

**PENGEMBANGAN LKS EKOSISTEM GUA ANJANI KARST MENOREH  
SEBAGAI PANDUAN STUDI LAPANGAN BAGI SISWA KELAS X SEMESTER 2**

**oleh**

**Kumalasari Anjas Meilina**

**10304241005**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui 1) karakteristik faktor klimatik dan edafik pada tiap zona Gua Anjani; 2) Makrobiota penyusun ekosistem terestrial Gua Anjani; 3) Struktur interaksi antar komponen penyusun ekosistem terestrial Gua Anjani; 4) Potensi hasil penelitian mengenai komponen penyusun dan struktur interaksi antar komponen ekosistem Gua Anjani Karst Menoreh untuk dikembangkan sebagai panduan studi lapangan materi ekosistem bagi siswa; 5) Kualitas LKS Ekosistem Gua Anjani berdasarkan penilaian guru dan tanggapan siswa.

Penelitian ini terdiri dari dua tahap penelitian, yaitu penelitian ekosistem Gua Anjani dan penyusunan LKS. Penelitian ekosistem Gua Anjani merupakan penelitian deskriptif eksploratif yang dilakukan dengan metode observasi. Hasil penelitian tersebut selanjutnya dikaji potensinya untuk dikembangkan menjadi LKS. Penyusunan LKS merupakan penelitian Pengembangan (*Research and Development*) dilakukan dengan metode penelitian pengembangan model ADDIE. Penilaian kualitas LKS dilakukan melalui implementasi terbatas dengan melibatkan 1 guru Biologi dan 18 siswa di SMA Muhammadiyah Kaligesing, Purworejo, Jawa Tengah.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik faktor klimatik di zona terang, zona remang, serta zona gelap dan gelap total menunjukkan perbedaan, khususnya parameter suhu dan kelembaban. Karakteristik faktor edafik di zona terang, zona remang, maupun zona gelap dan gelap total juga menunjukkan perbedaan, khususnya parameter kelembaban. Ditemukan 5 jenis tumbuhan, 4 jenis jamur, dan 16 jenis hewan yang hidup di Gua Anjani. Berdasarkan total jumlah biota yang ditemukan serta kondisi edafik dan klimatik Gua Anjani diperkirakan bahwa interaksi antar komponennya tergolong sederhana, misal pada rantai makanan. Hasil penelitian Biologi mengenai komponen penyusun dan interaksi antar komponen ekosistem Gua Anjani layak dan berpotensi untuk dikembangkan menjadi LKS. Kualitas LKS Ekosistem Gua Anjani termasuk kategori baik menurut penilaian guru dan siswa.

**Kata Kunci : Ekosistem, Gua Anjani, LKS, Interaksi, Studi Lapangan**