

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
HALAMAN JUDUL.....	i
PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN .....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xi
ABSTRAK .....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Permasalahan.....	4
C. Tujuan.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	5
E. Ruang Lingkup Penelitian.....	5
F. Definisi Operasional.....	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	8
A. Kawasan Karst.....	8
1. Pengertian karst .....	8
2. Karst Gunungsewu .....	10
B. Ekosistem Gua Karst .....	11
1. Lingkungan Gua .....	11
2. Biota Gua dan Adaptasinya .....	13
3. Habitat dan Sumber Energi di Dalam Ekosistem Gua .....	17
4. Sistem Trofik dalam Ekosistem Gua .....	20
C. Arthropoda Gua .....	21
BAB III LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS .....	25
A. Landasan Teori.....	25

B. Hipotesis .....	27
<b>BAB IV METODE PENELITIAN .....</b>	<b>29</b>
A. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	29
B. Alat dan Bahan.....	30
C. Rancangan Penelitian .....	31
D. Prosedur Kerja .....	32
E. Analisis Data .....	37
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>40</b>
A. Perbedaan Kondisi dan Pengelolaan Gua.....	40
B. Struktur Komunitas Arthropoda.....	45
1. Taksa Arthropoda yang Ditemukan di Semua Gua.....	45
2. Struktur Komunitas Arthropoda pada Masing-Masing Gua .....	52
3. Kesamaan Komunitas Arthropoda antar Gua.....	63
C. Kondisi Faktor Klimatik dan Edafik pada Masing-Masing Gua.....	67
1. Faktor Klimatik .....	67
2. Faktor Edafik .....	71
D. Korelasi Faktor Klimatik dan Edafik dengan Struktur Komunitas Arthropoda.....	75
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>84</b>
A. Kesimpulan.....	84
B. Saran.....	85
<b>RINGKASAN .....</b>	<b>87</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>95</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>100</b>

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 1. Perbandingan keadaan lingkungan di luar dan di dalam gua.....	14
Tabel 2. Metode uji komponen faktor edafik.....	33
Tabel 3. Kriteria tafsiran nilai koefisien korelasi.....	39
Tabel 4. Perbedaan kondisi dan pengelolaan masing- masing gua.....	40
Tabel 5. Fauna bukan Arthropoda yang dijumpai di setiap gua.....	44
Tabel 6. Kelompok Arthropoda yang ditemukan di semua gua.....	45
Tabel 7. Korelasi antar komponen faktor klimatik .....	70
Tabel 8. Korelasi antar komponen faktor edafik .....	74
Tabel 9. Korelasi klimatik dan edafik dengan kekayaan spesies, diversitas, dan kemerataan .....	76

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 1. Pembagian zonasi gua .....	12
Gambar 2. Contoh jejaring makanan dalam ekosistem gua .....	21
Gambar 3. Peta sebaran gua .....	29
Gambar 4. Rancangan penelitian. ....	31
Gambar 5. Dinamika jumlah wisatawan Gua Gong dan Tabuhan tahun 2016 .....	42
Gambar 6. Jumlah pengunjung Gua Gong pada 23 Oktober 2016 .....	42
Gambar 7. Perbandingan jumlah morfospesies antar kelas.....	46
Gambar 8. Perbandingan berdasarkan kelompok peran.....	50
Gambar 9. Perbandingan berdasarkan kategori adaptasi .....	50
Gambar 10. Persentase jumlah spesies tiap ordo .....	53
Gambar 11. Kemelimpahan relatif tiap ordo.....	54
Gambar 12. Perbandingan nilai indeks kekayaan spesies .....	55
Gambar 13. Perbandingan jumlah morfospesies setiap gua.....	56
Gambar 14. Perbandingan nilai indeks keanekaragaman (diversitas).....	59
Gambar 15. Perbandingan nilai indeks pemerataan.....	60
Gambar 16. Perbandingan cacah individu dari jenis Arthropoda umum di gua Karst Gunungsewu .....	61
Gambar 17. Dendogram similaritas antar gua.....	64
Gambar 18. Dendogram similaritas antar zona.....	65
Gambar 19. Rerata pengukuran faktor klimatik.....	67
Gambar 20. Rerata pengukuran komponen faktor edafik .....	72

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
Lampiran 1. Peta gua.....	100
Lampiran 2. Daftar morfospesies beserta peran dan kategori adaptasi.....	106
Lampiran 3. Penghitungan indeks kekayaan spesies, diversitas dan pemerataan l l l	111
Lampiran 4. Matriks indeks disimilaritas antar gua .....	134
Lampiran 5. Matrik indeks disimilaritas antar zona.....	135
Lampiran 6. Rerata pengukuran faktor klimatik .....	136
Lampiran 7. Rerata pengukuran komponen faktor edafik.....	137
Lampiran 8. Output uji korelasi Pearson.....	138