

RINGKASAN

Kelelawar merupakan mamal kecil dengan keragaman jenis cukup tinggi di Indonesia. Lebih dari 205 jenis kelelawar yang terdiri dari 72 jenis kelelawar pemakan buah (Megachiroptera) dan 133 jenis kelelawar pemakan serangga (Microchiroptera). Kelelawar berperan dalam penyebaran biji dan penyerbukan tumbuhan berbunga, serta sebagai pengendali populasi serangga. Peran kelelawar berpengaruh penting dalam keseimbangan ekosistem, sehingga kelelawar menempati banyak habitat untuk kelangsungan hidupnya. Salah satu habitat yang banyak dihuni oleh kelelawar adalah gua.

Penelitian ini dilakukan pada bulan April sampai Juni 2016 di Kawasan Gua Lawa, Purbalingga. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui keragaman jenis ordo *Chiroptera* dan mengetahui pengaruh faktor lingkungan terhadap keragaman jenis kelelawar di kawasan Gua Lawa Purbalingga. Metode yang digunakan adalah metode survei dengan teknik pengambilan sampel menggunakan *mist net* di sekitar mulut Gua Lawa dan Gua Lorong Kereta.

Penelitian terdiri dari 2 tahapan yaitu tahap pertama dilakukan di Gua Lorong Kereta dan Gua Lawa meliputi pengambilan sampel kelelawar, dan identifikasi sampel kelelawar menggunakan buku identifikasi Suyanto (2001). Tahap kedua adalah pengukuran faktor fisik dan lingkungan gua antara lain suhu, kelembapan udara, dan intensitas cahaya. Data yang didapat dianalisis menggunakan Indeks Shannon-Wiener, Indeks Kemerataan Evenness, dan Indeks Kesamaan Sorensen serta analisis korelasi *Spearman*.

Hasil penelitian didapatkan 7 spesies dari kedua gua yaitu *Miniopterus australis*, *Rhinolophus affinis*, *R. pusillus*, *R. canuti*, *Hipposideros diadema*, *H. larvatus*, dan *H. atter*. Hasil analisis indeks keragaman Shannon-Wiener, dan indeks kemerataan menunjukkan bahwa Gua Lorong Kereta dengan keragaman dan kemerataan lebih tinggi di banding Gua Lawa ($H' = 1,44 > 1,17$, $E = 0,75 > 0,67$). Indeks kesamaan jenis yang dihasilkan dari kedua gua sebesar 72%. Kelelawar yang di temui di kedua gua adalah *R. affinis*, *R. pussilus*, *H. diadema* dan *H. larvatus*. Hasil pengukuran suhu didapatkan berkisar gua sebesar 21-23°C, kelembapan sebesar 88-95%, dan intensitas cahaya 0.02-0.10 klux/m. Hasil analisis uji korelasi *Spearman* menunjukkan bahwa temperatur, kelembapan dan intensitas cahaya berhubungan terhadap keragaman kelelawar.

Kata kunci : Kelelawar, Gua, Purbalingga.

SUMMARY

Bats is a small mammal who have a high diversity in Indonesia. More than 205 spesies consist of 72 spesies of fruit bats (Megachiroptera) and 133 spesies of echolocating bats (Microchiroptera). Bats have a important role in distributing seeds and pollination flowers, also contributing to manage population of insects. Bats have many habitat for their lives because they have a role that influential for ecosystem balances. One of the habitat where bats likely to live are caves. Caves have suitable condition climate for bats because affected from many factors such a relative humidity, temperature, lights, water, oxygen and carbodioxyde levels, and an air flows.

This research was conducted from April to June 2016 in Lawa Caves areas, Purbalingga to know about the bats diversity and influences of microclimate parameters in caves to the diversity of bats. Survey and misnetting in entrance areas of Lawa Cave and Lorong Kereta Cave were used to collected and identify spesies of bats. Method that used in this research are consist of two step include collecting bat samples and bat identifications, also measure microclimate parameters. Analysis that used are Shannon-Wiener Indeks, Evennes Index, Sorensen Index, and *Spearman* corelation.

There ware seven spesies collected from this research, such as *Miniopterus australis*, *Rhinolophus affinis*, *R. pusillus*, *R. canuti*, *Hipposideros diadema*, *H. larvatus* and *H. atter*. The analyst result of Diversity Index of Shannon-Wiener and Evenness Index showed that Lorong Kereta Cave has a highest diversity and evennes than Lawa Cave ($H'=1,44>1,17$, $E\ 0,75>0,67$). Similiarity Index from two caves are 72% which is showed that compotition bats in the two caves is not different. *R. affinis*, *R. pusillus*, *H. diadema*, and *H. larvatus* are spesies that common founded of the two caves. Microclimate result showed that mean air temperated was around 21-23°C , relative humidity was 88-95% and the light intensity was 0.02-0.10 klux/m. The result from *Speaman* analysis showed that temperatures relative humidity and light intensity have a correlation for bats diversity.

Key words : Bat, Cave, Purbalingga