



**LAPORAN SKRIPSI**

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN  
MENGUNAKAN METODE AHP (ANALYTICAL  
HIEARARCHY PROCESS) UNTUK PENGAJUAN  
DANA CSR (CORPORATE SOCIAL  
RESPONSIBILITY)  
DI CV. MKU**

**MUHAMMAD NUR FAJARI  
NIM. 201651116**

**DOSEN PEMBIMBING**

**Esti Wijayanti, S.Kom., M.Kom  
Ahmad Abdul Chamid, S.Kom., M.Kom**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

**2021**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN MENGGUNAKAN  
METODE AHP (ANALITYCAL HIEARARCHY PROCES)  
UNTUK PENGAJUAN DANA CSR (CORPORATE SOCIAL  
RESPONSIBILITY) DI CV.MKU**

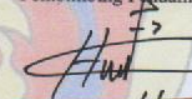
**MUHAMMAD NUR FAJARI  
NIM. 201651116**

Kudus, 13 September 2020

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pandamping,

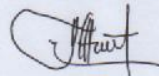


Esti Wijayanti, S.Kom., M.Kom  
NIDN. 0605098901

Ahmad Abdul Chamid, S.Kom., M.Kom  
NIDN. 0616109101

Mengetahui

Koordinator Skripsi/Tugas Akhir



Ratih Nindyasari, S.Kom., M.Kom  
NIDN. 0625028501

HALAMAN PENGESAHAN

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN MENGGUNAKAN METODE AHP  
(ANALYTICAL HIERARCHY PROCES) UNTUK PENGAJUAN DANA  
CSR (CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY) DI CV.MKU

MUHAMMAD NUR FAJARI

NIM. 201651116

Kudus, 5 Februari 2021

Menyetujui,

Ketua Penguji,

Rina Fiati, ST, M.Cs  
NIDN. 0604047401

Anggota Penguji I,

Arief Susanto, ST, M.Kom  
NIDN. 0603047104

Anggota Penguji II,

Esti Wijayanti, S.Kom., M.Kom  
NIDN. 0605098901

Menyetujui,

Pembimbing I,

Esti Wijayanti, S.Kom, M.Kom  
NIDN. 0605098901

Pembimbing II,

Ahmad Abdul Chamid, S.Kom, M.Kom  
NIDN. 0616109101

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik

  
Mohammad Dahlan, S.T, M.T  
NIDN. 0601076901

Ketua Program Studi Teknik  
Informatika

Muhammad Malik Hakim, S.T, MTI  
NIDN. 0020068108

## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhammad Nur Fajari  
NIM : 201651116  
Tempat & Tanggal Lahir : Kudus, 21 Maret 1999  
Judul Skripsi : Sistem Pendukung Keputusan Menggunakan Metode AHP (Analitical Hierarchy Process) Untuk Pengajuan Dana CSR (Corporate Social Responsibility) Di CV MKU

Menyatakan dengan sebnarnya bahwa penulisan Skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 5 Februari 2021

Yang memberi pernyataan,



Muhammad Nur Fajari

NIM. 201651116



**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN MENGGUNAKAN METODE AHP  
(ANALITYCAL HIEARARCHY PROCES) UNTUK PENGAJUAN DANA  
CSR (CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY) DI CV.MKU**

Nama Mahasiswa : Muhammad Nur Fajari

NIM : 201651116

Pembimbing :

1. Esti Wijayanti, S.Kom.,M.Kom

2. Ahmad Abdul Chamid, S.Kom.,M.Kom

**RINGKASAN**

CSR telah menjadi cara perusahaan untuk membangun citra positif perusahaan di mata masyarakat dan pemerintah, Demikian pula dengan penerapan CSR yang buruk, tentu akan berdampak buruk pula bagi citra perusahaan. Namaun kegiatan CSR sering terjadi ketidak sesuaian antara yang di harapkan pihak perusahaan dengan penyaluran bantuan yang diberikan terhadap implementasi di lapangan. Hal ini disebabkan oleh gagalnya pemohon dalam memanfaatkan Dana CSR yang diberikan. Oleh karenanya seorang pengambil keputusan atau pihak perusahaan harus mampu mengambil keputusan yang tepat untuk menerima ataupun menolak permohonan bantuan CSR yang diajukan oleh masyarakat. Masalah ini dapat diatasi dengan mengidentifikasi dan memprediksi bahkan menseleksi pemohon dengan baik sebelum diberikan atau disalurkan dana CSR perusahaan dengan cara mempelajari riwayat penyaluran yang pernah dilakukan oleh oleh masyarakat.

Permasalahan-permasalahan yang terjadi dalam penyaluran Dana CSR masih dilakukan seleksi sederhana, artinya hanya melihat proposal yang diajukan tanpa mempertimbangkan kemungkinan-kemungkinan yang lain, padahal pemberian atau penyaluran dana CSR perusahaan mempunyai kriteria yang sudah

ditetapkan. Maka diperlukan bantuan teknologi informasi sebagai sarana pendukung, sehingga pemanfaatan teknologi informasi dapat digunakan secara maksimal. yaitu dengan adanya sebuah Sistem Pendukung Keputusan (SPK) dengan menggunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP).

***Kata Kunci : CSR, SPK, Analytical Hierarchy Process (AHP)***



**DECISION SUPPORT SYSTEM USING AHP (ANALYTICAL  
HIEARCHY PROCESS) METHOD FOR CSR (CORPORATE SOCIAL  
RESPONSIBILITY) RECIPIENTS IN CV MKU**

*Student Name* : Muhammad Nur Fajari

*Student Identity Number* : 201651116

*Supervisor* :

1. Esti Wijayanti, S.Kom.,M.Kom

2. Ahmad Abdul Chamid, S.Kom.,M.Kom

***ABSTRACT***

CSR has become a way for companies to build a positive image of the company in the eyes of the public and government. Likewise, bad CSR implementation will certainly have a bad impact on the company's image. However, there is often a mismatch between what the company hopes for and the distribution of assistance given to implementation in the field. This is due to the applicant's failure to utilize the given CSR funds. Therefore, a decision maker or company must be able to make the right decision to accept or reject the request for CSR assistance submitted by the community. This problem can be overcome by identifying and predicting and even selecting applicants properly before being given or channeling the company's CSR funds by studying the distribution history that has been done by the community.

The problems that occur in the distribution of CSR funds are still simple selection, meaning that only looking at proposals submitted without considering other possibilities, even though the provision or distribution of company CSR funds has predetermined criteria. So information technology assistance is needed as a means of support, so that the use of information technology can be used

optimally. namely the existence of a Decision Support System (DSS) using the Analytical Hierarchy Process (AHP) method.

***Keywords: CSR, DSS, Analytical Hierarchy Process (AHP)***





## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT karena atas Rahmat dan Hidayah-Nya penulis mampu menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan judul “Sistem Pendukung Keputusan Menggunakan Metode AHP (Analitical Hierarchy Process) Untuk Pengajuan Dana CSR (Corporate Social Responsibility) di CV. MKU”.

Skripsi ini disusun guna melengkapi salah satu persyaratan untuk memperoleh Gelar Kesarjanaan Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus. Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan Hidayah-Nya.
2. Bapak Prof. Dr. Ir. Darsono, MSi, selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Mohammad Dahlan, S.T.,M.T, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
4. Bapak Muhammad Malik Hakim, ST.,M.TI, selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus.
5. Ibu Esti Wijayanti, S.Kom.,M.Kom, selaku pembimbing utama yang telah banyak memberikan masukan selama penyusunan skripsi ini.
6. Bapak Ahmad Abdul Chamid, S.Kom.,M.Kom, selaku pembimbing pembantu yang telah banyak memberikan masukan selama penyusunan skripsi ini.
7. Bapak Muhammad Khoirul Umam selaku pimpinan CV.MKU yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di perusahaannya.
8. Kepada kedua orang tua dan keluarga yang senantiasa memberikan semangat, dukungan, do'a dan materi yang sangat berarti.

Teman-Teman Teknik Informatika Universitas Muria Kudus, yang sudah memberikan masukan dan nasehat untuk menyelesaikan skripsi ini dan proses akhir laporan skripsi, serta semua pihak yang telah membantu penyusunan skripsi ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, yang telah memberikan semangat dan motivasi.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan. Semoga skripsi yang penulis selesaikan ini dapat bermanfaat bagi banyak pembaca, namun penulis juga memohon maaf apabila terdapat kesalahan dan kekurangan terkait dengan skripsi yang telah penulis selesaikan.

Kudus, Januari 2021

Penulis



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
RINGKASAN .....	v
<i>ABSTRACT</i> .....	vii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan.....	3
1.5. Manfaat.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Penelitian Terkait.....	5
2.2. Landasan Teori.....	14
2.2.1. Sistem Pendukung Keputusan.....	15
2.2.2. <i>Analytical Hierarchy Process (AHP)</i> .....	15
2.2.3. Corporate Social Responsibility (CSR).....	16
2.2.4. WEB .....	16

2.2.5. PHP.....	17
2.2.6. MYSQL .....	17
2.2.7. XAMPP .....	18
2.3. Kerangka Pikir.....	18
<b>BAB III METODOLOGI.....</b>	<b>19</b>
3.1. Metode Pengumpulan Data .....	19
3.2. Tahap Analisis .....	19
3.3. Perencanaan .....	20
3.3.1. Rancangan Sistem .....	20
a. <i>Flowchart</i> Sistem Yang Sedang Berjalan .....	20
b. Use Case Diagram.....	21
c. Activity Diagram.....	22
d. Sequence Diagram .....	39
e. Class Diagram .....	62
3.4. Implementasi .....	62
3.5. Pengujian (testing).....	62
3.6. Pemeliharaan (maintenance).....	62
3.7. Metode Penghitungan .....	63
<b>BAB IV HASIL ANALISA DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>77</b>
4.1. Analisis Sistem Yang Diusulkan .....	77
4.1.1 Analisis Masalah .....	77
4.1.2 Analisis Kebutuhan Sistem .....	78
4.1.3 Perancangan Antarmuka ( <i>Interface</i> ) .....	79
4.2. Implementasi Sistem.....	114
4.3. Pengujian Sistem .....	130
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>135</b>



5.1. Kesimpulan .....	135
5.2. Saran.....	135
DAFTAR PUSTAKA .....	137



## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kriteria .....	63
Tabel 3.2. Pemohon.....	63
Tabel 3.3 Skala Perbandingan.....	64
Tabel 3.4 Nilai Perbandingan Kriteria .....	65
Tabel 3.5 Jumlah Nilai Kolom Matrik .....	65
Tabel 3.6 Hasil Bagi Kolom dengan Total Kolom Kriteria .....	65
Tabel 3.7 Hasil Bagi Kolom dengan Total Kolom Kriteria .....	66
Tabel 3.8 Mencari Nilai $\lambda$ maks .....	66
Tabel 3.9 Nilai IR.....	67
Tabel 3.10 Nilai Perbandingan Pemohon Dengan Kriteria Lokasi.....	68
Tabel 3.11 Nilai Kolom Matrik Pemohon dengan Kriteria Lokasi.....	68
Tabel 3.12 Normalisasi Pemohon Dengan Kriteria Lokasi .....	68
Tabel 3.13 Rata – Rata Pemohon Dengan Kriteria Lokasi .....	69
Tabel 3.14 Mencari Nilai $\lambda$ Maks Pemohon Dengan Kriteria Lokasi.....	69
Tabel 3.15 Nilai Perbandingan Pemohon Dengan Kriteria Jenis Kegiatan .....	70
Tabel 3.16 Nilai Kolom Matrik Pemohon Dengan Kriteria Jenis Kegiatan .....	71
Tabel 3.17 Normalisasi Pemohon Dengan Kriteria Jenis Kegiatan .....	71
Tabel 3.18 Rata – rata Pemohon Dengan Kriteria Jenis Kegiatan .....	71
Tabel 3.19 Mencari Nilai $\lambda$ Maks Pemohon Dengan Kriteria Jenis Kegiatan .....	72
Tabel 3.20 Nilai Perbandingan Pemohon Dengan Kriteria Jumlah Anggaran .....	72
Tabel 3.21 Nilai Kolom Matrik Pemohon Dengan Kriteria Jumlah Anggaran .....	73
Tabel 3.22 Normalisasi Pemohon Dengan Kriteria Jumlah Anggaran .....	73
Tabel 3.23 Rata – rata Pemohon Dengan Kriteria Jumlah Anggaran .....	73
Tabel 3.24 Mencari Nilai $\lambda$ Maks Pemohon Dengan Kriteria Jumlah Anggaran .....	73
Tabel 3.25 Hasil Perhitungan .....	74
Tabel 4.1 Pengujian <i>Black-box</i> .....	130

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Pikir.....	18
Gambar 3.1 Flowchart Sistem Yang Sedang Berjalan.....	21
Gambar 3.2 Use case diagram.....	22
Gambar 3.3 Activity Diagram Login Admin .....	23
Gambar 3.4 Activity Diagram Daftar Pengajuan.....	24
Gambar 3.5 Activity Diagram Tambah Kriteria .....	25
Gambar 3.6 Activity Diagram Edit Data Kriteria .....	25
Gambar 3.7 Activity Diagram Hapus Kriteria .....	26
Gambar 3.8 Activity Diagram Perbandingan Kriteria .....	27
Gambar 3.9 Activity Diagram Perbandingan Pemohon.....	27
Gambar 3.10 Activity Diagram Hasil Perhitungan .....	28
Gambar 3.11 Activity Diagram Hapus Hasil Perhitungan.....	29
Gambar 3.12 Activity Diagram Pengajuan Diterima.....	29
Gambar 3.13 Activity Diagram Pengajuan Ditolak .....	30
Gambar 3.14 Activity Diagram Lihat Pengajuan Diterima .....	31
Gambar 3.15 Activity Diagram Lihat Pengajuan Ditolak.....	31
Gambar 3.16 Activity Diagram Validasi Akun Pemohon .....	32
Gambar 3.17 Activity Diagram Hapus Akun Pemohon.....	33
Gambar 3.18 Activity Diagram Tambah Akun Atasan.....	34
Gambar 3.19 Activity Diagram Login Atasan .....	35
Gambar 3.20 Activity Diagram Lihat Hasil Perhitungan.....	35
Gambar 3.21 Activity Diagram Detail Data Pengajuan Pemohon.....	36
Gambar 3.22 Activity Diagram Registrasi Pemohon.....	37
Gambar 3.23 Activity Diagram Login Pemohon .....	38
Gambar 3.24 Activity Diagram Pengajuan Bantuan.....	39
Gambar 3.25 Sequence Diagram Login Admin .....	40
Gambar 3.26 Sequence Diagram Daftar Pengajuan.....	41
Gambar 3.27 Sequence Diagram Tambah Kriteria .....	42

Gambar 3.28 Sequence Diagram Edit Kriteria .....	43
Gambar 3.29 Sequence Diagram Hapus Kriteria .....	44
Gambar 3.30 Sequence Diagram Perbandingan Kriteria .....	45
Gambar 3.31 Sequence Diagram Perbandingan Pemohon .....	46
Gambar 3.32 Sequence Diagram Hasil Perhitungan.....	47
Gambar 3.33 Sequence Diagram Hapus Hasil Perhitungan.....	48
Gambar 3.34 Sequence Diagram Pengajuan Diterima.....	49
Gambar 3.35 Sequence Diagram Pengajuan Ditolak.....	50
Gambar 3.36 Sequence Diagram Lihat Pengajuan Diterima .....	51
Gambar 3.37 Sequence Diagram Lihat Pengajuan Ditolak .....	52
Gambar 3.38 Sequence Diagram Validasi Akun Pemohon .....	53
Gambar 3.39 Sequence Diagram Hapus Akun Pemohon .....	54
Gambar 3.40 Sequence Diagram Daftarkan Pimpinan .....	55
Gambar 3.41 Sequence Diagram Login Atasan .....	56
Gambar 3.42 Sequence Diagram Lihat Hasil Perhitungan .....	57
Gambar 3.43 Sequence Diagram Detail Data Pemohon .....	58
Gambar 3.44 Sequence Diagram Register Pemohon .....	59
Gambar 3.45 Sequence Diagram Login Pemohon.....	60
Gambar 3.46 Sequence Diagram Pengajuan Bantuan.....	61
Gambar 3.47 Class Diagram Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan.....	62
Gambar 4.1 <i>Flowchart</i> pada sistem yang diusulkan .....	77
Gambar 4.2 Rancangan Antarmuka Halaman Pertama.....	79
Gambar 4.3 Rancangan Antarmuka <i>Login Admin</i> .....	80
Gambar 4.4 Rancangan Antarmuka Halaman Utama Admin.....	81
Gambar 4.5 Rancangan Antarmuka Daftar Pengajuan .....	82
Gambar 4.6 Rancangan Antarmuka Detail Pengajuan.....	83
Gambar 4.7 Rancangan Antarmuka Kriteria.....	85
Gambar 4.8 Rancangan Antarmuka Tambah Kriteria.....	86
Gambar 4.9 Rancangan Antarmuka Edit Kriteria .....	87
Gambar 4.10 Rancangan Antarmuka Perbandingan Kriteria.....	89



Gambar 4.11 Rancangan Antarmuka Perbandingan Pemohon .....	90
Gambar 4.12 Rancangan Antarmuka Hasil Perhitungan .....	91
Gambar 4.13 Rancangan Antarmuka Pengajuan Diterima .....	92
Gambar 4.14 Rancangan Antarmuka Detail Pengajuan Diterima .....	93
Gambar 4.15 Rancangan Antarmuka Pengajuan Ditolak .....	95
Gambar 4.16 Rancangan Antarmuka Detail Pengajuan Ditolak.....	96
Gambar 4.17 Rancangan Antarmuka Validasi Akun Pemohon.....	97
Gambar 4.18 Rancangan Antarmuka Hapus Akun Pemohon.....	98
Gambar 4.19 Rancangan Antarmuka Tambah Atasan.....	99
Gambar 4.20 Rancangan Antarmuka Tambah Akun Atasan.....	101
Gambar 4.21 Rancangan Antarmuka Profil Admin.....	102
Gambar 4.22 Rancangan Antarmuka <i>Login</i> Atasan.....	103
Gambar 4.23 Rancangan Antarmuka Halaman Utama Atasan.....	104
Gambar 4.24 Rancangan Antarmuka Lihat Hasil Perhitungan.....	105
Gambar 4.25 Rancangan Antarmuka Lihat Data Pengajuan .....	106
Gambar 4.26 Rancangan Antarmuka Lihat Detail Data Pengajuan.....	107
Gambar 4.27 Rancangan Antarmuka Profil Atasan.....	108
Gambar 4.28 Rancangan Antarmuka Registrasi Pemohon.....	109
Gambar 4.29 Rancangan Antarmuka <i>Login</i> Pemohon.....	110
Gambar 4.30 Rancangan Antarmuka Halaman Utama Pemohon.....	111
Gambar 4.31 Rancangan Antarmuka Pengajuan Bantuan .....	112
Gambar 4.32 Rancangan Antarmuka Profil Pemohon.....	113
Gambar 4.33 Antarmuka Halaman Utama Sistem.....	114
Gambar 4.34 Antarmuka <i>Login</i> Admin .....	115
Gambar 4.35 Antarmuka Halaman Utama Admin.....	115
Gambar 4.36 Antarmuka Daftar Pengajuan .....	116
Gambar 4.37 Antarmuka Detail Daftar Pengajuan .....	116
Gambar 4.38 Antarmuka Data Kriteria.....	117
Gambar 4.39 Antarmuka Tambah Kriteria .....	117
Gambar 4.40 Antarmuka Edit Kriteria.....	118

Gambar 4.41 Antarmuka Perbandingan Kriteria .....	118
Gambar 4.42 Antarmuka Perbandingan Pemohon.....	119
Gambar 4.43 Antarmuka Hasil Perhitungan .....	119
Gambar 4.44 Antarmuka Pengajuan Diterima .....	120
Gambar 4.45 Antarmuka Detail Daftar Pengajuan Diterima .....	120
Gambar 4.46 Antarmuka Daftar Pengajuan Ditolak.....	121
Gambar 4.47 Antarmuka Detail Daftar Pengajuan Ditolak .....	121
Gambar 4.48 Antarmuka Validasi Akun Pemohon.....	122
Gambar 4.49 Antarmuka Hapus Akun Pemohon.....	122
Gambar 4.50 Antarmuka Tambah Atasan.....	123
Gambar 4.51 Antarmuka Tambah Akun Atasan.....	123
Gambar 4.52 Antarmuka Profil Admin.....	124
Gambar 4.53 Antarmuka Login Atasan .....	124
Gambar 4.54 Antarmuka Halaman Utama Atasan.....	125
Gambar 4.55 Antarmuka Lihat Hasil Perhitungan.....	125
Gambar 4.56 Antarmuka Lihat Data Pengajuan .....	126
Gambar 4.57 Antarmuka Lihat Detail Data Pengajuan .....	126
Gambar 4.58 Antarmuka Profil Atasan.....	127
Gambar 4.59 Antarmuka Registrasi Pemohon.....	128
Gambar 4.60 Antarmuka Login Pemohon .....	128
Gambar 4.61 Antarmuka Halaman Utama Pemohon.....	128
Gambar 4.62 Antarmuka Pengajuan Bantuan.....	129
Gambar 4.63 Antarmuka Profil Pemohon.....	130

## DAFTAR LAMPIRAN



