

**Efektivitas Ekstrak Batang Serai (*Cymbopogon nardus L.*) Sebagai Pestisida Hama Kutu Daun (*Aphis gossypii*) Pada Tanaman Cabai Merah (*Capsicum frutescens L.*)**

**Oleh:**

**Ade Vienceu Iriani Raunsay  
175040063**

**Abstrak**

Indonesia merupakan Negara yang dikenal sebagai Negara megabiodiversitas yang tidak diragukan lagi kekayaan alam dan keanekaragaman hayati karena terdapat 100 sampai 150 famili tumbuh-tumbuhan, dan lebih dari 239 jenis tumbuhan pangan dan 2.039 jenis tumbuhan obat, mulai dari tumbuhan pangan hingga tumbuhan obat, dari jenis tanaman tersebut sebagian besar dapat digunakan dan dimanfaatkan sebagai tanaman rempah-rempahan, obat-obatan dan pestisida. Masalah yang sering dialami oleh para petani cabai adalah hama kutu daun *Aphis gossypii* yang mengakibatkan menurunnya kualitas dan kuantitas hasil tanaman. Dengan upaya pengendalian untuk mengatasi hama *Aphis gossypii* adalah pestisida alami dari ekstrak batang serai. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas ekstrak batang serai (*Cymbopogon nardus L.*) dalam mengendalikan hama kutu daun (*Aphis gossypii*) sebagai pestisida alami pada tanaman cabai merah (*Capsicum frutescens L.*) dan pada konsentrasi berapa efektivitas ekstrak batang serai berpengaruh terhadap pengendalian hama *Aphis gossypii* pada tanaman cabai. Metode penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dan dianalisis menggunakan sidik ragam (ANOVA) dengan konsentrasi ekstrak pada penelitian ini menggunakan 5 perlakuan konsentrasi yaitu 25%, 20%, 15%, 10% dan 0% (kontrol) dengan pengulangan masing-masing 4 pengulangan. Pengamatan dilakukan selama 7 hari. Hasil penelitian pada konsentrasi (0%) pada kontrol yaitu tidak ada (0), sedangkan konsentrasi 10% ekstrak batang serai yaitu 25%, kemudian pada konsentrasi 15% ekstrak batang serai yaitu 35%, disusul pada konsentrasi 20% ekstrak batang serai yaitu 60% dan pada konsentrasi 25% ekstrak batang serai yaitu dengan 75%. Dengan kesimpulan bahwa ekstrak batang serai memiliki efektivitas dalam mematikan hama kutu daun pada konsentrasi 20% yang dapat dijadikan sebagai pestisida alami karena mendekati kematian 50% pada LC50 tetapi dengan pengujian analisis sidik ragam tidak terdapat perbedaan yang signifikan.

**Kata Kunci:** *Cymbopogon nardus L.*, *Aphis gossypii*, Efektivitas, Pestisida Alami dan Mortalitas