



LAPORAN SKRIPSI

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN BESARAN ALOKASI DANA DESA PROPORSIONAL MENGGUNAKAN METODE WEIGHTED PRODUCT DI KABUPATEN KLATEN

Disusun Oleh :

NAMA MAHASISWA : NINING MARTININGSIH
N I M : 14.4.10021
PROGRAM STUDI : SISTEM INFORMASI
PROGRAM PENDIDIKAN : STRATA 1

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
SINAR NUSANTARA
SURAKARTA
2016



LAPORAN SKRIPSI

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN BESARAN ALOKASI DANA DESA PROPORSIONAL MENGGUNAKAN METODE *WEIGHTED PRODUCT (WP)* DI KABUPATEN KLATEN

Laporan ini disusun guna memenuhi salah satu syarat
untuk menyelesaikan program pendidikan STRATA I
Pada
STMIK Sinar Nusantara Surakarta

Disusun Oleh :

NAMA MAHASISWA	:	NINING MARTININGSIH
N I M	:	14.4.10021
PROGRAM STUDI	:	SISTEM INFORMASI
PROGRAM PENDIDIKAN	:	STRATA 1

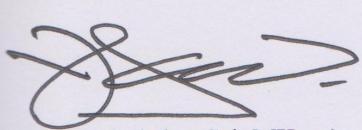
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
SINAR NUSANTARA
SURAKARTA
2016

PERSETUJUAN LAPORAN SKRIPSI

Nama Pelaksana Skripsi : Nining Martiningsih
Nomor Induk Mahasiswa : 14.4.10021
Program Studi : Sistem Informasi
Program Pendidikan : Strata 1
Judul Proyek Akhir : Sistem Pendukung Keputusan Besaran Alokasi Dana Desa Proporsional Menggunakan Metode *Weighted Product (WP)* Di Kabupaten Klaten
Dosen Pembimbing : 1. Wawan Laksito, S Si, M Kom
2. Sri Siswanti, M Kom

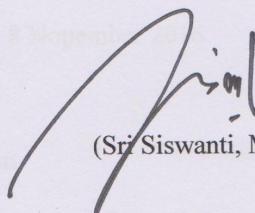
Surakarta, November 2016

Dosen Pembimbing 1



(Wawan Laksito, Ssi, MKom)

Dosen Pembimbing 2



(Sri Siswanti, MKom)

Mengetahui



Ketua STMIK Sinar Nusantara

(Kumaratih Sandradewi, S.P,M.Kom)



YAYASAN SINAR NUSANTARA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
SINAR NUSANTARA

Jl. KH. Samanhudi 84-86 Surakarta 57142 Telp./Fax. (0271) 716500
Http : //www.sinus.ac.id E-mail : sekretariat@sinus.ac.id

**PENGESAHAN TIM PENGUJI
PELAKSANAAN UJIAN SKRIPSI**

Nama : Nining Martiningsih
NIM : 14.4.10021
Progdi. : Sistem Informasi / S1
Judul Skripsi : Sistem Pendukung Keputusan Aplikasi Besaran Dana Desa Proporsional Kecamatan Ngawen Kabupaten Klaten Menggunakan Metode Weighted Product

Pengaji I : Tri Irawati, SE., M.Si
Pengaji II : Dwi Remawati, S.Kom., M.Kom

Surakarta, 8 Nopember 2016

Mengesahkan

Pengaji I

Tri Irawati, SE., M.Si

Pengaji II

Dwi Remawati, S.Kom., M.Kom





SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
SINAR NUSANTARA

SURAT PERNYATAAN PENULIS

JUDUL : Sistem Pendukung Keputusan Besaran Alokasi Dana Desa Proporsional Menggunakan Metode *Weighted Product* (WP) Di Kabupaten Klaten

NAMA : Nining Martiningsih

NIM : 14.4.10021

“Saya menyatakan dan bertanggung jawab dengan sebenarnya bahwa Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri kecuali cuplikan dan ringkasan yang masing-masing telah saya jelaskan sumbernya. Jika pada waktu selanjutnya ada pihak lain mengklaim bahwa Skripsi ini sebagai karyanya yang disertai dengan bukti-bukti yang cukup, maka saya bersedia untuk dibatalkan gelar Sarjana Komputer saya beserta hak dan kewajiban yang melekat pada gelar tersebut”

Surakarta, November 2016



Penulis

Nining Martiningsih

RINGKASAN

Pelaksanaan alokasi dana desa di Kabupaten Klaten dimaksudkan untuk mendukung dan membiayai program Pemerintah Desa dalam penyelengaraan dan pelaksanaan kegiatan pemerintahan, pembangunan dan pemberdayaan masyarakat berdasarkan hasil Musyawarah Pembangunan Desa untuk memeratakan pembangunan desa di wilayah Kabupaten Klaten. Alokasi Dana Desa Proporsional dialokasikan dengan besaran sesuai dengan hasil Nilai Bobot Desa, berdasarkan 4 kriteria yaitu Jumlah Penduduk, Jumlah Penduduk Miskin, Luas Wilayah dan Indeks Kesulitan Geografis .“ Sistem Pendukung Keputusan Besaran Alokasi Dana Desa Proporsional Menggunakan metode *Weighted Product* (WP) Di Kabupaten Klaten” bertujuan untuk membantu mengatasi permasalahan dan memberikan alternatif perhitungan Besaran Alokasi Dana Desa Proporsional di Kabupaten Klaten yang mempunyai desa berjumlah 391 desa dan 11 kelurahan secara lebih adil (proporsional) dan lebih akurat.

Metode Penelitian mencakup Jenis Data, Pengumpulan Data, Analisa dan Pengembangan Sistem. Pengumpulan data ini dilakukan dengan cara observasi, wawancara dan studi pustaka. Analisa dan pengembangan Sistem dilaksanakan berdasar metode SDLC yang terdiri dari perencanaan, analisa (analisa teknologi, analisa informasi, desain (diagram konteks, HIPO, DAD, perancangan database, pengolahan data perancangan Input/Output), implementasi dan pengujian.

Hasil dari pembuatan aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Besaran Alokasi Dana Desa Proporsional di Kabupaten Klaten yang berupa Laporan Data Desa , Laporan Data Kriteria, Laporan Data Nilai Kriteria, Laporan Data Besaran Alokasi Dana Desa Proporsional. Berdasarkan hasil pengujian fungsionalitas , validitas dan kelayakan sistem didapatkan kesimpulan bahwa Sistem Pendukung Keputusan Besaran Alokasi Dana Desa Proporsional Menggunakan Metode Weighted Product di Kabupaten Klaten dapat membantu memberikan alternatif perhitungan Besaran Alokasi Dana Desa Proporsional secara lebih adil (proporsional) dan lebih akurat dengan tingkat presisi dan floating point yang lebih besar.

SUMMARY

Thesis report with the title "Decision Support Systems Magnitude of the Village Fund Allocation Proportional Using the method of Weighted Product (WP) In Klaten district" are intended to help address problems and provide an alternative calculation of magnitude of Village Fund Allocation Proportional Klaten district which has the village numbered 391 villages and 11 villages in a more equitable (proportionate) and more accurate.

Thesis report with the title "

Methods include Type Data, Data Collection, Analysis and System Development. The data collection is done by observation, interviews, and literature. Analysis and development of systems implemented based SDLC method of planning, analysis (analysis of technology, information analysis, design (context diagrams, HIPO, DAD, database design, data processing design Input / Output), implementation, testing.

Results of the application making the Decision Support System Magnitude of the Village Fund Allocation Proportional Using the method of Weighted Product (WP) in Klaten district are Village Data Report, Reports Data Criteria, Criteria Value Data Report, Report of magnitude Data Village Fund Allocation Proportional. Based on the results of testing the functionality, the validity and feasibility of the system it was concluded that the Decision Support System Magnitude Village Fund Allocation Proportional Method Using Weighted Product in Klaten district can help to provide an alternative calculation of magnitude of the Village Fund Allocation Proportional more equitable (proportionate) and more accurate with the level of precision and larger floating point.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan limpahan berkatNYA, sehingga dapat menyusun laporan skripsi dengan judul “Sistem Pendukung Keputusan Bearan Alokasi Dana Desa Proporsional Menggunakan Metode *Weighted Product* (WP) di Kabupaten Klaten”.

Penyusunan skripsi ini merupakan salah satu kewajiban untuk melengkapi salah satu syarat dalam menyelesaikan program pendidikan strata 1. Penulis mengucapkan terima kasih atas tersusunnya laporan skripsi ini kepada:

1. Ibu Kumaratih Sandradewi, S.P, M.Kom selaku Ketua STMIK Sinar Nusantara Surakarta.
2. Bapak Wawan Laksito, S.Si,M.Kom dan Ibu Sri Siswanti, MKom selaku Pembimbing Skripsi.
3. Orang tua dan Ibunda Mertua serta kakak adik tercinta yang senantiasa mendukung dan mendoakan penulis, hingga makalah ini bisa selesai.
4. Suami tercinta Bagus Prabowo Sulistyo dan kedua buah hati Anaska Khaliful Ardhi Pasya, Nadhifa Althafunnissa Ikramina yang telah menjadi motivasi dan semangat penulis
5. Bapak/Ibu Dosen atas bekal pengetahuan, staff BAAK, karyawan STMIK Sinar Nusantara yang telah memberikan support kepada penulis
6. Teman-teman di STMIK Sinar Nusantara Surakarta atas kerjasamanya.
7. Bapak Anang Widjatmoko, SH MM dan rekan kerja di Kecamatan Ngawen Kabupaten Klaten untuk semua motivasi dan dukungannya
8. Semua pihak yang telah membantu hingga makalah ini bisa selesai

Penulis menyadari bahwa penyusunan laporan skripsi ini tidak lepas dari kekurangan dan kelemahan, oleh karena itu kritik dan saran perbaikan yang sifatnya membangun akan penulis terima dan perhatikan dengan baik

Surakarta,.....November 2016

Nining Martiningsih

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN LAPORAN SKRIPSI	iii
PENGESAHAN PENGUJI.....	v
SURAT PERNYATAAN PENULIS	vi
RINGKASAN	vii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xx

BAB I : PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG MASALAH.....	1
1.2 PERUMUSAN MASALAH.....	2
1.3 PEMBATASAN MASALAH	3
1.4 TUJUAN SKRIPSI.....	4
1.5 MANFAAT SKRIPSI	4
1.6 KERANGKA PIKIR	5
1.7 SISTEMATIKA PENULISAN	6

BAB II : PENDAHULUAN

2.1 SISTEM.....	9
2.2 KEPUTUSAN DAN PENGAMBILAN KEPUTUSAN	9
2.3 TAHAPAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN.	10
2.4 TUJUAN PENGAMBILAN KEPUTUSAN DAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN	10
2.5 DESAIN SISTEM	11
2.5.1 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	11
2.5.2 <i>Entity Relationship Diagram</i>	12
2.6 MICROSOFT VISUAL BASIC 2005.....	14
2.7 MICROSOFT SQL SERVER	15
2.8 CRYSTAL REPORT	16
2.9 METODE WEIGHTED PRODUCT (WP).....	17

BAB III : PENDAHULUAN

2.1 JENIS DATA	19
2.1.1 Data Primer.....	19
2.1.2 Data Sekunder.....	19
2.2 METODE PENGUMPULAN DATA	20
2.2.1 Metode Observasi	20
2.2.2 Metode Wawancara	20
2.2.3 Metode Studi Pustaka	21
2.3 METODE ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM.....	21

2.3.1	Analisa Data	22
2.3.2	Perancangan Sistem	23
2.3.3	Perancangan Input / Output	23
2.3.4	Perancangan Database	23
2.3.5	Pembuatan Program.....	24
2.4	PENGUJIAN SISTEM	24
BAB IV : PENDAHULUAN		
4.1	KABUPATEN KLATEN	26
4.2	ALOKASI DANA DESA	27
4.3	VARIABEL ALOKASI DANA DESA	34
4.4	PERHITUNGAN BESARAN ADD PROPORSIONAL	36
4.4.1	Proses Perhitungan Besaran ADD Proposional Sistem Berjalan.....	38
4.4.2	Proses Perhitungan Besaran ADD Proposional Menggunakan Metode Weighted Product	40
BAB V : PENDAHULUAN		
5.1	Diagram Alir (Flowchart) Sistem Pendukung Keputusan ..	44
5.1.1	Diagram Alir Sistem Pendukung Keputusan Besaran Alokasi Dana Desa Proporsional	44
5.1.2	Diagram Alir WP kriteria	45
5.2	PERANCANGAN SISTEM.....	46
5.2.1	Diagram Konteks	46
5.2.2	Diagram Berjenjang (HIPO).....	47

5.2.3	Diagram Arus Data (DAD).....	48
5.2.3.1	DAD Level 0	49
5.2.3.2	DAD Level 1 Input Desa.....	49
5.2.3.3	DAD Level 1 Input Data Proses Penilaian Besaran Alokasi Dana Desa Proporsional	50
5.2.3.4	DAD Level 1 Proses Laporan	51
5.3	DESAIN DATABASE	52
5.3.1	Entity Relational Database (ERD).....	52
5.3.2	RELASI ANTAR TABEL.....	54
5.3.3	Tabel Desa	55
5.3.4	Tabel Kriteria.....	55
5.3.5	Tabel Nilai	56
5.3.6	Tabel Hasil.....	57
5.4	DESAIN INTERFACE	58
5.4.1	Desain Layar Data Desa	58
5.4.2	Desain Layar Input Data Kriteria	58
5.4.3	Desain Layar Proses Perhitungan Alokasi Dana Desa	59
5.4.4	Desain Output Data Desa	59
5.4.5	Desain Output Data Kriteria	59
5.4.6	Desain Output Data Nilai Kriteria.....	60
5.4.7	Desain Output Data Hasil Perhitungan Besaran Alokasi Dana Desa Proporsional.....	60

5.5 DESAIN TEKNIS	61
5.5.1 Spesifikasi Perangkat Keras	61
5.5.2 Spesifikasi Perangkat Lunak	62
5.6 IMPLEMENTASI	62
5.6.1 Form Menu Utama.....	63
5.6.2 Form Manajemen User	63
5.6.3 Form Konfigurasi Sistem.....	64
5.6.4 Form Login	64
5.6.5 Form Kriteria	65
5.6.6 Form Desa.....	66
5.6.7 Form Perhitungan Nilai	66
5.6.8 Laporan Data Kriteria.....	67
5.6.9 Laporan Data Desa	68
5.6.10 Laporan Data Nilai Kriteria	68
5.6.11 Laporan Data Hasil Perhitungan Alokasi Dana Desa Proporsional.....	69
5.7 PENGUJIAN SISTEM.....	70
BAB VI : PENDAHULUAN	
6.1 KESIMPULAN	77
6.2 SARAN	78

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.Simbol – Simbol DAD	12
Tabel 2.2.Simbol-Simbol <i>Entity Relationship Diagram</i>	14
Tabel 4.1 Bobot Masing Masing Kriteria	37
Tabel 4.2 Data Masing Masing Kriteria.....	38
Tabel 4.3 Rasio Masing - masing Kriteria	38
Tabel 5.1.Tabel Data Desa.....	55
Tabel 5.2.Tabel Data Kriteria.....	56
Tabel 5.3.Tabel Data Nilai	56
Tabel 5.4.Tabel Data Hasil Alokasi Dana Desa.....	57
Tabel 5.5.Rencana Pengujian	71
Tabel 5.6.Hasil Pengujian	71
Tabel 5.7.Tabel Sampel Data	72
Tabel 5.8.Tabel Hasil Uji Validitas Algoritma Program	74
Tabel 5.9. Hasil Pengujian Kelayakan	75

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Skema Kerangka Pemikiran Sistem Pendukung Keputusan Besaran Alokasi Dana Desa Proporsional menggunakan metode Weighted Product (WP) di Kabupaten Klaten	6
Gambar 4.1. Struktur Pelaksana Alokasi Dana.....	29
Gambar 5.1. Diagram Alir Sistem Pendukung Keputusan Besaran Alokasi Dana	45
Gambar 5.2. Diagram Alir Kriteria Penilaian	46
Gambar 5.3. Diagram Konteks (Context Diagram)	47
Gambar 5.4. Hierarchy Input Proses Output.....	48
Gambar 5.5. Diagram Arus Data (<i>Data Flow Diagram</i>) Level 0	49
Gambar 5.6. Diagram Arus Data Level 1 Proses 1	50
Gambar 5.7. Diagram Arus Data Level 1 Proses 2	50
Gambar 5.8. Diagram Arus Data Level 1 Proses 3	51
Gambar 5.9. Entity Relationship Diagram (ERD)	52
Gambar 5.10. Normalisasi Entity Relationship Diagram (ERD).....	53
Gambar 5.11. Relasi Antar Tabel.....	54
Gambar 5.12. Desain Layar Data Desa	58

Gambar 5.13.Desain Layar Data Kriteria	58
Gambar 5.14. Desain Layar Proses Perhitungan Alokasi Dana Desa.....	59
Gambar 5.14. Desain Layar Proses Perhitungan Alokasi Dana Desa.....	59
Gambar 5.15.Desain Layar Data Desa	59
Gambar 5.16.Desain Layar Data Kriteria	59
Gambar 5.17.Desain Layar Data Nilai Kriteria	60
Gambar 5.18.Desain Layar Data Hasil Besaran Alokasi Dana Desa Proporsional.....	61
Gambar 5.19. Desain Layar Menu Utama	63
Gambar 5.20. Desain Layar Manajemen User	63
Gambar 5.21. Desain Layar Konfigurasi Sistem	64
Gambar 5.22. Desain Layar Login Sistem	65
Gambar 5.23. Desain Layar Data Kriteria	65
Gambar 5.24. Desain Layar Data Desa	66
Gambar 5.25. Desain Layar Proses Perhitungan Alokasi Dana Desa.....	67
Gambar 5.26. Desain Layar Laporan Data Kriteria	67
Gambar 5.27. Desain Layar Laporan Data Desa.....	68
Gambar 5.28. Desain Layar Laporan Data Nilai Kriteria	68

Gambar 5.29. Desain Layar Laporan Hasil Perhitungan Alokasi Dana Desa 69

Gambar 5.30. Hasil Perhitungan Sistem 73

DAFTAR LAMPIRAN