

ABSTRAK

Pendahuluan: Upaya pemberantasan nyamuk *Culex sp.* sebagai vektor Filariasis sampai saat ini belum berhasil. Oleh karena itu perlu dilakukan eksplorasi pemanfaatan tanaman sebagai bahan alami *repellent* yang dapat menghindari hinggapan nyamuk *Culex sp.* Akar wangi (*Vetiveria zizanioides*) merupakan salah satu tanaman yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku *repellent*. Penelitian ini bertujuan untuk menilai pengaruh ekstrak akar wangi terhadap hinggapan nyamuk *Culex sp.* **Metode penelitian:** Penelitian eksperimental dengan rancangan *post test only control group design* ini menggunakan sampel nyamuk *Culex sp.* betina. Perlakuan terdiri dari 5 kelompok dengan 3 kali pengulangan, yaitu kontrol positif, kontrol negatif, ekstrak akar wangi konsentrasi 100%, 75% dan 50%. Lengan yang sudah diolesi ekstrak akar wangi selanjutnya dimasukkan ke dalam kurungan nyamuk, kemudian dihitung jumlah nyamuk yang hinggap pada tiap-tiap perlakuan. Data yang diperoleh dinyatakan efektif jika hasil perhitungan daya proteksi lebih dari 90%, kemudian data diuji dengan *One Way Anova* untuk menganalisa perbedaan antar kelompok perlakuan. **Hasil penelitian:** Hasil perhitungan rata-rata daya proteksi ekstrak akar wangi konsentrasi 50% adalah 40,76%, konsentrasi 75% adalah 63,81% dan 100% adalah 84%. Hasil uji anova berbagai konsentrasi ekstrak akar wangi yang diuji didapatkan nilai signifikansinya sebesar 1,000. **Kesimpulan:** Ekstrak akar wangi (*Vetiveria zizanioides*) konsentrasi 50%, 75% dan 100% tidak efektif sebagai *repellent* terhadap nyamuk *Culex sp.* Tidak terdapat perbedaan daya proteksi pada setiap konsentrasi ekstrak akar wangi. Akar wangi (*Vetiveria zizanioides*) konsentrasi 100% memiliki daya proteksi paling tinggi dibandingkan dengan konsentrasi 75% dan 50%.

Kata kunci : *Culex spesies*, Filariasis, *Vetiveria zizanioides*, *repellent*

ABSTRACT

Introduction: The eridication effort of *Culex sp.* mosquito as Filariasis vector have been not successfull until now. Therefore, need to do an exploration of plants usage as nature materials repellent that can be used to avoid from *Culex sp.* mosquito. Akar wangi (*Vetiveria zizanioides*) is one of plants that can be used to be repellent's feed. This research has a purpose to valve the effect of akar wangi to infection of *Culex sp.* mosquito. **Method:** The experimental research with Post Test Only Control Group Design, used a female *Culex sp.* mosquito as sample the treatment consisting of 5 group with 4 time of repetition. They are positif control, negative control, the extract of akar wangi with different concentraton 100%, 75% and 50%. The arms who already spread of akar wangi's extract, put into the mosquito's cage, and then counted the mosquito who adhere on the arms every treatment. The number obtained was effective if the result of the counted protection ability more than 90%, and then the number test with One Way Anova for analized the different between treatment group. **Result:** Result of calculate from protection capacity rate extract of akar wangi concentration 50% is 40,76%, concentration 75% is 63,81% and 100% is 94%. Result of experiment anova as extract of akar wangi that experiment get significant of view from significant in the amount of 1,000. **Conclusion:** Extract of akar wangi concentration 50%, 75% and 100% was not effective as repellent of *Culex sp.* mosquito. Can not different of every concentration extract akar wangi. Concentration 100% of extract akar wangi has capacity protection more high than concentration 75% and 50%.

Key words : *Culex species*, Filariasis, *Vetiveria zizanioides*, repellent