

SKRIPSI

**PENGARUH INTERVAL PEMBERIAN AIR TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN KEDELAI
(*Glycine max* L Merrill)**

Oleh :

AL HAMIDI
NIM: 1727008



**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
KABUPATEN ROKAN HULU
2022**

HALAMAN PENGESAHAN

**PENGARUH INTERVAL PEMBERIAN AIR TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN KEDELAI**

(Glycine Max L Merril)

Oleh:

AL HAMIDI
NIM: 1727008

Telah disetujui:

Pembimbing I



Ir. Edward Bahar, MP, Ph.D
NIDN: 1024066401


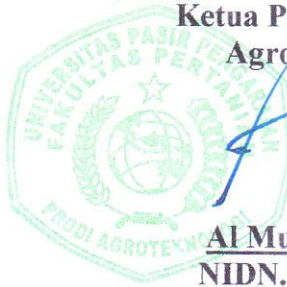
Pembimbing II



Al Muzafri, M.Si
NIDN: 1019128901

Diketahui:

Ketua Program Studi
Agroteknologi

Al Muzafri, M.Si
NIDN.1019128901

Dekan Fakultas Pertanian




Lufita Nur Alfiah, M.Si
NIDN.1013038203



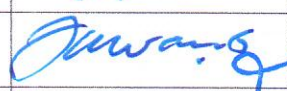


LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Nama : ALHAMIDI

Nim : 1727008

Program Studi : Agroteknologi

Judul Skripsi : Pengaruh Interval Pemberian Air Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kedelai (*Glycine Max L Merril*)

NO	NAMA PENGUJI	JABATAN	TANDA TANGAN
1	Ir. Edward Bahar, MP, Ph.D	Pembimbing 1	
2	Al Muzafri, M.Si	Pembimbing 2	
3	Dr. Yuliana Susanti, M.Si	Penguji 1	
4	Lufita Nur Alfiah, M.Si	Penguji 2	
5	Khusnu Abdillah Siregar, SP., MP	Penguji 3	

Diketahui

Ketua Program Studi Agroteknologi


Al Muzafri, M.Si
NIDN.101303820

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : ALHAMIDI
Tempat, Tanggal Lahir : Bungo Tanjung, 02 Desember 1999
NIM : 1727008
Program Studi : Agroteknologi
Fakultas : Pertanian
Alamat : Bungo Tanjung, Kabupaten Rokan Hulu

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa SKRIPSI yang berjudul :

**Pengaruh Interval Pemberian Air Terhadap Pertumbuhan dan Produksi
Tanaman Kedelai (*Glycine max* L Merrill)**

Yang saya tulis adalah benar-benar hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan plagiat atau saduran dari skripsi orang lain.

Apabila dikemudian hari pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademis yang berlaku (dicabutnya predikat kelulusan dan gelar kesarjanaannya).

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya

Pasir Pengaraian, 14 Maret 2022

Yang membuat pernyataan,



ALHAMIDI
NIM: 1727008

RINGKASAN

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober 2021 hingga Januari 2022. Penelitian dilaksanakan di kebun percobaan Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Pasir Pengaraian. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 5 perlakuan dan 3 ulangan. Setiap perlakuan terdiri dari 5 populasi dan 3 sampel yang diamati sehingga diperoleh 75 satuan.

Berdasarkan hasil sidik ragam menunjukkan bahwa pengaruh interval pemberian air terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kedelai berpengaruh tidak nyata terhadap parameter tinggi tanaman, jumlah helai daun pada umur 21 dan 28 hari, dan berpengaruh nyata terhadap parameter jumlah helai daun umur 35, 24, 49, jumlah polong bernas per tanaman, jumlah biji per tanaman dan bobot biji per tanaman sampel

ABSTRAK

ALHAMIDI, NIM 1727008. Pengaruh Interval dan Pemberian Air Terhadap dan Produksi Tanaman Kedelai (*Glycine max* L Merrill), dibimbing oleh Ir. Edward Bahar, MP, Ph.D dan Al Muzafri, M.Si

Penelitian ini di lakukan untuk mendapatkan interval waktu penyiraman yang baik dalam pertumbuhan dan produksi tanaman kedelai. Penelitian dilaksanakan pada bulan Oktober hingga Desember 2021. Penelitian dilaksanakan di kebun percobaan Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Pasir Pengaraian. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 5 perlakuan dan 3 ulangan. Setiap perlakuan terdiri dari 5 populasi dan 3 sampel yang diamati sehingga diperoleh 75 satuan. Berdasarkan hasil sidik ragam menunjukkan bahwa pengaruh interval pemberian air terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kedelai berpengaruh tidak nyata terhadap parameter tinggi tanaman, jumlah helai daun pada umur 21 dan 28 hari, dan berpengaruh nyata terhadap parameter jumlah helai daun umur 35, 24, 49, jumlah polong bernas per tanaman, jumlah biji per tanaman dan bobot biji per tanaman sampel .

Kata Kunci : *Cekaman, Kedelai dan parameter*

ABSTRACT

ALHAMIDI, NIM 1727008. The Effect of Interval and Water Administration on and Production of Soybean Crops (*Glycine max* L Merrill), guided by Ir. Edward Bahar, MP, Ph.D. and Al Muzafri, M.Si

This research was conducted to obtain a good watering time interval in the growth and production of soybean plants. The research was carried out from October to December 2021. The research was carried out in the experimental garden of the Agrotechnology Study Program, Faculty of Agriculture, Pasir Pengaraian University. This study used a completely randomized design (CRD) consisting of 5 treatment levels and 3 replications. Each treatment consisted of 5 treatments and 3 replications. Each treatment and 3 samples were observed in order to obtain 75 units. Based on the results of variance showed that the effect of water application intervals on the growth and production of soybean plants had no significant effect on the parameters of plant height, number of leaves at the age of 21 and 28 days, and significantly affected the parameters of the number of leaves at the age of 35, 24, 49, the number of leaves at the age of 35, 24, 49. pithy pods per plant, number of seeds per plant and seed weight per plant sampled.

Keywords : Check, Soy and parameters

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul **“Pengaruh Interval dan Pemberian Air Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kedelai (*Glycine max* L Merrill)”**.

Penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Lufita Nur Alfiah, M.Si selaku Dekan Fakultas Pertanian.
2. Bapak Al Muzafri, M.Si selaku Ketua Program Studi Agroteknologi
3. Bapak Ir. Edward Bahar, MP, Ph. D. selaku Pembimbing I dan Bapak Al Muzafri, M.Si selaku Pembimbing II, yang telah banyak meluangkan waktu untuk membimbing, mengarahkan penulis dalam penulisan skripsi ini.
4. Kedua orang tua yang selalu mendoakan, yang telah memberikan motivasi dan materil kepada penulis.
5. Adik-adik penulis yang selalu menjadi semangat penulis,yang telah mendoakan penulis
6. Teman – teman Agroteknologi yang telah banyak membantu penulis .

Akhir kata semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi dunia pendidikan dan ilmu pendidikan. Kritik dan saran sangat diharapkan untuk perbaikan di masa yang akan datang.

Pasir Pengaraian, Maret 14 2022

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN	i
HALAMAN PENGUJI	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
RINGKASAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Manfaat penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Kacang Kedelai (Glycine Max L Merrill)	5
2.2. Proses Perkecambahan Benih	11
2.3. Cekaman Air	12
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1. Waktu dan Tempat Penelitian	15

3.2. Bahan dan Alat Penelitian	15
3.3. Rancangan Penelitian	15
3.4. Pelaksanan Penelitian.....	16
3.4.1 Persiapan Media Tanam	16
3.4.2 Pemasangan Label.....	16
3.4.3 Penanaman	16
3.4.4 Perawatan Tanam	17
3.4.5 Pemasangan Ajir	17
3.4.6 Panen	17
3.5. Parameter Pengamatan	17

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Pengaruh Interval Air	19
4.1.1 Tinggi Tanaman Kedelai (cm)	19
4.1.2 Jumlah Daun (helai)	20
4.1.3 Jumlah polong bernas / tanaman sampel.....	21
4.1.4 Jumlah biji / tanaman sampel	22
4.1.5 Bobot biji / tanaman sampel (biji).....	23

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan.....	25
5.2 Saran.....	25

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1. Rerata Tinggi Tanaman Kedelai	19
Tabel 4.2. Rerata Jumlah Daun (Helai).....	20

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Bentuk dan Biji Tanaman Kedelai	6
Gambar 2.2 Bentuk Akar Tanaman kedelai.	9
Gambar 2.3. Tipe Pertumbuhan Kedelai.....	10
Gambar 4.1. Rerata Jumlah Polong	21
Gambar 4.2. Rerata Jumlah Biji.....	22
Gambar 4.3. Rerata Bobot Biji.....	23

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Deskripsi Kedelai Varietas Anjasmoro	29
Lampiran 2. Tata Letak Unit Percobaan RAL	30
Lampiran 3. Hasil Sidik Ragam	31
Lampiran 4. Dokumentasi Penelitian	34