

III. METODE PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat Penelitian

Pengambilan sampel nyamuk dilakukan di Desa Sukamaju karena berdasarkan hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan pada bulan September-Desember 2011 merupakan desa yang memiliki jumlah nyamuk malaria tertinggi dengan angka kepadatan relatif lebih dari 40% dibandingkan dengan desa lain yang pernah mengalami kejadian luar biasa untuk penyakit malaria di Kecamatan Punduh Pedada. Identifikasi dilakukan di Laboratorium Zoologi Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Lampung selama bulan April 2012

B. Alat dan Bahan

Alat yang digunakan pada penelitian ini adalah aspirator, gelas plastik (*paper glass*), kain kasa, cawan petri, karet gelang, kapas, senter dan mikroskop stereo.

Bahan yang digunakan adalah nyamuk *Anopheles* sp (sebagai hewan uji). yang diperoleh dari penangkapan di Desa Sukamaju serta kloroform.

C. Cara Kerja

1. Persiapan

Dalam penelitian ini dilakukan survei pendahuluan untuk menentukan daerah penelitian yang akan digunakan sebagai tempat pengambilan sampel (kriteria desa tempat pengambilan sampel adalah desa yang endemis malaria), kemudian menentukan rumah yang akan dijadikan tempat pengambilan sampel dan ulangan (rumah yang dijadikan tempat pengambilan sampel adalah rumah yang berjarak kurang dari 2 km dari tambak yang terlantar atau tempat perindukan vektor). Mempersiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan, serta menentukan orang yang bertugas sebagai kolektor nyamuk.

2. Identifikasi dan Koleksi Nyamuk Vektor Malaria

Identifikasi nyamuk vektor malaria diawali dengan melakukan penangkapan nyamuk. Kegiatan penangkapan nyamuk dilakukan pada malam hari, di dalam dan di luar rumah selama 12 jam mulai pukul 18.00 – 06.00 WIB. Setiap 1 jam penangkapan, 40 menit aktif dan 20 menit istirahat dengan menggunakan umpan manusia. Kegiatan ini dilakukan oleh empat kolektor, dua orang kolektor menangkap di dalam rumah dan dua orang kolektor menangkap di luar rumah. Umpan duduk diam dengan posisi kaki terbuka hingga lutut. Apabila ada nyamuk yang mengigit atau hinggap, segera dihisap dengan menggunakan aspirator dengan bantuan senter (Depkes RI, 2001). Nyamuk yang tertangkap dimasukkan dalam *paper glass* yang telah ditutup dengan kain kasa dan diikat dengan karet gelang. Nyamuk hasil tangkapan dipisahkan per jam penangkapan, kemudian dimasukkan ke dalam botol dan diberi kloroform (20%) selanjutnya nyamuk diidentifikasi menggunakan Buku Petunjuk Identifikasi Nyamuk

O' Connor dan Soepanto (1999) dengan bantuan mikroskop stereo dengan perbesaran 10 x 100.

D. Untuk Mengetahui Aktivitas Menggigit *Anopheles sp.*

Untuk mengetahui aktivitas menggigit nyamuk *Anopheles* yaitu dengan melakukan penangkapan nyamuk sepanjang malam yaitu mulai pukul 18.00 WIB sampai pukul 06.00 WIB (40 menit penangkapan dan 20 menit istirahat setiap satu jam) di dalam dan di luar rumah dengan menggunakan aspirator dan umpan manusia (satu orang di dalam rumah dan satu orang di luar rumah) terhadap semua jenis nyamuk yang menggigit/hinggap. Kemudian nyamuk yang tertangkap tiap jamnya dipisahkan, kegiatan ini dilakukan untuk mengetahui pukul berapa nyamuk vektor malaria tersebut aktif menggigit sehingga diketahui puncak aktivitas menggigitnya. Dalam penangkapan nyamuk ini menggunakan tiga rumah yang sesuai dengan kriteria yaitu berjarak 1 sampai 2 km dari tempat perindukan nyamuk (Breeding places).

E. Analisis Data

Data yang berupa jumlah nyamuk *Anopheles* yang tertangkap saat menggigit (aktivitas menggigit) dianalisis dengan menggunakan analisis ragam, bila ada perbedaan waktu aktivitas menggigit diuji lanjut dengan uji batas nilai terkecil (BNT) pada taraf kesalahan 5%.