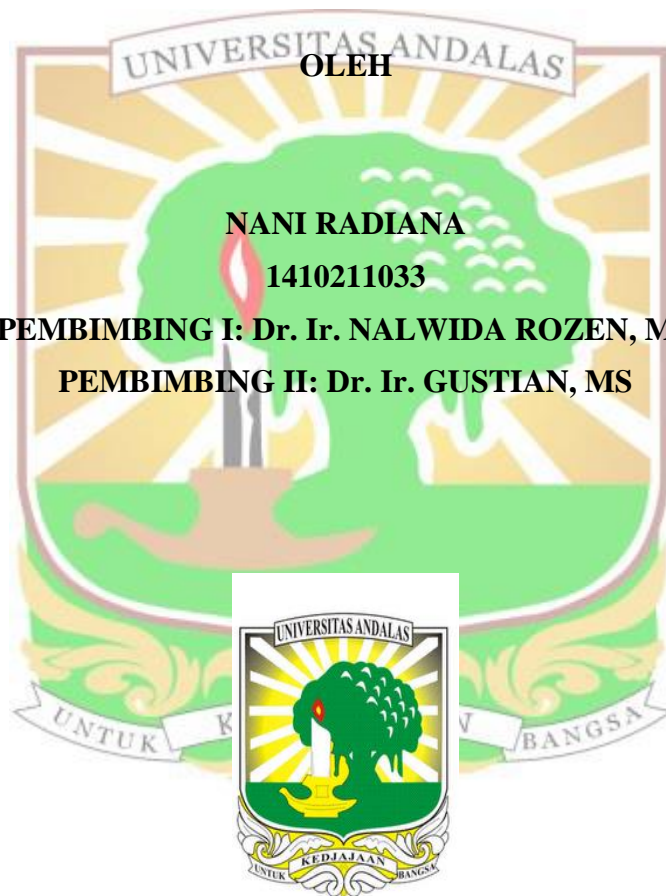


**STUDI FENOLOGI BUNGA DAN PENGARUH TINGKAT
KEMASAKAN BUAH TERHADAP MUTU FISIOLOGIS
BENIH KACANG TANAH (*Arachis hypogaea. L*)**

SKRIPSI



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2019**

STUDI FENOLOGI BUNGA DAN PENGARUH TINGKAT KEMASAKAN BUAH TERHADAP MUTU FISIOLOGIS BENIH KACANG TANAH (*Arachis hypogaea* L.)

ABSTRAK

Permasalahan yang dihadapi petani kacang tanah di Indonesia adalah penyediaan benih bermutu. Upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut salah satunya dengan menentukan tingkat kemasakan (*physiological maturity*) buah berkaitan dengan waktu panen menggunakan metode satuan panas (*heat unit*). Oleh sebab itu dilakukan penelitian tentang Studi Fenologi Bunga dan Pengaruh Tingkat Kemasakan Buah Terhadap Mutu Fisiologis Benih Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.). Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh tingkat kemasakan buah terhadap mutu fisiologis benih kacang tanah dan mengetahui jumlah satuan panas yang diperlukan kacang tanah untuk mencapai mutu fisiologistertinggi. Percobaan ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap dengan 5 perlakuan umur kemasakan polong kacang tanah dan 5 ulangan, yang dilaksanakan di lahan petani Jorong Pintu Agung Koto Salak Dharmasraya dan Laboratorium Teknologi Benih Fakultas Pertanian Universitas Andalas dari bulan Mei sampai Oktober 2018. Data hasil pengujian dianalisis menggunakan sidik ragam taraf 5%. Apabila berbeda nyata dilanjutkan dengan uji DNMRT (*Duncan's New Multiple Range Test*) pada taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kemasakan buah pada umur masak 57 Hari Setelah Anthesis memiliki mutu fisiologis yang tinggi dengan jumlah masukan energi satuan panas 1003,1 SP, berdasarkan pengujian persentase daya kecambah, persentase hitung pertama, nilai indeks perkecambahan, panjang radikula, uji muncul tanah dan uji pecahan bata.

Kata kunci: *kemasakan buah, satuan panas, waktu panen, mutu fisiologis*



**THE STUDY OF FLOWER PHENOLOGY AND THE EFFECT
OF FRUIT MATURITY ON THE QUALITY
OF PHYSIOLOGICAL OF PEANUT SEEDS
(*Arachis hypogaea* L.)**

ABSTRACT

The problem faced by peanut farmers in Indonesia is the provision of quality seeds. One of the efforts that can be done to overcome this problem is by determining the physiological maturity of the pods related to the harvest time using the heat unit method. Therefore, a research on the Flower Phenology and the Effect of Fruit Levels on the Physiological Quality of Peanut Seeds (*Arachis hypogaea* L.) were conducted. The purpose of this study was to determine the effect of fruit maturity level on the physiological quality of peanut seeds and to determine the number of units of heat needed by peanuts to achieve the highest physiological quality. This experiment uses a completely randomized design with five treatments for the maturity of peanut pods and five replications, which were carried out on the farms of Jorong Pintu Agung Koto Salak Dharmasraya and the Seed Technology Laboratory, Faculty of Agriculture, Andalas University from May to October 2018. The data were analyzed using a variance of the level of 5%. If it is significantly different, the test then continued with the DNMRT (Duncan's New Multiple Range Test) tests at the level of 5%. The results showed that pods maturity was 57 days after anthesis had high physiological quality with a number of energy input heat units of 1003,1 SP, based on the testing of the percentage of germination, percentage first count, germination index value, radicular length, soil emergence test and test of broken bricks.

Keywords: *fruit maturity, heat unit, harvest time, physiological quality*

