

ABSTRAK

UJI EFEKTIVITAS EKSTRAK SERASAH DAUN MANGGA (*Mangifera indica* L.) SEBAGAI HERBISIDA ALAMI UNTUK MENGHAMBAT PERKECAMBAHAN GULMA PUTRI MALU (*Mimosa pudica* L.)

Oleh:

**Rifqi Saiful Irfan
NPM 215001001**

Dosen Pembimbing:

**Maman Suryaman
Elya Hartini**

Gulma putri malu (*Mimosa pudica* L.) merupakan salah satu gulma yang dapat tumbuh secara agresif sehingga menyebabkan persaingan dengan tanaman budidaya. Upaya pengendalian gulma dengan herbisida sintetis sering menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan, sehingga diperlukan alternatif ramah lingkungan. Salah satunya melalui pemanfaatan senyawa alelokimia dari serasah daun mangga (*Mangifera indica* L.) yang berpotensi sebagai herbisida alami. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas ekstrak serasah daun mangga dalam menghambat perkecambahan gulma putri malu. Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan lima taraf konsentrasi ekstrak, yaitu 0% (kontrol), 20%, 35%, 50%, dan 65%, masing-masing diulang 5 kali. Data analisis menggunakan sidik ragam dengan uji F dan dilanjutkan dengan Uji Jarak berganda Duncan dengan taraf nyata 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak serasah daun mangga efektif menghambat perkecambahan gulma putri malu. Pemberian ekstrak serasah daun mangga dengan konsentrasi 65% merupakan konsentrasi paling efektif dalam menghambat perkecambahan gulma putri malu.

Kata kunci: Ekstrak serasah daun manga, gulma putri malu, herbisida alami.

ABSTRACT

EFFECTIVENESS TEST OF MANGO LEAF LITTER EXTRACT (*Mangifera indica* L.) AS A NATURAL HERBICIDE TO INHIBIT GERMINATION OF SENSITIVE PLANT WEED (*Mimosa pudica* L.)

By:

**Rifqi Saiful Irfan
NPM 215001001**

Supervisors:

**Maman Suryaman
Elya Hartini**

Sensitive plant weed (*Mimosa pudica* L.) is one of the most aggressive weeds that competes with cultivated crops. The use of synthetic herbicides for weed control often causes negative impacts on the environment; therefore, environmentally friendly alternatives are required. One such alternative is the utilization of allelochemical compounds from mango leaf litter (*Mangifera indica* L.), which has the potential to serve as a natural herbicide. This study aimed to determine the effectiveness of mango leaf litter extract in inhibiting the germination of *Mimosa pudica*. The experiment was arranged in a Completely Randomized Design (CRD) with five concentration levels of the extract, namely 0% (control), 20%, 35%, 50%, and 65%, each with five replications. Data were analyzed using analysis of variance (ANOVA) with the F-test and followed by Duncan's Multiple Range Test (DMRT) at a 5% significance level. The results showed that mango leaf litter extract effectively inhibited the germination of *Mimosa pudica*. Application of the extract at a concentration of 65% was the most effective concentration in inhibiting the germination of *Mimosa pudica* L.

Keywords: Mango leaf litter extract, *Mimosa pudica*, natural herbicide.