

## Jenis-Jenis Polypodiaceae di Hutan PT. CPI Rumbai Provinsi Riau Berdasarkan Karakter Morfologi

WULANDARI D<sup>1\*</sup>, NERY SOFIYANTI<sup>2</sup>, FITMAWATI<sup>3</sup>

<sup>123</sup>Jurusan Biologi FMIPA-UR  
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Riau  
Kampus Binawidya Pekanbaru, 28293, Indonesia  
Email: wulandari757@rocketmail.com

### ABSTRAK

Hutan PT. CPI Rumbai merupakan hutan dengan keanekaragaman flora yang tinggi termasuk tumbuhan paku. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keanekaragaman tumbuhan paku dari Famili Polypodiaceae di Hutan PT. CPI Rumbai berdasarkan karakter morfologi. Sampel tumbuhan paku yang telah dikumpulkan di lapangan menggunakan metode eksplorasi dan selanjutnya dikeringkan untuk persiapan herbarium. Sebanyak 6 jenis Polypodiaceae dari 2 genus yaitu *Pyrrosia* dan *Drynaria* telah diidentifikasi dari lokasi penelitian. Jenis-jenis Polypodiaceae yang ditemukan yaitu *Pyrrosia angustata* (Sw.) Ching, *Pyrrosia lanceolata* (L.) Farw., *Pyrrosia piloselloides* (L.) M. G. Price, *Pyrrosia niphoboloides* M. G. Price, *Drynaria sparsisora* (Desv.) T. Moore, dan *Drynaria bonii* Christ.

Kata Kunci: keanekaragaman, morfologi, Polypodiaceae, PT. CPI Rumbai.

### ABSTRACT

PT. CPI Rumbai Forests is a forest with a high flora diversity including ferns. This study aimed to determine the diversity of ferns belong to Polypodiaceae Family in PT. CPI Rumbai Forest based on the morphological characters. Fern samples were collected from the field using exploration method and then dried for herbarium preparation. A total 6 species of Polypodiaceae from 2 genus is *Pyrrosia* and *Drynaria* were identified from the study site. Types Polypodiaceae found was *Pyrrosia angustata* (Sw.) Ching, *Pyrrosia lanceolata* (L.) Farw., *Pyrrosia piloselloides* (L.) MG Price, *Pyrrosia niphoboloides* MG Price, *Drynaria sparsisora* (Desv.) T. Moore, and *Drynaria bonii* Christ.

Key words: diversity, morphology, Polypodiaceae, PT. CPI Rumbai.

### PENDAHULUAN

Hutan Indonesia merupakan hutan tropis yang kaya akan keanekaragaman hayati seperti tumbuhan paku (Pteridophyta). Ada sekitar 10.000 spesies tumbuhan paku yang ada di dunia dan sekitar 3.000 spesies yang terdapat di Indonesia (Loveless 1999). Salah satu kawasan hutan di Riau yang masih terjaga adalah Hutan PT. CPI dengan luas  $\pm$  420 Ha. Hutan ini masih menyimpan keanekaragaman flora dan fauna yang tinggi termasuk tumbuhan paku.

Tumbuhan paku khususnya Famili Polypodiaceae merupakan tumbuhan paku dengan anggota yang terbanyak yaitu sekitar 56 genus dengan 1.200 jenis (Smith *et al.* 2006). Karakteristik Famili Polypodiaceae memiliki kesamaan antara jenisnya yaitu rimpang atau rhizom yang merayap panjang dan bercabang (Smith *et al.* 2006), daun sederhana atau menyirip (Negi *et al.* 2009), memiliki sorus yang terletak di tepi atau di dekat tepi daun (Setyawan dan Sugiyarto 2001).

Karakter morfologi merupakan karakter penting untuk mengetahui ciri morfologi dari setiap jenis anggota dari suatu famili tumbuhan termasuk tumbuhan paku. Karakter morfologi ini mudah untuk dilihat dan diamati sehingga suatu tumbuhan lebih cepat teridentifikasi (Heywood 1967). Sehingga penelitian mengenai karakter morfologi perlu dilakukan untuk mengetahui keanekaragaman jenis tumbuhan pada suatu daerah. Penelitian mengenai karakter morfologi tumbuhan paku telah dilakukan di Gunung Talang Sumatera Barat oleh Mildawati *et al.* (2013), di daerah ini ditemukan 12 spesies dari 8

genus tumbuhan paku Famili Polypodiaceae. Penelitian mengenai morfologi tumbuhan paku yang dilakukan di Riau masih terbatas. Beberapa penelitian mengenai tumbuhan paku yang dilakukan di Riau antara lain oleh Roza (2013) yang menemukan sebanyak 47 jenis tumbuhan paku di Kawasan Taman Hutan Raya Sultan Syarif Hasyim, penelitian mengenai keanekaragaman jenis tumbuhan paku di Bukit Batu Kabupaten Bengkalis-Siak Provinsi Riau berdasarkan karakter morfologi yang dilakukan oleh Haryanti (2013) yang menemukan 30 jenis tumbuhan paku serta penelitian oleh Sofiyanti (2013) tentang keanekaragaman jenis paku epifit pada batang kelapa sawit di Pekanbaru dan ditemukan 16 jenis paku dari 6 famili. Penelitian jenis Polypodiaceae di Pekanbaru telah dilakukan oleh Azwar (2005) yang melaporkan 16 jenis dari 9 genus Famili Polypodiaceae epifit. Penelitian mengenai keanekaragaman jenis tumbuhan paku dari Famili Polypodiaceae di Hutan PT. CPI Rumbai penting untuk dilakukan dan di hutan ini belum pernah dilakukan penelitian ini. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keanekaragaman jenis tumbuhan paku dari Famili Polypodiaceae di Hutan PT. CPI Rumbai Provinsi Riau berdasarkan karakter morfologi.

## METODE PENELITIAN

### Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada bulan September-Desember 2015. Lokasi pengambilan sampel penelitian dilakukan di Hutan PT. CPI Rumbai. Identifikasi dan pembuatan herbarium tumbuhan paku dilakukan di Laboratorium Botani Jurusan Biologi FMIPA Universitas Riau.

### Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik eksplorasi yaitu teknik menjelajahi seluruh wilayah dari penelitian dan mengambil seluruh jenis dari tumbuhan paku yang ditemukan pada lokasi penelitian. Tumbuhan paku diambil organ-organnya seperti akar, rhizom/batang, daun dan spora.

### Pembuatan Herbarium

Setiap sampel tumbuhan paku yang telah dikoleksi di lapangan selanjutnya dibuat herbarium di Laboratorium Botani Jurusan Biologi FMIPA Universitas Riau.

### Pengamatan Karakter Morfologi dan Identifikasi

Semua jenis tumbuhan paku diamati karakter morfologinya seperti habitat, habitus, akar, batang/rhizom, daun dan sorus. Identifikasi mengacu pada buku karangan A.G. Piggott (1996), Sofiyanti *et al.* (2014) dan penamaan menggunakan situs tumbuhan paku seperti website [www.theplantlist.org](http://www.theplantlist.org).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Jenis-jenis Polypodiaceae di Hutan PT. CPI Rumbai Provinsi Riau

Hasil inventarisasi tumbuhan paku dari Famili Polypodiaceae di Hutan PT. CPI Rumbai, Riau diperoleh 6 jenis tumbuhan paku Polypodiaceae dari 2 genus yaitu *Pyrrrosia* dan *Drynaria*. Jenis-jenis tumbuhan paku yang termasuk dalam Famili Polypodiaceae dapat dilihat pada Tabel 1 dan morfologi paku Polypodiaceae terdapat pada Gambar 1.

Tabel 1. Jenis-jenis Polypodiaceae yang ditemukan di Hutan PT. CPI Rumbai Provinsi Riau

No.	Genus	No.	Nama Jenis
1.	<i>Pyrrrosia</i>	1.	<i>Pyrrrosia piloselloides</i> (L.) M.G. Price
		2.	<i>Pyrrrosia lanceolata</i> (L.) Farw.
		3.	<i>Pyrrrosia angustata</i> (Sw.) Ching
		4.	<i>Pyrrrosia niphoboloides</i> M.G. Price
2.	<i>Drynaria</i>	5.	<i>Drynaria sparsisora</i> (Desv.) T. Moore
		6.	<i>Drynaria bonii</i> Christ

### Deskripsi Jenis-jenis Polypodiaceae di Hutan PT. CPI Rumbai Provinsi Riau

Jenis pada Famili Polypodiaceae memiliki karakter yang beragam seperti karakter bentuk daun steril dan fertil, pada karakter bentuk daun steril Famili Polypodiaceae memiliki bentuk daun yang beranekaragam, ada yang lanset, jorong, oblong dan bundar. Jenis Polypodiaceae yang ditemukan di Hutan PT. CPI Rumbai memiliki tipe daun tunggal sederhana dan tunggal berlekuk dengan tepi daun yang rata dan berbagi menyirip.

Sorus pada Famili Polypodiaceae yang ditemukan pada lokasi penelitian bermacam-macam seperti terletak di tepi daun dari bagian tengah daun hingga ke ujung daun (*Pyrrhosia lanceolata*), dari ujung daun hingga  $\frac{3}{4}$  bagian pangkal daun (*Pyrrhosia angustata*), di tepi sebelah kanan dan kiri daun (*Pyrrhosia piloselloides*), dan sorus pada 3 jenis lainnya seperti *Pyrrhosia niphoboloides*, *Drynaria sparsisora* dan *Drynaria bonii* tidak ditemukan pada penelitian ini, namun menurut Ravensberg dan Hennipman (1986) bahwa posisi sorus pada *Pyrrhosia niphoboloides* yaitu di tepi daun dengan posisi terletak  $\frac{4}{5}$  dari lamina dan sorus terputus-putus. Sorus pada *Drynaria bonii* terletak dalam dua baris yang tidak teratur antara costa dengan margin dan 2-4 baris antara pertulangan lateral (Xianchun *et al.* 2013). Sorus pada *Drynaria sparsisora* terletak diantara anak tulang daun fertil dan tersebar tidak beraturan (Purnawati *et al.* 2014). Berikut merupakan deskripsi morfologi pada masing-masing jenis paku yang ditemukan di Hutan PT. CPI Rumbai.

#### 1. *Pyrrhosia piloselloides* (L.) M.G. Price

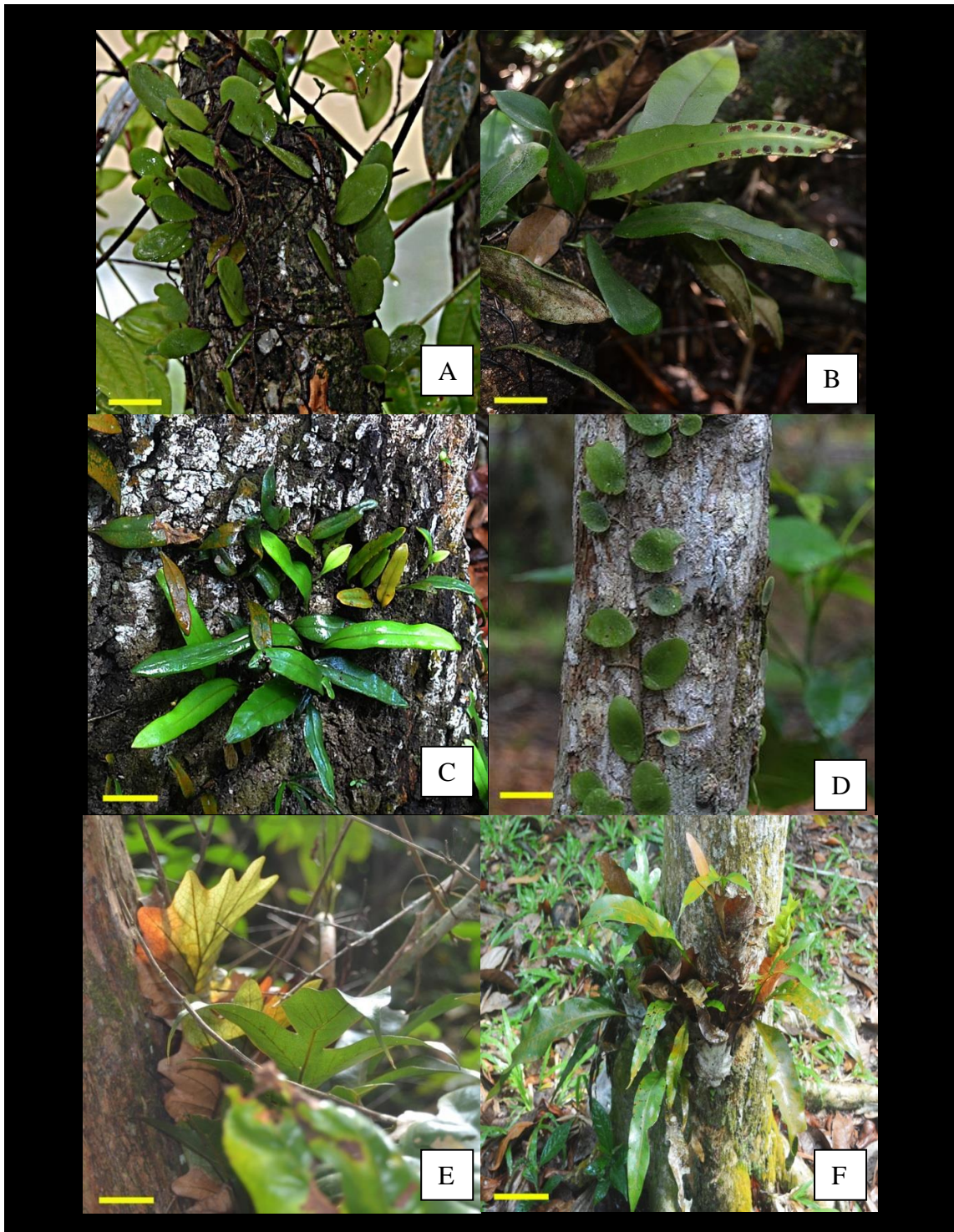
Paku ini dikenal dengan nama Paku Sisik Naga. Morfologi: Epifit. Herba. Akar serabut, coklat tua, permukaan akar berambut, berbentuk pilose, coklat kekuningan, panjang rambut  $\pm 1,19$  dan lebar rambut  $\pm 0,05$ . Batang berupa rhizom, menjalar, berbentuk bulat dan ukurannya kecil berdiameter  $\pm 0,12$  cm, rhizom bercabang dengan posisi tumbuh cabang ke samping, permukaan rhizom bersisik berwarna coklat tua, bentuk sisik fibrillose, panjang sisik sekitar  $\pm 1,11$  mm, lebar sisik 0.7 mm, batang yang muda berwarna hijau muda, batang tua berwarna coklat kehitaman dan rhizom tidak berdaging. Daun dimorfik, duduk daun berseling pada rhizom. Daun steril tunggal sederhana, berbentuk oblong, ujung daun membundar, pangkal daun meruncing, tepi daun rata, permukaan atas daun bertrikoma, permukaan bawah daun bertrikoma, pertulangan daun menjala, memiliki tangkai daun berwarna hijau tua dengan panjang  $\pm 0,1$  cm, daun berdaging tebal dengan tekstur lunak, memiliki panjang daun  $\pm 2,83$  cm, lebar  $\pm 1,13$  cm, panjang lamina  $\pm 2,6$  cm, warna daun muda hijau muda dan warna daun tua hijau muda. Daun fertil bertipe tunggal sederhana, bentuk daun garis, ujung daun membundar, pangkal daun meruncing, tepi daun rata, pertulangan daun menjala, permukaan atas daun licin, permukaan bawah daun licin, tekstur daun lunak, memiliki tangkai daun berwarna hijau tua dengan panjang tangkai  $\pm 1,5$  cm, daging daun fertil tebal, panjang daun fertil  $\pm 14,4$  cm, lebar daun  $\pm 0,5$  cm, panjang lamina  $\pm 12,9$  cm, warna daun muda hijau muda dan warna daun tua hijau muda. Memiliki sorus yang terletak di tepi sebelah kanan dan kiri daun fertil, berbentuk garis dengan susunan sorus memanjang di sepanjang tepi daun berwarna coklat, berukuran  $\pm 12,2$  cm dan tidak memiliki indusium.

#### 2. *Pyrrhosia lanceolata* (L.) Farw.

Morfologi: Epifit. Herba. Akar serabut, berwarna coklat tua, permukaan akar berambut berbentuk pilose, warna rambut coklat tua, panjang rambut  $\pm 1,29$  mm dan lebar rambut  $\pm 0,12$  mm. Batang berupa rhizom, menjalar berbentuk bulat, berdiameter  $\pm 0,14$  cm, rhizom bercabang dengan posisi tumbuh cabang kesamping, permukaan rhizom bersisik, sisik berwarna coklat kehitaman dengan bentuk sisik fibrillose, panjang sisik sekitar  $\pm 2,95$  mm dan lebar  $\pm 1,65$  mm, batang muda berwarna coklat kehijauan, batang tua berwarna coklat tua dan rhizom tidak berdaging. Daun dimorfik, duduk daun berseling pada rhizom. Daun steril bertipe tunggal sederhana, berbentuk lanset, ujung daun runcing, pangkal daun runcing, tepi daun rata, permukaan atas daun bertrikoma, permukaan bawah daun bertrikoma, pertulangan daun menyirip, memiliki tangkai daun berwarna hijau kecoklatan dengan panjang tangkai  $\pm 0,56$  cm, daun berdaging tebal dengan tekstur lunak, memiliki panjang daun  $\pm 3,86$  cm, lebar daun  $\pm 0,76$  cm, panjang lamina daun  $\pm 3,73$  cm, warna daun muda dan daun tua hijau muda. Daun fertil bertipe tunggal sederhana, bentuk daun lanset, ujung daun tumpul, pangkal daun runcing, tepi daun rata, pertulangan daun menyirip, permukaan atas daun bertrikoma, permukaan bawah daun bertrikoma, tekstur daun lunak, memiliki tangkai daun berwarna hijau kecoklatan dengan panjang tangkai  $\pm 1,03$  cm, daun fertil berdaging tebal, panjang daun  $\pm 9,6$  cm, lebar daun  $\pm 0,86$  cm, panjang lamina  $\pm 9,46$  cm, warna daun muda dan daun tua hijau tua. Sorus terletak di ujung daun sampai  $\frac{3}{4}$  bagian pangkal daun, sorus



berbentuk bulat dengan susunan sorus tersebar rapat di bawah daun berwarna coklat tua, berukuran  $\pm 3,49$  mm dan tidak memiliki indusium.



Gambar 1. Morfologi paku Polypodiaceae yang ditemukan di Hutan PT. CPI Rumbai. A. *Pyrrrosia piloselloides*, B. *Pyrrrosia angustata*, C. *Pyrrrosia lanceolata*, D. *Pyrrrosia niphoboloides*, E. *Drynaria sparsisora*, F. *Drynaria bonii*. (Skala 2 cm).

### 3. *Pyrrosia angustata* (Sw.) Ching

Morfologi: Epifit. Herba. Akar berupa serabut, berwarna coklat tua, permukaan akar berambut berbentuk pilose dengan warna rambut coklat tua, panjang rambut  $\pm 0,31$  mm dan lebar rambut  $\pm 0,07$  mm. Batang berupa rhizom, menjalar, berbentuk bulat, berdiameter  $\pm 0,14$  cm, rhizom bercabang dengan posisi tumbuh cabang ke samping, permukaan rhizom bersisik, sisik berwarna coklat kehitaman dengan bentuk sisik fibrillose, panjang sisik  $\pm 1,55$  mm, lebar sisik  $\pm 0,77$  mm, warna batang muda coklat kehijauan, warna batang tua coklat kehitaman dan rhizom tidak berdaging. Daun dimorfik, duduk daun berseling. Daun steril bertipe tunggal sederhana, berbentuk lanset, ujung daun tumpul, pangkal daun runcing, tepi daun rata, permukaan atas daun licin, permukaan bawah daun bertrikoma, pertulangan daun menyirip, memiliki tangkai daun berwarna hijau tua dengan panjang tangkai  $\pm 1,83$  cm, daun berdaging tebal dengan tekstur lunak, memiliki panjang daun  $\pm 8,9$  cm, lebar daun  $\pm 1,9$  cm, panjang lamina daun  $\pm 7,63$  cm, warna daun muda hijau muda dan warna daun tua hijau tua. Daun fertil bertipe tunggal sederhana, bentuk daun garis, ujung daun runcing, pangkal daun runcing, tepi daun rata, pertulangan daun menyirip, permukaan atas daun licin, permukaan bawah daun licin, tekstur daun lunak, memiliki tangkai daun berwarna hijau kecoklatan dengan panjang tangkai daun  $\pm 5$  cm, daun fertil berdaging tebal, panjang daun  $\pm 28,9$  cm, lebar daun fertil  $\pm 0,76$  cm, panjang lamina  $\pm 26,73$  cm, warna daun muda hijau muda dan warna daun tua hijau tua. Sorus terletak ditepi daun dari bagian tengah daun hingga ke ujung daun, sorus berbentuk lonjong dengan sorus tersusun rata disebelah kanan dan kiri daun berwarna coklat muda, berukuran  $\pm 0,46$  cm dan tidak memiliki indusium.

### 4. *Pyrrosia niphoboloides* M.G. Price

Morfologi: Epifit. Herba. Akar serabut, berwarna coklat tua, permukaan akar berambut berbentuk pubescent dengan warna rambut coklat kehitaman, panjang rambut  $\pm 1,11$  mm dan lebar rambut  $\pm 0,08$  mm. Batang berupa rhizom, menjalar, berbentuk bulat, berdiameter  $\pm 0,14$  cm, rhizom bercabang dengan posisi tumbuh cabang ke samping, rhizom ditutupi oleh sisik berwarna coklat kekuningan, bentuk sisik pada batang fibrillose, panjang sisik  $\pm 2,75$  mm, lebar sisik  $\pm 1,5$  mm, warna batang muda hijau muda, warna batang tua coklat muda dan rhizom tidak berdaging. Daun dimorfik, duduk daun berseling. Daun steril bertipe tunggal sederhana, bentuk daun jorong, ujung daun membundar, pangkal daun tumpul, tepi daun rata, permukaan atas daun bertrikoma, permukaan bawah daun bertrikoma, pertulangan daun menjala, memiliki tangkai daun berwarna hijau tua, panjang tangkai daun  $\pm 0,13$  cm, daun berdaging tipis dengan tekstur lunak, panjang daun  $\pm 2$  cm, lebar daun  $\pm 1,33$  cm, panjang lamina  $\pm 1,96$  cm, warna daun muda dan daun tua hijau muda. Daun fertil pada jenis ini tidak ditemukan.

### 5. *Drynaria sparsisora* (Desv.) T. Moore

Jenis paku ini dikenal dengan nama daerah paku langlayangan. Morfologi: Epifit. Herba. Akar serabut, coklat muda dan berambut dengan bentuk rambut lanate, berwarna coklat kekuningan, panjang rambut  $\pm 0,87$  mm dan lebar rambut  $\pm 0,05$  mm. Batang berbentuk rhizom, menjalar, berbentuk bulat, berdiameter  $\pm 0,53$  cm, rhizom bercabang dengan posisi tumbuh cabang ke samping, permukaan rhizom bersisik, warna sisik coklat kekuningan, bentuk sisik peltate, panjang sisik  $\pm 3,3$  mm, lebar sisik  $\pm 2,49$  mm, warna batang muda hijau muda, warna batang tua coklat tua dan batang berdaging. Daun dimorfik, duduk daun sejajar. Daun steril bertipe tunggal menyirip, bentuk daun bundar, ujung daun membundar, pangkal daun berbentuk jantung, tepi daun berbagi menyirip, permukaan atas daun licin, permukaan bawah daun licin, pertulangan daun menyirip, tidak memiliki tangkai daun, daun tidak berdaging dengan tekstur daun keras, panjang daun  $\pm 10,7$  cm, lebar daun  $\pm 9,9$  cm, panjang lamina  $\pm 10,7$  cm, warna daun muda hijau muda dan warna daun tua hijau kekuningan. Daun fertil bertipe tunggal menyirip, bentuk daun bundar telur sunsang, ujung daun meruncing, pangkal daun meruncing, tepi daun berbagi menyirip, permukaan atas daun fertil licin, permukaan bawah licin, pertulangan daun menyirip, memiliki tangkai daun berwarna coklat kehitaman, panjang tangkai daun  $\pm 3,33$  cm, daun tidak berdaging dengan tekstur keras, panjang daun  $\pm 30,06$  cm, lebar daun  $\pm 20,06$  cm, panjang lamina  $\pm 26,86$  cm, warna daun muda dan daun tua hijau tua. Sorus pada jenis ini tidak ditemukan.

### 6. *Drynaria bonii* Christ

Morfologi: Epifit. Herba. Akar serabut, berwarna coklat muda dan berambut dengan bentuk rambut lanate, rambut berwarna coklat kekuningan, panjang rambut  $\pm 2,79$  mm dan lebar rambut  $\pm 0,08$  mm. Batang berupa rhizom, menjalar, berbentuk bulat, berdiameter  $\pm 0,46$  cm, rhizom bercabang dengan posisi tumbuh cabang ke samping, permukaan rhizom bersisik, warna sisik coklat kekuningan, bentuk sisik peltate, panjang sisik  $\pm 10,23$  mm, lebar sisik  $\pm 2,54$  mm, warna batang muda hijau muda, warna

batang tua coklat tua dan batang berdaging. Daun dimorfik, duduk daun sejajar. Daun steril bertipe tunggal menyirip, bentuk daun oblong, ujung daun runcing, pangkal daun jantung, tepi daun berbagi menyirip, permukaan atas daun licin, permukaan bawah daun licin, pertulangan daun menyirip, tidak memiliki tangkai daun, daun tidak berdaging dengan tekstur daun keras, panjang daun  $\pm 5,9$  cm, lebar daun steril  $\pm 3,6$  cm, panjang lamina steril  $\pm 5,9$  cm, warna daun muda hijau muda dan warna daun tua hijau kekuningan. Daun fertil bertipe tunggal sederhana, berbentuk lanset, ujung daun runcing, pangkal daun meruncing, tepi daun rata, permukaan atas daun licin, permukaan bawah daun licin, pertulangan daun menyirip, memiliki tangkai daun berwarna hijau kecoklatan, panjang tangkai daun  $\pm 6,43$  cm, daun tidak berdaging dengan tekstur keras, panjang daun  $\pm 20,43$  cm, lebar daun  $\pm 3,16$  cm, panjang lamina  $\pm 15,43$  cm, warna daun muda dan daun tua hijau tua. Sorus pada jenis ini tidak ditemukan.

#### Kunci Identifikasi

##### Kunci Identifikasi Genus

1. a. Bentuk sisik rhizom fibrillose, tipe daun steril tunggal sederhana, tekstur daun lunak, tepi daun steril rata ..... *Pyrrrosia*
- b. Bentuk sisik rhizom peltate, tipe daun steril tunggal berlekuk, tekstur daun keras, tepi daun steril berbagi menyirip ..... *Drynaria*

##### Kunci Identifikasi Jenis

1. a. Rhizom kecil, berdaging tipis, bentuk sisik rhizom fibrillose, tipe daun steril tunggal sederhana ..... 2
- b. Rhizom besar, berdaging tebal, bentuk sisik rhizom peltate, tipe daun steril tunggal berlekuk ..... 5
2. a. Daun steril berdaging tipis ..... *Pyrrrosia niphoboloides*
- b. Daun steril berdaging tebal ..... 3
3. a. Pertulangan daun menjala ..... *Pyrrrosia piloselloides*
- b. Pertulangan daun menyirip ..... 4
4. a. Warna daun muda steril hijau tua 5GY Dp.1 5/8 ..... *Pyrrrosia angustata*
- b. Warna daun muda steril hijau muda 7.5GY S.1 6.5/10 ..... *Pyrrrosia lanceolata*
5. a. Ujung daun steril membundar ..... *Drynaria sparsisora*
- b. Ujung daun steril runcing ..... *Drynaria bonii*

### KESIMPULAN

Jenis paku Polypodiaceae yang ditemukan di Hutan PT. CPI Rumbai berjumlah 6 jenis dengan 2 genus yaitu *Pyrrrosia* dan *Drynaria*. Jenis-jenis paku Polypodiaceae yang ditemukan adalah *Pyrrrosia piloselloides* (L.) M.G. Price, *Pyrrrosia lanceolata* (L.) Farw., *Pyrrrosia angustata* (Sw.) Ching, *Pyrrrosia niphoboloides* M.G. Price, *Drynaria sparsisora* (Desv.) T. Moore, dan *Drynaria bonii* Christ.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini didanai oleh hibah PUPT (Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi) 2015 atas nama penulis pendamping pertama. Terima kasih kepada PT. CPI Rumbai yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian lokasi penelitian.

### DAFTAR PUSTAKA

- Azwar A. 2005. Jenis-jenis Polypodiaceae Epifit di Kota Pekanbaru [skripsi]. Pekanbaru: Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Riau.
- Haryanti EK. 2013. Keanekaragaman jenis tumbuhan paku di Bukit Batu Kabupaten Bengkalis-Siak Provinsi Riau berdasarkan karakter morfologi [skripsi]. Pekanbaru: Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Riau.
- Heywood VH. 1967. *Plant Taxonomy*. New York: St. Martin's Press.
- Loveless AR. 1999. *Prinsip-prinsip Biologi Tumbuhan untuk Daerah Tropis*. Ed ke-2. Jakarta: PT. Gramedia.
- Mildawati, Ardinis A, Winda H. 2013. Tumbuhan paku Famili Polypodiaceae di Gunung Talang, Sumatera Barat. Prosiding Seminar Nasional MIPA dan Pendidikan MIPA, FMIPA UNP.



- Negi S, Tewari LM, Pangtey YPS, Kumar S, Martolia A, Jalal J, Upreti K. 2009. Taxonomic studies on the family Polypodiaceae (Pteridophyte) of Nainital Uttarakhand. *New York ScienceJournal* 2(5): 47-83.
- Piggot AG. 1996. *Fern of Malaysia in Colour*. Malaysia:Tropical Press SDN.BHD.
- Purnawati U, Masnur T, Irwan L. 2014. Eksplorasi paku-pakuan (Pteridophyta) di Kawasan Cagar Alam Mandor Kabupaten Landak. *Protobiont* 3(2): 155-165.
- Ravensberg WJ, Hennipman E. 1986. *The Pyrrosia Species Formerly Referred to Drymoglossum and Saxiglossum (Filicales, Polypodiaceae)*. Leiden. 281-310.
- Roza AA. 2013. Keanekaragaman jenis paku-pakuan di Taman Hutan Raya Sultan Syarif Hasyim Provinsi Riau [skripsi]. Pekanbaru: Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Riau.
- Setyawan AD, Sugiyarto. 2001. Keanekaragaman flora Hutan Jobolarangan Gunung Lawu: 1. Cryptogamae. *Biodiversitas* 2(1): 115-122.
- Smith AR, Kathleen MP, Eric S, Petra K, Harald S, Paul GW. 2006. A classification for extant ferns. *Taxon* 55(3): 705-731.
- Sofiyanti N. 2013. The Diversity of epiphytic fern on the oil palm tree (*Elaeis guineensis* Jacq.) in Pekanbaru, Riau. *Jurnal Biologi XVII*(1): 51-55.
- Sofiyanti N, Iriani D, Roza AA. 2014. *Morfologi Tumbuhan Paku di Taman Hutan Raya Sultan Syarif Hasyim*. Pekanbaru: UR Press.
- Xianchun Z, Lu S, Lin Y, Qi X, Shannjye M, Xing F, Wang F, Peter HH, Michael GG, Hans PN, Barbara SP, Christopher H, Masahiro K, Alan RS. 2013. Polypodiaceae. Pp. 758-850. Di dalam: Wu ZY, Raven PH, Hong DY, editor. *Flora of China (Pteridophytes)*. Vol. 2-3. Beijing: Science Press.