku *Associate Dean* Fakultas Ilmu Komputer UPH Kampus Medan.
3. Bapak Okky Putra Barus, S.Kom., M.M., selaku Pj. Ketua Program Studi Sistem Informasi UPH Kampus Medan.
4. Bapak Darsono Nababan S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan banyak memberikan masukan kepada penulis.
5. Semua dosen yang telah mengajar penulis selama berkuliah di Universitas Pelita Harapan Kampus Medan.
6. Staf Karyawan UPH Kampus Medan yang telah membantu penulis dalam kegiatan administratif.
7. Orang Tua terkasih dan keluarga yang selalu mendukung untuk menyelesaikan skripsi.
8. Teman-teman terkasih yang saling membantu dalam menyelesaikan skripsi. Semua pihak yang namanya tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan saran, kritik, semangat dalam menyelesaikan Tugas Akhir tersebut.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dalam Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, kritik dan saran dan pembaca akan sangat bermanfaat bagi penulis. Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

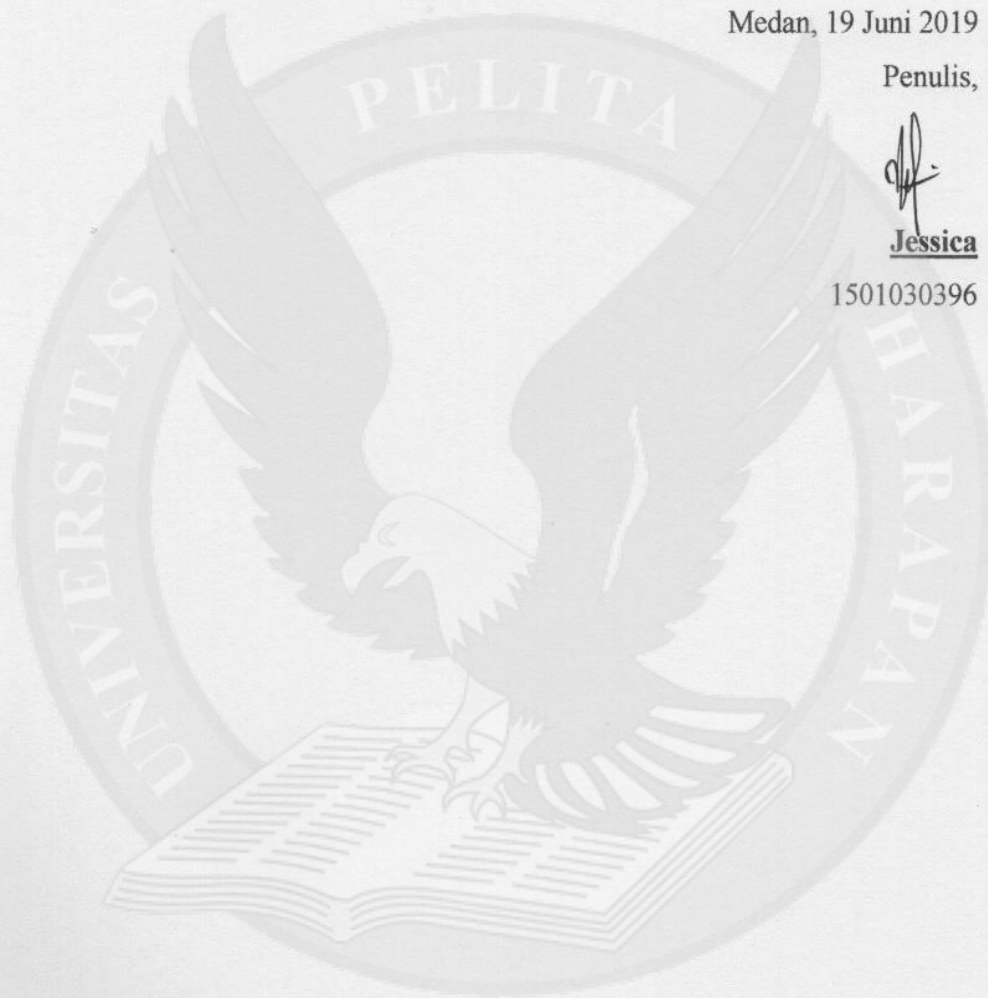
Medan, 19 Juni 2019

Penulis,



Jessica

1501030396



DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	
HALAMAN JUDUL	
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TUGAS AKHIR.....	ii
PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR	iii
PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 LATAR BELAKANG.....	1
1.2 RUMUSAN MASALAH PENELITIAN	2
1.3 TUJUAN PENELITIAN	2
1.4 MANFAAT PENELITIAN.....	3
1.5 BATASAN MASALAH	3
1.6 METODE PENELITIAN	3
1.7 SISTEMATIKA PENULISAN	4
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 PENGERTIAN <i>SMARTPHONE</i>	5

2.2	PENGERTIAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN	6
2.2.1.	KARAKTERISTIK SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN.....	7
2.2.2.	TAHAP PROSES PENGAMBILAN KEPUTUSAN.....	8
2.2.3.	KOMPONEN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN	9
2.2.4.	TIGA JENIS KEPUTUSAN	11
2.2.5.	MANFAAT SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN	11
2.2.6.	FAKTOR PENDUKUNG PENGAMBILAN KEPUTUSAN.....	12
2.3	SISTEM BERBASIS <i>WEB</i>	13
2.3.1	<i>WEBSITE</i>	13
2.3.2	HTML (<i>HYPERTEXT MARKUP LANGUAGE</i>).....	13
2.3.3	<i>PERSONAL HOME PAGE</i> (PHP)	14
2.3.4	MYSQL.....	14
2.3.5	<i>JAVASCIRPT</i>	15
2.3.6	<i>CSS (CASCADING STYLE SHEET)</i>	15
2.4	<i>UNIFIED MODELING LANGUAGE (UML)</i>	15
2.5	ERD (<i>ENTITY RELATIONSHIP DIAGRAM</i>)	18
2.7	METODE <i>BAYES</i>	20
BAB III	ANALISA DAN PERANCANGAN.....	22
3.1	METODE PENGUMPULAN DATA	22
3.2	WAKTU PENELITIAN.....	22
3.3	ANALISA SISTEM YANG SEDANG BERJALAN	23
3.4	ANALISA SISTEM YANG AKAN DIBANGUN.....	24
3.4.1	ANALISA PEMILIHAN JENIS KRITERIA SMARTPHONE.....	24
3.4.2	ANALISIS KEBUTUHAN FUNGSIONAL SISTEM.....	26

3.4.3	<i>ACTIVITY DIAGRAM</i>	27
3.5	RANCANGAN BASIS DATA	31
3.6	RANCANGAN <i>USER INTERFACE</i>	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		39
4.1	IMPLEMENTASI PERHITUNGAN METODE <i>BAYES</i>	39
4.2	<i>INTERFACE</i> SISTEM.....	43
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		50
5.1	KESIMPULAN	50
5.2	SARAN	50
DAFTAR PUSTAKA		51
LAMPIRAN A : Hasil Survei.....		A-1
LAMPIRAN B : Koding <i>Program</i>		B-1

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tahap Sistem Pendukung Keputusan.....	9
Gambar 2. 2 Komponen Sistem Pendukung Keputusan	10
Gambar 2. 3 Contoh Use Case Diagram.....	17
Gambar 2. 4 Langkah Metode Waterfall	19
Gambar 3. 1 Flowchart Proses Bisnis Yang Sedang Berjalan.....	24
Gambar 3. 2 Hasil Survei 1	25
Gambar 3. 3 Hasil Survei 2.....	25
Gambar 3. 4 Use Case Diagram Sistem.....	27
Gambar 3. 5 Activity Diagram Login Admin	28
Gambar 3. 6 Activity Diagram Admin Create Data.....	29
Gambar 3. 7 Activity Diagram Admin Update Data	29
Gambar 3. 8 Activity Diagram Admin Delete Data.....	30
Gambar 3. 9 Activity Diagram User	31
Gambar 3. 10 Skema Database Sistem Pendukung Keputusan	33
Gambar 3. 11 User Interface Login Admin	34
Gambar 3. 12 User Interface Halaman Utama Admin.....	35
Gambar 3. 13 User Interface Halaman Admin Mengelola Kriteria.....	35
Gambar 3. 14 User Interface Halaman Menambah Data	36
Gambar 3. 15 User Interface Untuk Mengelola Data	36
Gambar 3. 16 User Interface Halaman Utama User	37
Gambar 3. 17 User Interface Halaman Hasil Perhitungan.....	38
Gambar 3. 18 User Interface Halaman Melihat Data Alternatif	38
Gambar 4. 1 Interface Login Admin.....	44
Gambar 4. 2 Interface Halaman Utama Admin	44
Gambar 4. 3 Interface Halaman Mengelola Kriteria.....	45
Gambar 4. 4 Interface Halaman Mengelola Data Alternatif.....	45
Gambar 4. 5 Interface Halaman Menambah Data Alternatif.....	46
Gambar 4. 6 Interface Mengelola Data Alternatif	46

Gambar 4. 7 Interface Halaman Utama User	48
Gambar 4. 8 Interface Halaman Hasil Perhitungan	48
Gambar 4. 9 Interface Halaman Melihat Data Alternatif.....	49



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Use Case Diagram.....	16
Tabel 2. 2 Activity Diagram	18
Tabel 3. 1 Waktu Penelitian.....	23
Tabel 3. 2 Struktur Tabel Admin	31
Tabel 3. 3 Struktur Tabel Smartphone	31
Tabel 3. 4 Struktur Tabel Kriteria.....	32
Tabel 3. 5 Struktur Tabel Bobot	32
Tabel 4. 1 Tabel Kriteria Ram dan Nilai Ram (C1).....	39
Tabel 4. 2 Tabel Kriteria Storage dan Nilai Storage (C2)	39
Tabel 4. 3 Tabel Kriteria Harga dan Nilai Harga (C3)	40
Tabel 4. 4 Tabel Kriteria Kamera dan Nilai Kamera (C4)	40
Tabel 4. 5 Tabel Kriteria Processor dan Nilai Processor (C5).....	40
Tabel 4. 6 Tabel Nilai Bobot User	41
Tabel 4. 7 Tabel Nilai Kriteria dari Sampel Smartphone	41
Tabel 4. 8 Tabel Nilai Kriteria dari Sampel Smartphone dengan bobot.....	42
Tabel 4. 9 Tabel Hasil Perhitungan.....	43

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A : Hasil Survei	A-1
Lampiran B : Koding Program	B-1

