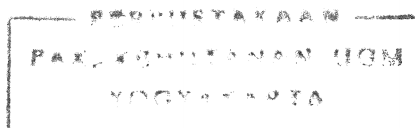




## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. LATAR BELAKANG.....	1
B. RUANG LINGKUP DAN BATASAN STUDI.....	6
C. MAKSUD, FUNGSI, DAN TUJUAN STUDI.....	9
D. METODOLOGI .....	10
E. SISTEMATIKA STUDI.....	12
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	13
A. KESESUAIAN TEMPAT TUMBUH.....	13
1. Tumbuhan Penunjuk.....	15
2. Uji Jenis.....	16
3. Pemetaan.....	18





<b>B. SISTEM INFORMASI GEOGRAFI.....</b>	<b>22</b>
1. Komponen Sistem Informasi Geografi.....	24
a. Perangkat Keras.....	24
b. Perangkat Lunak.....	25
c. Aspek Organisasional.....	27
2. Struktur Data Sistem Informasi Geografi.....	30
3. Operasi Sistem Informasi Geografi.....	32
4. Perangkat Lunak Sistem PC ARC/INFO.....	33
a. Konsep Dasar PC ARC/INFO.....	34
1). Lembar Data.....	35
2). Kenampakan Lembar Data.....	36
3). Topologi.....	37
4). Tabel Atribut.....	38
b. Fungsi PC ARC/INFO.....	39
1). Input.....	40
2). Analisis.....	41
3). Pengelolaan Data.....	42
4). Peragaan dan Konversi.....	42
c. Metode Penampalan Peta.....	42
 <b>BAB III. KEADAAN WILAYAH STUDI.....</b>	 <b>45</b>
<b>A. KEADAAN PROPINSI DAERAH TINGKAT I BENGKULU.....</b>	 <b>45</b>
1. Luas dan Letak Geografi.....	45
2. Keadaan Vegetasi Hutan dan Penggunaan Lahan.....	46
3. Keadaan Fisik Propinsi Daerah Tingkat I Bengkulu.....	48



B.	KEADAAN WILAYAH STUDI.....	51
1.	Luas dan Letak Geografi.....	51
2.	Keadaan Vegetasi Hutan dan Penggunaan Lahan.....	51
3.	Sifat-sifat Fisik Wilayah Studi.....	56
BAB IV.	METODOLOGI.....	60
A.	BAHAN DAN ALAT.....	60
1.	Bahan.....	60
2.	Alat-alat.....	61
B.	HIPOTESIS.....	61
C.	CARA KERJA.....	62
BAB V.	INTERPRETASI HASIL STUDI.....	71
A.	ANALISIS SPASIAL.....	71
B.	ANALISIS TABULAR.....	72
1.	Jenis <i>Eucalyptus deglupta</i> Blume.....	72
2.	Jenis <i>Agathis spp</i> .....	74
3.	Jenis <i>Paraserianthes falcataria</i> (L.) Nielsen.....	76
C.	ANALISIS VEGETASI HUTAN DAN PENGGUNAAN LAHAN.....	78
1.	Jenis <i>Eucalyptus deglupta</i> Blume.....	79
2.	Jenis <i>Agathis spp</i> .....	82
3.	Jenis <i>Paraserianthes falcataria</i> (L.) Nielsen.....	85
D.	MANFAAT PEMAKAIAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFI DALAM ANALISIS KESESUAIAN JENIS.....	89



<b>BAB VI. PENUTUP</b> .....	<b>94</b>
<b>A. KESIMPULAN UMUM</b> .....	<b>94</b>
<b>B. SARAN</b> .....	<b>98</b>
 <b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	 <b>99</b>



## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Faktor-faktor yang berpengaruh dalam pemilihan jenis.....	14
2. Komponen perangkat keras Sistem Informasi Geografi.....	25
3. Modul dasar perangkat lunak Sistem informasi Geografi.....	26
4. Modul pemasukan data Sistem Informasi Geografi.....	27
5. Modul penyimpanan dan pengelolaan basis data Sistem Informasi Geografi.....	28
6. Modul keluaran dan penyajian hasil Sistem Informasi Geografi.....	28
7. Modul transformasi data Sistem Informasi Geografi.....	29
8. Kenampakan-kenampakan dalam lembar data.....	38
9. Hubungan antara data keruangan dan tabel atributnya di dalam suatu lembar data.....	40
10. Item-item pada tabel atribut dasar.....	41
11. Konsep penampalan beberapa peta.....	43
12. Konsep operasi logika Boolean.....	44
13. Lokasi wilayah studi.....	52
14. Peta vegetasi hutan dan penggunaan lahan di wilayah studi.....	53



## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 : Luas Kotamadya/Kabupaten di Propinsi Daerah Tingkat I Bengkulu.....	45
Tabel 2 : Pembagian Kawasan Hutan berdasarkan Fungsinya di Propinsi Daerah Tingkat I Bengkulu.....	47
Tabel 3 : Penggunaan Lahan di wilayah Propinsi Daerah Tingkat I Bengkulu.....	48
Tabel 4 : Luas Lahan Kritis di Propinsi Daerah Tingkat I Bengkulu.....	48
Tabel 5 : Luas dan Penyebaran Jenis Tanah diperinci untuk masing-masing Kabupaten di Propinsi Daerah Tingkat I Bengkulu.....	50
Tabel 6 : Curah Hujan dan Hari Hujan rata-rata tahunan di wilayah Propinsi Bengkulu.....	50
Tabel 7 : Keadaan vegetasi hutan dan penggunaan lahan di wilayah studi.....	54



## DAFTAR LAMPIRAN

### Halaman

1. Data ketinggian tempat di wilayah studi.....	104
2. Tabel atribut data ketinggian tempat di wilayah studi.....	105
3. Luas daerah ketinggian tempat di wilayah studi....	106
4. Data curah hujan rata-rata tahunan di wilayah studi.....	107
5. Tabel atribut data curah hujan di wilayah studi.....	108
6. Luas daerah curah hujan di wilayah studi.....	108
7. Data jumlah bulan kering dan sistem hujan di wilayah studi.....	109
8. Tabel atribut data jumlah bulan kering dan sistem hujan di wilayah studi.....	110
9. Luas daerah jumlah bulan kering dan sistem hujan di wilayah studi.....	110
10. Data temperatur di wilayah studi.....	111
11. Tabel atribut data temperatur di wilayah studi.....	112
12. Luas daerah temperatur di wilayah studi.....	112
13. Data tekstur tanah di wilayah studi.....	113
14. Tabel atribut data tekstur tanah di wilayah studi.....	114
15. Luas daerah tekstur tanah di wilayah studi.....	115
16. Data keasaman tanah di wilayah studi.....	116
17. Tabel atribut data keasaman tanah di wilayah studi.....	117
18. Luas daerah keasaman tanah di wilayah studi.....	118
19. Data drainase tanah di wilayah studi.....	119



20. Tabel atribut data drainase tanah di wilayah studi.....	120
21. Luas daerah drainase tanah di wilayah studi.....	120
22. Hasil penampalan 10 faktor fisik tempat tumbuh.....	121
23. Atribut-atribut yang berada disetiap poligon hasil penampalan 10 coverage faktor.....	122
24. Keadaan kombinasi dari hasil penampalan 10 lembar data faktor.....	137
25. Kriteria persyaratan tempat tumbuh bagi jenis <i>Eucalyptus deglupta</i> Blume dalam bentuk logika Boolean.....	141
26. Hasil analisa tabular untuk jenis <i>Eucalyptus deglupta</i> Blume.....	142
27. Keadaan atribut yang berada disetiap poligon hasil analisa tabular berdasarkan kriteria tempat tumbuh bagi jenis <i>Eucalyptus deglupta</i> Blume.....	143
28. Kombinasi atribut hasil seleksi berdasar pada karakteristik <i>Eucalyptus deglupta</i> Blume.....	149
29. Hasil proses peleburan untuk jenis <i>Eucalyptus deglupta</i> Blume.....	151
30. Luas poligon-poligon di wilayah kesesuaian jenis <i>Eucalyptus deglupta</i> Blume.....	152
31. Peta kesesuaian jenis <i>Eucalyptus deglupta</i> Blume.....	153
32. Keadaan vegetasi hutan dan penggunaan lahan di wilayah kesesuaian jenis <i>Eucalyptus deglupta</i> Blume.....	154
33. Tabel keadaan vegetasi hutan dan penggunaan lahan di wilayah kesesuaian jenis <i>Eucalyptus deglupta</i> Blume.....	155
34. Kombinasi keadaan vegetasi hutan dan penggunaan lahan di wilayah kesesuaian jenis <i>Eucalyptus deglupta</i> Blume.....	157
35. Nomor-nomor poligon dengan penutupan lahan sebagai lahan kering tidak produktif di wilayah kesesuaian jenis <i>Eucalyptus deglupta</i> Blume.....	158



36. Kriteria persyaratan tempat tumbuh bagi jenis <i>Agathis spp</i> dalam bentuk logika Boolean.....	159
37. Hasil analisa tabular untuk jenis <i>Agathis spp</i> ....	160
38. Keadaan atribut yang berada disetiap poligon hasil analisa tabular berdasarkan kriteria tempat tumbuh bagi jenis <i>Agathis spp</i> .....	161
39. Kombinasi atribut hasil seleksi berdasar pada karakteristik <i>Agathis spp</i> .....	167
40. Hasil proses peleburan untuk jenis <i>Agathis spp</i> ...	169
41. Luas poligon-poligon di wilayah kesesuaian jenis <i>Agathis spp</i> .....	170
42. Peta kesesuaian jenis <i>Agathis spp</i> .....	171
43. Keadaan vegetasi hutan dan penggunaan lahan di wilayah kesesuaian jenis <i>Agathis spp</i> .....	172
44. Tabel keadaan vegetasi hutan dan penggunaan lahan di wilayah kesesuaian jenis <i>Agathis spp</i> .....	173
45. Kombinasi keadaan vegetasi hutan dan penggunaan lahan di wilayah kesesuaian jenis <i>Agathis spp</i> ....	176
46. Nomor-nomor poligon dengan penutupan lahan sebagai lahan kering tidak produktif di wilayah kesesuaian jenis <i>Agathis spp</i> .....	177
47. Kriteria persyaratan tempat tumbuh bagi jenis <i>Paraserianthes falcataria</i> (L.) Forsberg dalam bentuk logika Boolean.....	178
48. Hasil analisa tabular untuk jenis <i>Paraserianthes falcataria</i> (L.) Nielsen.....	179
49. Keadaan atribut yang berada disetiap poligon hasil analisa tabular berdasarkan kriteria tempat tumbuh bagi jenis <i>Paraserianthes falcataria</i> (L.) Nielsen.....	180
50. Kombinasi atribut hasil seleksi berdasar pada karakteristik <i>Paraserianthes falcataria</i> (L.) Nielsen.....	189
51. Hasil proses peleburan untuk jenis <i>Paraserianthes falcataria</i> (L.) Nielsen.....	191



52. Luas poligon-poligon di wilayah kesesuaian jenis <i>Paraserianthes falcataria</i> (L.) Nielsen.....	192
53. Peta kesesuaian jenis <i>Paraserianthes falcataria</i> (L.) Nielsen.....	193
54. Keadaan vegetasi hutan dan penggunaan lahan di wilayah kesesuaian jenis <i>Paraserianthes falcataria</i> (L.) Nielsen.....	194
55. Tabel keadaan vegetasi hutan dan penggunaan lahan di wilayah kesesuaian jenis <i>Paraserianthes falcataria</i> (L.) Nielsen.....	195
56. kombinasi keadaan vegetasi hutan dan penggunaan lahan di wilayah kesesuaian jenis <i>Paraserianthes falcataria</i> (L.) Nielsen.....	197
57. Nomor-nomor poligon dengan penutupan lahan sebagai lahan kering tidak produktif di wilayah kesesuaian jenis <i>Paraserianthes falcataria</i> (L.) Forsberg.....	198