

INTISARI

AMANG, A.E.A., 2016. UJI AKTIVITAS INSEKTISIDA EKSTRAK ETANOL BIJI PINANG (*Areca catechu* L.) TERHADAP NYAMUK *Anopheles aconitus*

Biji Pinang (*Areca catechu* L.) adalah salah satu tanaman obat tradisional yang dapat digunakan sebagai insektisida alami. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui aktivitas insektisida ekstrak etanol biji pinang (*Areca catechu* L.) terhadap nyamuk *Anopheles aconitus* yang dinyatakan dengan harga KC_{50} dan LC_{50} .

Ekstrak didapatkan dengan cara maserasi, hasil ekstraksi yang diperoleh kemudian dibuat menjadi 5 seri konsentrasi yaitu 1,56%, 3,125%, 6,25%, 12,5%, dan 25%. Pengujian dilakukan terhadap 20 ekor nyamuk *Anopheles aconitus* dengan menggunakan metode glass chamber. Pengamatan dilakukan selama 20 menit untuk melihat *knockdown* dan 24 jam untuk melihat kematian nyamuk, lalu dihitung KC_{50} dan LC_{50} menggunakan analisa probit.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak etanol biji pinang (*Areca catechu* L.) mempunyai aktifitas insektisida dan mempunyai nilai KC_{50} 68,87% dan LC_{50} 14,65% terhadap nyamuk *Anopheles aconitus*.

Kata kunci : biji pinang (*Areca catechu* L.), insektisida, *Anopheles aconitus*, KC_{50} , LC_{50}

ABSTRACT

AMANG,A.E.A.,2016. INSECTICIDE ACTIVITY TEST OF ARECA NUT (*Areca catechu* L.) ETHANOL EXTRACT AGAINST *Anopheles aconitus*

Areca nut is one of the traditional plant where has been used as natural insecticide. The purpose of these research is to detect insecticide activity of Areca nut (*Areca catechu* L.) against *Anopheles aconitus*, would be presented with KC_{50} and LC_{50} values.

The extract made by maseration extraction methode, mixed the extraction output with the solvent to make extract more liquid until has 5 different concentration. The concentration are 1,56%, 3,125%, 6,25%, 12,5%, and 25%. Testing was conducted to 20 mosquitos on glass chamber. Observations conducted during 20 minutes to observe knockdown and after 24 hour to observe mosquitos death. Afterwards calculated KC_{50} and LC_{50} value used probit analyze.

The result showed the ethanol extract of areca nut (*Areca catechu* L.) has insecticide activity. It has KC_{50} value on 68,87% and LC_{50} values on 14,65% against *Anopheles aconitus*.

Keywords : areca nut (*Areca catechu* L.), insecticide, *Anopheles aconitus*, KC_{50} , LC_{50}