

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
PERNYATAAN	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	6
BAB II KAJIAN TEORETIK	
2.1 Lahan Tambang Batubara.....	7
2.2 Tumbuhan Paku (<i>Pteridophyta</i>).....	8
2.3 Mikoriza	15
2.4 Identifikasi Morfologi Spora	29
2.5 Pengayaan Materi Ajar Perkembangan Tumbuhan	29
2.6 Penelitian Yang Relevan	30
2.7 Kerangka Berpikir.....	32
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	34
3.2 Pendekatan dan Jenis Penelitian	34
3.3 Data dan Sumber Data.....	35
3.4 Teknik Sampling.....	35
3.5 Teknik Pengumpulan Data	36
3.6 Teknik Analisis Data.....	36
3.7 Prosedur Penelitian.....	37
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
4.1 Deskripsi Lokasi Penelitian	43
4.2 Deskripsi Temuan Penelitian	44
4.3 Pembahasan	71

BAB V	SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	
5.1	Simpulan.....	79
5.2	Implikasi.....	79
5.3	Saran.....	80
DAFTAR RUJUKAN		81
LAMPIRAN		85
RIWAYAT HIDUP		114

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1.1 Tumbuhan paku yang hidup pada beberapa titik lokasi pasca tambang batubara	2
2.1 Lahan tambang batubara PT. Nan Riang Desa Jebak	8
2.2 <i>Rhyna gwynne-vaughanii</i>	10
2.3 <i>Psilotum nodum</i>	11
2.4 Contoh Ektomikoriza dari Kelas <i>Basidiomycetes</i>	17
2.5 Struktur FMA	19
2.6 Penampang Longitudinal Akar yang Terinfeksi Fungi Mikoriza	20
2.7 Tipe Kolonisasi FMA	20
2.8 Tipe Kolonisasi FMA berdasarkan vesikula dan hifa internal	21
2.9 Spora <i>Glomus</i> sp. yang Terdapat Pada Rizosfer <i>Pteris radicans</i>	22
2.10 Spora <i>Acaulospora</i> sp. yang Terdapat Pada Rizosfer <i>Pteris radicans</i>	23
2.11 Spora <i>Archaeospora</i> sp. yang Terdapat Pada Rizosfer <i>Pteris radicans</i>	23
2.12 Spora <i>Paraglomus</i> sp.	24
2.13 Spora <i>Gigaspora ramisporophora</i>	24
2.14 Spora <i>Scutelospora aurigloba</i>	25
2.15 Kerangka Berfikir	33
3.1 Skema Metode Jelajah	38
4.1 Lokasi Penelitian	44
4.2 Grafik Jumlah Spora FMA Dari Masing-masing Genus yang Dimiliki Oleh Tumbuhan Paku	46
4.3 Grafik Rata-rata Persentase Kolonisasi FMA Dari Masing-Masing Akar Tumbuhan Paku	64

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Kategori Aras kolonisasi akar FMA	37
3.2 Kelompok akar berdasarkan kisaran panjang akar	39
4.1 Kepadatan Spora FMA Pada Rizosfer Tumbuhan Paku	44
4.2 Jumlah genus FMA yang Terdapat Pada Tumbuhan Paku	45
4.3 Tipe Spora yang Terdapat di Rizosfer <i>Lycopodium</i> sp.	47
4.4 Tipe Spora yang Terdapat di Rizosfer <i>Pteris</i> sp.	52
4.5 Tipe Spora yang Terdapat di Rizosfer <i>Botrychium</i> sp.	56
4.6 Perbandingan Spora FMA dari Masing-masing Rizosfer Tumbuhan Paku	63
4.7 Persen dan kategori kolonisasi FMA	67
4.8 Kolonisasi FMA pada Akar Tumbuhan Paku	70

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Peta Lokasi PT. Nan Riang Desa Jebak	85
2. Surat Izin Penelitian	86
3. Titik Pengambilan Sampel dengan GPS	87
4. Perhitungan Frekuensi spora	88
5. Perhitungan Persen Kolonisasi FMA	91
6. Foto Penelitian	96
7. Desain Pengayaan Materi Ajar Perkembangan Tumbuhan.....	98