

**KEANEKARAGAMAN COLLEMBOLA  
DI GUA SARONGGE, LIANG BOEH DAN LIANG SEUNGIT  
KAWASAN KARST TASIKMALAYA**

GITA SEKARSARI YETTIE

1157020029

**ABSTRAK**

Karst Tasikmalaya memiliki jumlah gua yang melimpah dan luas untuk dieksplorasi sebagai pengetahuan tambahan mengenai biodiversitas gua, di antaranya yaitu Gua Sarongge, Liang Boeh dan Liang Seungit. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keanekaragaman Collembola dan parameter lingkungan di ketiga gua tersebut serta hubungan komunitas Collembola dengan faktor-faktor abiotik di gua. Pengambilan sampel Collembola dilakukan dengan menggunakan perangkap jebakan (*pitfall trap*) dan ekstraktor Barlese. Parameter lingkungan yang diukur meliputi faktor abiotik dan kandungan kimia tanah. Pengambilan sampel dilakukan di 3 zona dari masing-masing gua yaitu zona terang, zona remang dan zona gelap. Data dianalisis menggunakan indeks keanekaragaman (Shannon-Wiener), kemerataan (Evenness), dominansi dan uji statistik korelasi spearman. Dari hasil penelitian didapatkan Collembola sebanyak 708 individu yang terdiridari 11 morfospecies 6 famili dan 2 ordo. Gua Sarongge zona terang memiliki keanekaragaman tertinggi (1,05) dengan kemerataan (0,96) dan dominansi (0,36), sedangkan tingkat keanekaragaman terendah di Gua Sarongge yaitu di zona gelap (0,69) dengan kemerataan (0,99) dan dominansi (0,50). Keanekaragaman tertinggi di Gua Liang Boeh terdapat di zona terang (0,69) dengan kemerataan (0,95) dan dominansi (0,54), sedangkan keanekaragaman terendah di zona gelap (0,50) dengan kemerataan (0,99) dan dominansi (0,50). Keanekaragaman tertinggi di Gua Liang seungit terdapat di zona terang (0,69) dengan kemerataan (0,88) dan dominansi (0,57) dan keanekaragaman terendah terdapat di zona gelap (0,61) dengan kemerataan (0,89) dan dominansi (0,57). Hasil pengukuran parameter fisik lingkungan di antaranya suhu udara (22,2<sup>0</sup>C-26,6<sup>0</sup>C), suhu tanah (22,4<sup>0</sup>C-25,2<sup>0</sup>C), kelembapan udara (83%-97%), kelembapan tanah (51%-100%) dan intensitas cahaya (0-629,6 lux) sedangkan faktor kimia tanah dari ketiga gua di antaranya Corganik (1-42,8 %), N (0,15-4,18), rasio C/N (4-16), P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> (0-8899,38), K<sub>2</sub>O HCl 25% (9,93-337,26 %) dan pH (5,26-7) . Analisis statistik menunjukkan bahwa korelasi antara intensitas cahaya dengan keanekaragaman memiliki hubungan positif dan kuat dengan nilai koefisien korelasi (.0,407) dan kelembapan tanah dengan keanekaragaman dengan nilai koefisien korelasi (.0,017).

**Kata kunci:** *Collembola, Gua, Keanekaragaman, Korelasi*