

ABSTRAK

PENGARUH EKSTRAK BUAH LERAK (*Sapindus rarak* DC.) SEBAGAI HERBISIDA NABATI TERHADAP PERKECAMBAHAN DAN PERTUMBUHAN GULMA *Leptochloa chinensis*

Oleh

SISKA ANJASARI

Gulma merupakan tumbuhan yang merugikan dan mengganggu kepentingan manusia karena menjadi tumbuhan yang berkompetisi dalam mendapatkan sarana tumbuh seperti unsur hara, cahaya matahari, dan air sehingga perlu dilakukan pengendalian. Salah satu gulma yang menjadi perhatian pada saat ini adalah *Leptochloa chinensis* karena penyebarannya yang cepat. Untuk mengatasi gulma tersebut pada umumnya dilakukan pengendalian dengan menggunakan herbisida kimia. Akan tetapi, penggunaan herbisida kimia secara terus menerus dapat mencemari lingkungan dan mengakibatkan resistensi gulma. Oleh karena itu, perlu dilakukan pengujian herbisida berbahan alami yang dapat mengendalikan gulma dan dapat digunakan secara berkelanjutan. Salah satunya dengan menggunakan ekstrak buah lerak yang mengandung senyawa saponin. Tujuan penelitian ini untuk menguji ekstrak buah lerak dan mendapatkan konsentrasi ekstrak buah lerak yang efektif dalam menghambat perkecambahan dan

pertumbuhan gulma *Leptochloa chinensis*. Penelitian dilaksanakan di Laboratorium Ilmu Gulma dan Rumah Kaca Fakultas Pertanian, Universitas Lampung, Gedong Meneng, Bandar Lampung dari bulan Desember 2018 hingga Maret 2019. Penelitian disusun menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan yang terdiri atas konsentrasi ekstrak buah lerak 0, 25, 50, 75, dan 100%. Penelitian dilakukan pada cawan petri dan pot, setiap perlakuan diulang 6 kali sehingga didapatkan 60 unit percobaan. Homogenitas ragam diuji dengan uji Barlett dan perbedaan nilai tengah diuji dengan uji Beda Nyata Terkecil (BNT) pada taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak buah lerak mampu menghambat daya perkecambahan dan pertumbuhan gulma *Leptochloa chinensis* karena adanya senyawa saponin yang terkandung dalam ekstrak buah lerak. Ekstrak buah lerak konsentrasi 25, 50, 75, dan 100% mampu menghambat perkecambahan biji gulma *Leptochloa chinensis* sebesar 83-94% dan pada konsentrasi 50, 75, dan 100% mampu menghambat tinggi tajuk gulma, panjang akar gulma, bobot kering tajuk, dan bobot kering total gulma *Leptochloa chinensis*.

Kata kunci : Ekstrak buah lerak, gulma *Leptochloa chinensis*, herbisida nabati.