

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN MENENTUKAN LAHAN KOPI  
TERBAIK DENGAN METODE SMART (*Simple Multi Atribute Ranging  
Technique*)**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Alvian Damar Mahardika**

**18.12.0648**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2022**

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN MENENTUKAN LAHAN KOPI  
TERBAIK DENGAN METODE SMART (*Simple Multi Atribute Ranging  
Technique*)**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana  
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

**Alvian Damar Mahardika**

**18.12.0648**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2022**

# **PERSETUJUAN**

## **SKRIPSI**

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN MENENTUKAN LAHAN KOPI  
TERBAIK DENGAN METODE SMART (*Simple Multi Attribute Ranking  
Technique*)**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Alvian Damar Mahardika**

**18.12.0648**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 30 Maret 2022

**Dosen Pembimbing,**

**Dina Maulina, M.Kom.**

**NIK. 190302250**

# PENGESAHAN

## SKRIPSI

### SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN MENENTUKAN LAHAN KOPI TERBAIK DENGAN METODE SMART (*Simple Multi Attribute Ranking Technique*)

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Alvian Damar Mahardika**

**18.12.0648**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 21 April 2022

#### Susunan Dewan Penguji

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Penguji 1  
NIK.**

**Nuraini, M.Kom  
190302066**

**Penguji 2  
NIK.**

**Erni Seniwati, S.Kom, M.Cs  
190302231**

**Penguji 3  
NIK.**

**Dina Maulina, M.Kom  
190302250**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 21 April 2022

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**Hanif Al Fatta, M. Kom  
NIK. 190302096**

## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 04 April 2022



Alvian Damar Mahardika

18.12.0648

## **MOTTO**

*"Disaat Ekonomi Lesu, tinggalkan Kegiatan Tidak Produktif.*

*Belajar Hal Baru, Bekerja Tiga Kali Lebih Giat"*



## PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil alamin segala puji bagi Allah SWT yang telah memberi kemudahan kepada penulis dalam menyelesaikan Skripsi ini. Penulis mempersembahkan kepada:

- 1 Allah SWT yang telah memberi kemudahan dan kelancaran, serta baginda Rasulullah SAW yang akan kita nantikan syafaatnya di yaumul akhir nanti.
- 2 Bapak dan ibu penulis yang senantiasa memberikan dukungan kepada penulis.
- 3 Keluarga besar Mbah adi yang senantiasa memberikan dukungan kepada penulis.
- 4 Ibu Dina Maulina, M.Kom selaku dosen pembimbing yang selalu mengarahkan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
- 5 Ibu Marwiyah selaku pemilik kopi menorah mbak mar yang telah membantu menyelesaikan skripsi ini.
- 6 Teman – teman Discord AMIKOM ONE, Mahasiswa Amikom, serta seluruh teman penulis yang senantiasa membantu dan memberikan dukungan kepada penulis.

Serta semua pihak yang membantu penulis memberika dukungan maupun dorongan.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT. Yang telah melimpahkan segala rahmat dan hidayah-Nya, sehingga tersusunlah Skripsi yang berjudul “SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN MENENTUKAN LAHAN KOPI TERBAIK DENGAN METODE SMART (SIMPLE MULTI ATTRIBUTE RANGKING TECHNIQUE)”.

Skripsi tersusun dalam rangka melengkapi salah satu persyaratan dalam rangka menempuh ujian akhir untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.) pada Program Studi Sistem Informasi di Universitas Amikom Yogyakarta.

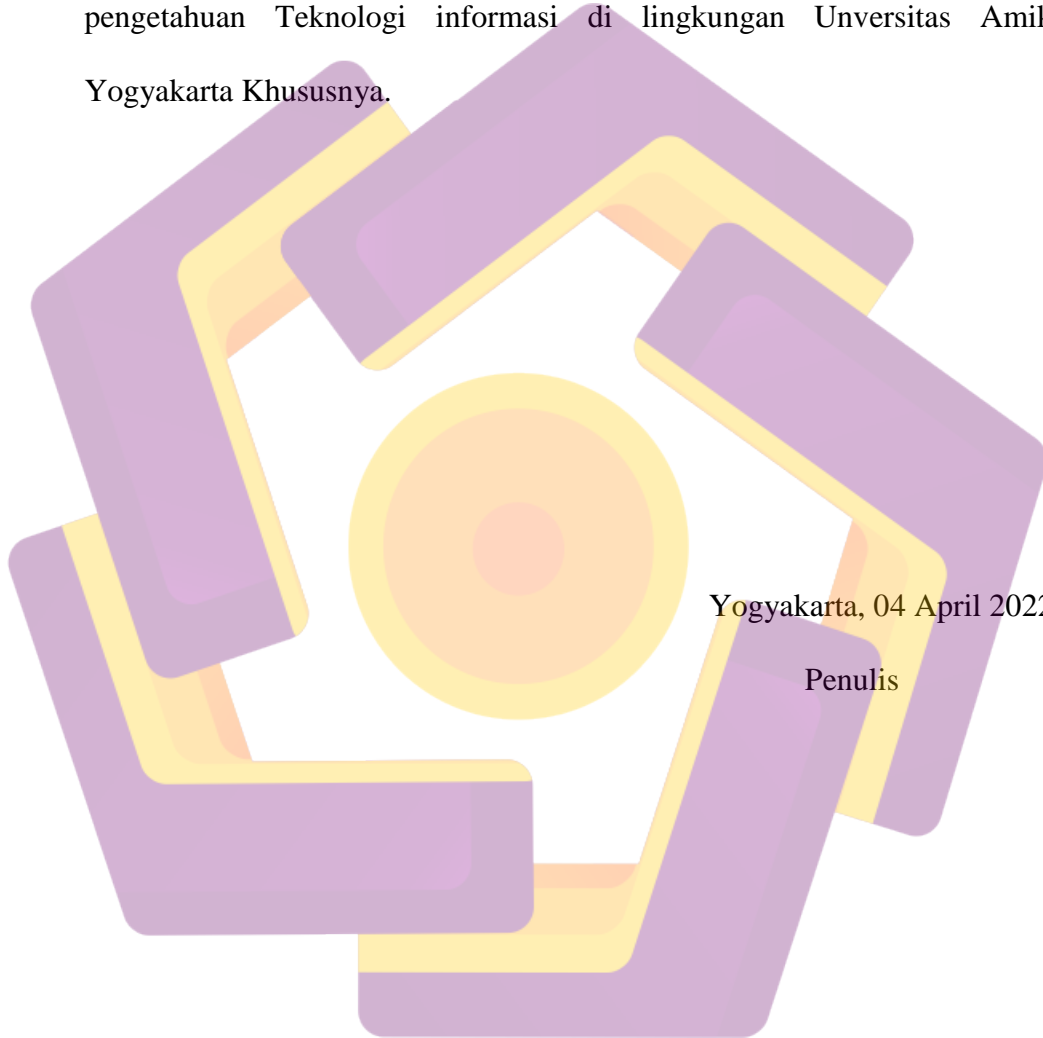
Penulis sungguh sangat menyadari, bahwa penulisan Skripsi ini tidak akan terwujud tanpa adanya dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

- a** Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
- b** Ibu Dina Maulina, M.Kom. selaku Pembimbing yang telah banyak memberikan arahan dan bimbingan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
- c** Seluruh Dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang telah membekali penulis dengan wawasan dan ilmu di bidang Sistem Informasi.
- d** Rekan – rekan mahasiswa Universitas Amikom Yogyakarta, Khususnya Kelas SI02 angkatan 2018, yang telah banyak memberikan inspirasi dan semangat kepada penulis untuk dapat menyelesaikan studi jenjang Srata 1.



e Tak lupa kepada ayah dan ibu yang senantiasa mendo'akan dan memberikan semangat dalam perjalanan studi Strata 1 maupun dalam kehidupan penulis.

Akhir kata, penulis mohon maaf atas kekeliruan dan kesalahan yang terdapat dalam skripsi ini dan berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat pengetahuan Teknologi informasi di lingkungan Universitas Amikom Yogyakarta Khususnya.



Yogyakarta, 04 April 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	1
HALAMAN JUDUL .....	II
LEMBAR PERSETUJUAN .....	III
LEMBAR PENGESAHAN .....	IV
PERNYATAAN.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
MOTTO .....	VI
PERSEMBAHAN.....	VII
KATA PENGANTAR.....	VIII
DAFTAR ISI.....	X
DAFTAR TABEL .....	XIV
DAFTAR GAMBAR.....	XVI
INTISARI .....	XIX
ABSTRACT .....	XX
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 LATAR BELAKANG .....	1
1.2 RUMUSAN MASALAH.....	2
1.3 BATASAN MASALAH.....	2
1.4 MAKSUD DAN TUJUAN PENELITIAN .....	3
1.5 MANFAAT PENELITIAN .....	3
1.6 METODE PENELITIAN .....	4
1.6.1 <i>Metode Pengumpulan Data</i> .....	4
1.6.1.1 Metode Observasi.....	4
1.6.1.2 Metode Wawancara .....	4
1.6.1.3 Metode Pustaka .....	4
1.6.2 <i>Metode Analisis Data</i> .....	5
1.6.3 <i>Metode Perancangan Sistem</i> .....	5
1.6.4 <i>Metode Testing</i> .....	5

1.7	SISTEMATIKA PENULISAN.....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>		<b>7</b>
2.1	TINJAUAN PUSTAKA .....	7
2.2	KONSEP DASAR SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN .....	10
2.2.1	<i>Definisi Sistem Pendukung Keputusan .....</i>	<i>10</i>
2.2.2	<i>Karakteristik Sistem Pendukung Keputusan .....</i>	<i>10</i>
2.2.3	<i>Komponen Sistem Pendukung Keputusan .....</i>	<i>11</i>
2.2.4	<i>Tujuan Sistem Pendukung Keputusan .....</i>	<i>11</i>
2.2.5	<i>Arsitektur Sistem Pendukung Keputusan .....</i>	<i>12</i>
2.3	SMART (SIMPLE MULTI ATTRIBUTE RATING TECHNIQUE).....	13
2.3.1	<i>Pengertian Metode Smart.....</i>	<i>13</i>
2.3.2	<i>Langkah – langkah metode SMART .....</i>	<i>14</i>
2.3.3	<i>Kelebihan Metode SMART .....</i>	<i>15</i>
2.3.4	<i>Kekurangan metode SMART .....</i>	<i>15</i>
2.4	ANALISIS SISTEM .....	16
2.4.1	<i>Analisis Pieces .....</i>	<i>16</i>
2.4.2	<i>Analisis Kebutuhan Sistem .....</i>	<i>17</i>
2.4.2.1	<i>Kebutuhan Fungsional .....</i>	<i>17</i>
2.4.2.2	<i>Kebutuhan Non Fungsional .....</i>	<i>17</i>
2.4.3	<i>Analisis Kelayakan Sistem .....</i>	<i>17</i>
2.5	PERANCANGAN SISTEM.....	18
2.5.1	<i>Definisi Basis Data .....</i>	<i>18</i>
2.5.1.1	<i>Tujuan Basis Data .....</i>	<i>18</i>
2.5.1.2	<i>Manfaat Basis Data .....</i>	<i>19</i>
2.5.1.3	<i>Entity Relationship Diagram (ERD).....</i>	<i>20</i>
2.5.2	<i>Flowchart .....</i>	<i>21</i>
2.5.3	<i>Unified Modeling Language (UML).....</i>	<i>23</i>
2.5.3.1	<i>Use Case Diagram .....</i>	<i>23</i>
2.5.3.2	<i>Activity Diagram .....</i>	<i>24</i>
2.5.3.3	<i>Class Diagram .....</i>	<i>25</i>
2.5.3.4	<i>Sequence Diagram.....</i>	<i>27</i>
2.6	BAHASA PEMROGRAMAN YANG DIGUNAKAN .....	28
2.6.1	<i>HTML (Hyper Text Markoup Language) .....</i>	<i>28</i>
2.6.2	<i>PHP (PHP Hypertext Preprocessor).....</i>	<i>28</i>
2.6.3	<i>CSS (Cascading Style Sheet).....</i>	<i>28</i>

2.6.4	<i>Javascript</i> .....	29
2.7	<b>FRAMEWORK YANG DIGUNAKAN</b> .....	29
2.7.1	<i>Definisi Framework</i> .....	29
2.7.2	<i>Definisi Framework CodeIgniter</i> .....	29
2.7.3	<i>Keuntungan Framework</i> .....	29
2.8	<b>PERANGKAT LUNAK YANG DIGUNAKAN</b> .....	30
2.8.1	<i>Xampp</i> .....	30
2.8.2	<i>Web Browser</i> .....	30
2.8.3	<i>Visual Studio Code</i> .....	30
2.8.4	<i>MySQL</i> .....	30
2.8.5	<i>PHPMyadmin</i> .....	30
2.9	<b>PENGUJIAN SISTEM</b> .....	31
2.9.1	<i>Black Box Testing</i> .....	31
2.9.2	<i>White Box Testing</i> .....	31
2.9.3	<i>Pengujian Akurasi</i> .....	31
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM</b> .....		<b>32</b>
3.1	<b>DESKRIPSI KOPI MENOREH MBAK MAR</b> .....	32
3.1.1	<i>Struktur Organisasi Kopi Menoreh Mbak Mar</i> .....	33
3.2	<b>ANALISIS MASALAH</b> .....	33
3.2.1	<i>Identifikasi Masalah</i> .....	33
3.2.2	<i>Analisis PIECES</i> .....	34
3.2.3	<i>Analisis Kebutuhan Sistem</i> .....	37
3.2.3.1	<i>Analisis Kebutuhan Fungsional</i> .....	37
3.2.3.2	<i>Analisis Kebutuhan Fungsional</i> .....	38
3.2.4	<i>Analisis Kelayakan Sistem</i> .....	39
3.2.4.1	<i>Analisis Kelayakan Teknis</i> .....	39
3.2.4.2	<i>Analisis Kelayakan Operasional</i> .....	39
3.2.4.3	<i>Analisis Kelayakan Hukum</i> .....	39
3.2.4.4	<i>Analisis Kelayakan Ekonomi</i> .....	40
3.3	<b>PERHITUNGAN MANUAL DENGAN METODE SMART</b> .....	40
3.4	<b>PERANCANGAN SISTEM</b> .....	53
3.4.1	<i>Perancangan Flowchart</i> .....	53
3.4.2	<i>Perancangan UML</i> .....	55
3.4.2.1	<i>Use Case Diagram</i> .....	55
3.4.2.2	<i>Activity Diagram</i> .....	56

3.4.2.3	Class Diagram .....	63
3.4.2.4	Squence Diagram .....	63
3.4.2.5	Entity Relationship Diagram (ERD).....	70
3.4.3	<i>Struktur Tabel</i> .....	70
3.4.4	<i>Deskripsi Kopi Menoreh Mbak Mar</i> .....	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>79</b>
4.1	IMPLEMENTASI DATABASE .....	79
4.1.1	<i>Pembuatan Database</i> .....	79
4.1.2	<i>Pembuatan Tabel</i> .....	79
4.1.3	<i>Relasi Tabel</i> .....	82
4.2	IMPLEMENTASI PROGRAM.....	82
4.3	IMPLEMENTASI INTERFACE .....	85
4.3.1	<i>Halaman Login Admin</i> .....	85
4.3.2	<i>Halaman Login User</i> .....	86
4.3.3	<i>Halaman Dashboard Admin</i> .....	87
4.3.4	<i>Halaman Data Kriteria</i> .....	87
4.3.5	<i>Halaman Data Sub Kriteria</i> .....	88
4.3.6	<i>Halaman Data Alternatif</i> .....	88
4.3.7	<i>Halaman Data Penilaian</i> .....	89
4.3.8	<i>Halaman Data Perhitungan</i> .....	89
4.3.9	<i>Halaman Data Hasil</i> .....	90
4.3.10	<i>Halaman Data User</i> .....	90
4.4	PENGUJIAN SISTEM (TESTING SYTEM) .....	91
4.4.1	<i>Pengujian White Box (White Box Testing)</i> .....	91
4.4.2	<i>Pengujian Black Box (Black Box Testing)</i> .....	92
4.4.3	<i>Pengujian Akurasi</i> .....	106
<b>BAB V PENUTUP .....</b>		<b>108</b>
5.1	KESIMPULAN .....	108
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>109</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2. 1 Tinjauan Pustaka</b> .....	9
<b>Tabel 2. 2 Symbol ERD</b> .....	20
<b>Tabel 2. 3 Simbol Flowchart</b> .....	21
<b>Tabel 2. 4 Simbol Use Case Siagram</b> .....	24
<b>Tabel 2. 5 Simbol Activity Diagram</b> .....	25
<b>Tabel 2. 6 Simbol Class Diagram</b> .....	26
<b>Tabel 2. 7 Simbol Sequence Diagram</b> .....	27
<b>Tabel 3. 1 Analisis Performance</b> .....	34
<b>Tabel 3. 2 Analisis Information</b> .....	35
<b>Tabel 3. 3 Analisis Economy</b> .....	35
<b>Tabel 3. 4 Analisis Control</b> .....	36
<b>Tabel 3. 5 Analisis Efficiency</b> .....	36
<b>Tabel 3. 6 Analisis Service</b> .....	37
<b>Tabel 3. 7 Kriteria</b> .....	40
<b>Tabel 3. 8 Sumber Air</b> .....	41
<b>Tabel 3. 9 Kemiringan Lahan</b> .....	41
<b>Tabel 3. 10 Ketinggian Lahan</b> .....	42
<b>Tabel 3. 11 Mineral Air</b> .....	43
<b>Tabel 3. 12 Tanaman Berdampingan</b> .....	44
<b>Tabel 3. 13 Tanaman Sebelumnya</b> .....	45
<b>Tabel 3. 14 Pembobotan</b> .....	46
<b>Tabel 3. 15 normalisasi</b> .....	46
<b>Tabel 3. 16 Parameter Nilai</b> .....	47
<b>Tabel 3. 17 Parameter Nilai Kriteria</b> .....	47
<b>Tabel 3. 18 Nilai alternatif</b> .....	48
<b>Tabel 3. 19 Utility kriteria</b> .....	48
<b>Tabel 3. 20 Nilai Utility Sumber Air</b> .....	49
<b>Tabel 3. 21 Nilai Utility Kemiringan Lahan</b> .....	49
<b>Tabel 3. 22 Nilai Utility Ketinggian Lahan</b> .....	49

<b>Tabel 3. 23 Nilai Utility Mineral Tanah .....</b>	<b>50</b>
<b>Tabel 3. 24 Nilai Utility Tanaman Disekitar .....</b>	<b>50</b>
<b>Tabel 3. 25 Nilai Utility Tanaman sebelumnya .....</b>	<b>50</b>
<b>Tabel 3. 26 Matrix Perhitungan.....</b>	<b>51</b>
<b>Tabel 3. 27 Nilai Akhir .....</b>	<b>53</b>
<b>Tabel 3. 28 struktur tabel user.....</b>	<b>70</b>
<b>Tabel 3. 29 struktur tabel kriteria .....</b>	<b>71</b>
<b>Tabel 3. 30 struktur tabel sub kriteria .....</b>	<b>71</b>
<b>Tabel 3. 31 struktur tabel alternatif .....</b>	<b>72</b>
<b>Tabel 3. 32 struktur tabel penilaian .....</b>	<b>72</b>
<b>Tabel 3. 33 struktur tabel hasil .....</b>	<b>72</b>
<b>Tabel 4. 1 Pengujian Login Admin .....</b>	<b>92</b>
<b>Tabel 4. 2 Pengujian Dashboard Admin .....</b>	<b>93</b>
<b>Tabel 4. 3 Pengujian Data Kriteria .....</b>	<b>95</b>
<b>Tabel 4. 4 Pengujian Sub Kriteria .....</b>	<b>96</b>
<b>Tabel 4. 5 Pengujian Alternatif.....</b>	<b>98</b>
<b>Tabel 4. 6 Pengujian Data Penilaian .....</b>	<b>99</b>
<b>Tabel 4. 7 Pengujian Data Perhitungan .....</b>	<b>100</b>
<b>Tabel 4. 8 Pengujian Data Hasil Akhir .....</b>	<b>101</b>
<b>Tabel 4. 9 Data User.....</b>	<b>102</b>
<b>Tabel 4. 10 Pengujian Data Profil.....</b>	<b>103</b>
<b>Tabel 4. 11 Pengujian Halaman Login.....</b>	<b>104</b>
<b>Tabel 4. 12 Pengujian Dashboard User.....</b>	<b>105</b>
<b>Tabel 4. 13 Pengujian Data Hasil Akhir .....</b>	<b>105</b>
<b>Tabel 4. 14 Pengujian Data Profil.....</b>	<b>106</b>
<b>Tabel 4. 15 Pengujian Akurasi.....</b>	<b>106</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Hasil pemilihan kriteria sumber air .....	41
Gambar 3. 2 Hasil pemilihan kriteria kemiringan lahan.....	42
Gambar 3. 3 Hasil pemilihan kriteria ketinggian lahan.....	43
Gambar 3. 4 Hasil pemilihan kriteria Mineral tanah.....	44
Gambar 3. 5 Hasil pemilihan Kriteria Tanaman berdampingan.....	45
Gambar 3. 6 Hasil pemilihan kriteria Tanaman Sebelumnya.....	46
Gambar 3. 7 Rancangan Flowchart .....	54
Gambar 3. 8 Use case diagram.....	55
Gambar 3. 9 Activity diagram login.....	56
Gambar 3. 10 Activity diagram data kriteria.....	57
Gambar 3. 11 Activity diagram data sub kriteria.....	58
Gambar 3. 12 Activity diagram data alternatif.....	59
Gambar 3. 13 Activity diagram penilaian .....	60
Gambar 3. 14 Activity diagram perhitungan .....	61
Gambar 3. 15 Activity diagram hasil .....	61
Gambar 3. 16 Activity diagram data user .....	62
Gambar 3. 17 Class diagram.....	63
Gambar 3. 18 sequence diagram login .....	64
Gambar 3. 19 sequence diagram login .....	64
Gambar 3. 20 sequence diagram kriteria .....	65
Gambar 3. 21 sequence diagram sub kriteria .....	66
Gambar 3. 22 sequence diagram alternatif.....	67
Gambar 3. 23 sequence diagram penilaian.....	68
Gambar 3. 24 sequence diagram perhitungan .....	69
Gambar 3. 25 sequence diagram hasil.....	69
Gambar 3. 26 ERD sistem pendukung keputusan pemilihan lahan terbaik	70
Gambar 3. 27 halaman login.....	73
Gambar 3. 28 halaman utama.....	74
Gambar 3. 29 halaman kriteria .....	74
Gambar 3. 30 halaman sub kriteria .....	75



<b>Gambar 3. 31 halaman alternatif .....</b>	<b>76</b>
<b>Gambar 3. 32 halaman penilaian.....</b>	<b>76</b>
<b>Gambar 3. 33 halaman peerhitungan.....</b>	<b>77</b>
<b>Gambar 3. 34 halaman hasil .....</b>	<b>78</b>
<b>Gambar 3. 35 halaman user .....</b>	<b>78</b>
<b>Gambar 4. 1 pembuatan database.....</b>	<b>79</b>
<b>Gambar 4. 2 Tabel Admin.....</b>	<b>80</b>
<b>Gambar 4. 3 Tabel Kriteria .....</b>	<b>80</b>
<b>Gambar 4. 4 Tabel sub Kriteria .....</b>	<b>80</b>
<b>Gambar 4. 5 Tabel Alternatif.....</b>	<b>81</b>
<b>Gambar 4. 6 Tabel Penilaian .....</b>	<b>81</b>
<b>Gambar 4. 7 Tabel Hasil.....</b>	<b>81</b>
<b>Gambar 4. 8 Relasi tabel .....</b>	<b>82</b>
<b>Gambar 4. 9 Matrix Pencocokan Kriteria .....</b>	<b>82</b>
<b>Gambar 4. 10 Max Min .....</b>	<b>83</b>
<b>Gambar 4. 11 Bobot Kriteria .....</b>	<b>83</b>
<b>Gambar 4. 12 Bobot Kriteria .....</b>	<b>84</b>
<b>Gambar 4. 13 Nilai Utility .....</b>	<b>84</b>
<b>Gambar 4. 14 Total Nilai.....</b>	<b>85</b>
<b>Gambar 4. 15 Hasil Akhir .....</b>	<b>85</b>
<b>Gambar 4. 16 Halaman Login Admin.....</b>	<b>86</b>
<b>Gambar 4. 17 Halaman Login User .....</b>	<b>86</b>
<b>Gambar 4. 18 Halaman Dashboard admin.....</b>	<b>87</b>
<b>Gambar 4. 19 Halaman Data Kriteria .....</b>	<b>87</b>
<b>Gambar 4. 20 Halaman Data Sub Kriteria.....</b>	<b>88</b>
<b>Gambar 4. 21 Halaman Data Alternatif .....</b>	<b>88</b>
<b>Gambar 4. 22 Halaman Data Penilaian .....</b>	<b>89</b>
<b>Gambar 4. 23 Halaman Data Perhitungan.....</b>	<b>89</b>
<b>Gambar 4. 24 Halaman Hasil.....</b>	<b>90</b>
<b>Gambar 4. 25 Halaman Data User .....</b>	<b>90</b>
<b>Gambar 4. 26 Contoh Kode Syntax Error.....</b>	<b>91</b>

**Gambar 4. 27 Contoh Hasil Syntax Error ..... 91**

**Gambar 4. 28 Contoh Run Time Error ..... 92**



## INTISARI

Kopi merupakan salah satu hasil komoditi perkebunan yang memiliki nilai ekonomis yang cukup tinggi di Indonesia. Kabupaten Kulon Progo Merupakan Prosuden kopi yang sedang tumbuh, dimana menurut Dinas Pertanian dan Pangan kabupaten kulon progo pada tahun 2019 memiliki produktifitas 437,14 ton hasil panen kopi dan meningkat menjadi 438,49 ton pada tahun 2020. Kopi Menoreh Mbak Mar yang berada di Ds. Madigondo, RT.22/RW.08, Madigondo, Sidoharjo, Samigaluh, Kabupaten Kulon Progo, Daerah Intimewa Yogyakarta merupakan salah satu produsen kopi di kulon progo. dengan terdapat berbagai kemampuan lahan yang tidak merata dan sering terjadinya ketidak telitian dalam mempertimbangkan kriteria sehingga sering terdapat data yang tidak akurat tentang kondisi lahan, dimana data tersebut akan membantu dalam pemilihan lahan kopi yang dapat membantu Kopi Menoreh Mbak Mar dalam pemilihan lahan kopi dan meningkatkan produksi kopi.

Dengan demikian untuk pemilihan lahan yang baik perlu adanya Sistem Pendukung Keputusan (SPK) dengan metode SMART (*Simple Multi Attribute Rating Technique*). Metode SMART diharapkan dapat membantu memecahkan masalah yang sedang dihadapi dalam Kopi Menoreh Mbak Mar. sehingga dengan menggunakan sistem yang terkomputerisasi dan terintegrasi dengan baik penentuan lahan kopi dan memenuhi kriteria – kriteria pada Kopi Menoreh Mbak Mar.

Setelah dilakukan penelitian dan dibuat sistem website dengan rumus metode SMART didapatkan hasil berupa rangking nasabah yang layak diberikan kredit pinjaman serta mendapat tingkat akurasi sebesar 100%.

**Kata Kunci:** *Sistem Pendukung keputusan, SMART, Lahan, Kopi, Kulon Progo*

## **ABSTRACT**

*Coffee is one of the results of plantation commodities that have a fairly high economic value in Indonesia. Kulon Progo Regency is a growing coffee prosuden, which according to the Agriculture and Food Office of kulon progo regency in 2019 had a productivity of 437.14 tons of coffee harvest and increased to 438.49 tons in 2020. Menoreh Mbak Mar coffee located in Ds. Madigondo, RT.22 / RW.08, Madigondo, Sidoharjo, Samigaluh, Kulon Progo Regency, Yogyakarta Intimewa Region is one of the coffee producers in kulon progo. With various uneven land capabilities and often inaccuracies in considering criteria so that there is often inaccurate data about land conditions, where the data will help in the selection of coffee land that can help Menoreh Mbak Mar Coffee in the selection of coffee land and increase coffee production.*

*Thus for good land selection, there needs to be a Decision Support System (SPK) with the SMART (Simple Multi Attribute Rating Technique) method. Smart method is expected to help solve the problems that are being faced in Menoreh Mbak Mar Coffee. so that by using a computerized and well-integrated system, the determination of coffee land and meeting the criteria in Menoreh Mbak Mar Coffee.*

*After research and a website system with the SMART method formula obtained results in the form of customer rankings that deserve to be given loan credit and get an accuracy rate of 100%.*

**Keyword:** *Decision Support System, SMART, Land, Coffee, Kulon Progo*