

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

1. Ditemukan 42 jenis tumbuhan paku di Bukit Simarsayang Padangsidimpuan, masing-masing di ketinggian I & II terdapat 28 jenis tumbuhan paku. Indeks keanekaragaman tumbuhan paku di Bukit Simarsayang Padangsidimpuan di ketinggian I dan II adalah sebesar $H' = 1-3$ artinya indeks keanekaragaman tumbuhan paku di kedua ketinggian termasuk kategori sedang. Di ketinggian I frekuensi relatif terbesar terdapat pada jenis *Davallia denticulata* sebesar 8,1967%, kerapatan relatif terbesar pada jenis *Christella dentata* sebesar 17,694% dan indeks nilai penting (INP) terbesar pada jenis *Christella dentata* sebesar 42,0454%. Di ketinggian II frekuensi relatif terbesar terdapat pada tiga jenis yaitu *Dicranopteris linearis*, *Selaginella plana* dan *Davallia denticulata* sebesar 8,4746%, kerapatan relatif terbesar pada jenis *Dicranopteris linearis* sebesar 21,872% dan indeks nilai penting (INP) terbesar pada jenis *Dicranopteris linearis* sebesar 52,4446%
2. Pada ketinggian I (385 - 443 m dpl) didominasi oleh jenis *Christella dentata* sebanyak 175 individu. Pada ketinggian II (443 - 500 m dpl) didominasi oleh jenis *Dicranopteris linearis* sebanyak 271 individu.
3. Kebanyakan jenis tumbuhan paku yang didapat memiliki pola distribusi secara berkelompok yaitu sebanyak 40 jenis selebihnya terdapat 2 jenis yang memiliki pola distribusi acak yaitu *Lepisorus longifolius* dan *Vittaria sp.*
4. Faktor- faktor ekologi yang mendukung tumbuhnya tumbuhan paku di Bukit Simarsayang Padangsidimpuan antara lain ketinggian bukit $\pm 385-500$ m dpl, suhu udara rata-rata 27-29 °C, kelembaban udara 69-74%, suhu tanah 20,1- 21,7 °C, pH tanah 6,34- 6,35, kelembaban tanah 20,5 - 23,2 % dan intensitas cahaya matahari sebesar 135,9 - 160,4 lux.

5.2. Saran

Tumbuhan paku memiliki potensi pemanfaatan yang cukup baik untuk dikembangkan lebih lanjut sebagai bahan obat, bahan makanan dan tanaman hias sehingga perlu dilakukan kegiatan eksplorasi pada bagian lain dari Bukit Simarsayang yang tidak dijadikan plot pengambilan sampel, seperti daerah jurang yang terjal untuk melengkapi data keanekaragaman jenis tumbuhan khususnya tumbuhan paku yang terdapat didalamnya.

