

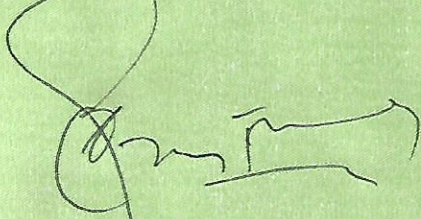
**PEMANFAATAN WEDELIA (*Wedelia Sp*) SEBAGAI SUMBER
N UNTUK TANAMAN KETIMUN PADA ULTISOL**

SKRIPSI

**OLEH
ARDHAN SYAH
0910212037**

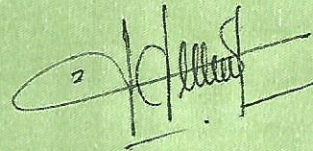
MENYETUJUI :

Dosen Pembimbing I



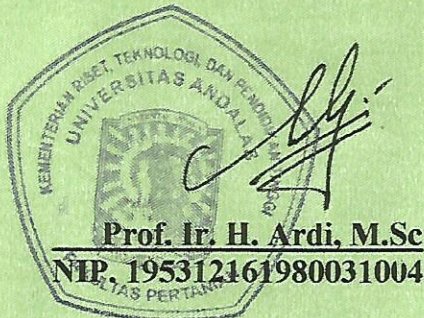
**Prof. Dr. Ir. Yulnafatmawita, MSc
NIP. 196007081986032001**

Dosen Pembimbing II



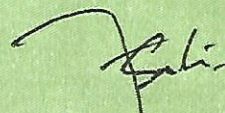
**Prof. Dr. Ir. Herviyanti, MS
NIP. 196401271989032002**

**Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Andalas**



**Prof. Ir. H. Ardi, M.Sc
NIP. 195312161980031004**

**Ketua Jurusan Agroekoteknologi
Fakultas Pertanian Universitas Andalas**



**Dr. Jumsu Trisno Sp, MP
NIP. 196911211995121001**



University Graduate Number	Ardhan Syah	Faculty Graduate Number
----------------------------	--------------------	-------------------------

a). Place / Date of Birth: Padang /22 maret 1991 b). Parent's Names: Zainuddin & Syofiati c). Faculty: Agriculture d). Department: Agroecotechnology e). Reg. Number: 0910212037 f). Examined on: june 27th 2016 g). Distinction: Satisfactory h). GPA: 2.7 i). Length of Study: 6 Years 9 month, j). Parent's Address: jln. Intan VII no 231 Pegambiran Ampalu Nan XX Lubuk begalung Padang

UTILIZATION OF WEDELIA (*WedeliaSp*) AS AN N- SOURCE FOR CUCUMBER PRODUCTION ON ULTISOL

S1 Thesis by Ardhan Syah Supervisors: 1. Yulnafatmawita 2. Herviyanti

ABSTRACT

A research on utilization of *Wedelia (WedeliaSp)* as an N-source for cucumber growth at Ultisol was conducted from March to May 2015 at glasshouse Faculty of Agriculture, University of Andalas. The purpose of the research was to determine whether the green manure *Wedelia* could improve or not chemical properties of Ultisol and to find out the right dose of Urea as N source substitution for the cucumber crops. This research used Completely Randomized Design (CRD) with 5 treatments and 3 replication. The treatments were: A = 0% *Wedelia* + 100% Urea, B = 25% *Wedelia*+ 75% Urea, C = 50% *Wedelia* + 50% Urea, D 75% *Wedelia* + 25% Urea, E = 100% *Wedelia* + 0% Urea. Data obtained were statistically analyzed by F test at 5% level, and if F calculated > F table then the test was continued with HSD at 5% significant level. The results showed that soil chemical properties improved after application of green manure *Wedelia* which was indicated by an increase in the pH value, N content, and org- C, then decrease in Al-exchangeable as well as C/N ratio. Substitution treatment 75% *Wedelia* + 25% Urea showed the best results on the plant height (238.7 cm), fruit weight (385g/ pot), biomas (30.8g/pot) and nutrient uptake (11.8 mg N/pot).

Keywords: *greenmanure Wedelia, substitution of N, cucumber*

This thesis has been defended and passed the examination on May 29th 2017.

Abstract Editor:

Yulnafatmawita, Prof. Dr. Ir. MSc	
-----------------------------------	--

The abstract has been approved by the examiners

Examiner:

Signature	1.	2.	3.	4.	5.
Name	Dr. Ir. Teguh Budi Prasetio, MS	Dr. Ir. Gusnidar MP	Ir. Irwan darfis, MP	Prof. Dr. Ir Yulnafatmawita, MSc	Prof. Dr. Ir Herviyanti, MS

Department Chair: Dr. Jumsu Trisno Sp,MP
NIP. 196911211995121001

Signature

This graduate has registered with the Faculty of Agriculture/University of Andalas and was given the following graduation number :

	Official of Faculty / University	
Faculty graduate number	Name :	Signature :
University graduate number	Name :	Signature :



No. Kelulusan Universitas	Ardhan syah	No. Kelulusan Fakultas
---------------------------	--------------------	------------------------

a). Tempat / Tanggal Lahir : Padang /22 maret 1991 b). Nama Orang Tua : Zainuddin dan Syofiati c). Fakultas: Pertanian d). Program Studi : Agroekoteknologi e). No. Bp : 0910212037 f). Tanggal lulus : 27 Juni 201617 g). Predikat Lulus : memuaskan h). IPK : 2.7 i). Lama Studi : 6 Tahun 9 Bulan j). Alamat Orang Tua : jln. Intan VII no 231 Pegambiran Ampalu nan XX Lubuk begalung Paadang.

WEDELIA (*Wedelia sp*) SEBAGAI SUMBER N UNTUK TANAMAN KETIMUN PADA ULTISOL

Skripsi S1 oleh ARDHAN SYAH Pembimbing : 1. Yulnafatmawita 2. Herviyanti

ABSTRAK

Penelitian pemanfaatan *Wedelia (WedeliaSp)* sebagai sumber N untuk tanaman ketimun pada Ultisol telah di laksanakan dari bulan Maret sampai Mei 2015 di rumah kaca Fakultas Pertanian Universitas Andalas, dengan tujuan mengetahui apakah pupuk hijau *Wedelia* dapat memperbaiki sifat kimia Ultisol dan takaran yang tepat sebagai bahan substitusi N Urea bagi tanaman ketimun. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dan 3 ulangan. Perlakuanya yaitu: A = 0% *Wedelia* + 100% Urea B = 25% *Wedelia*+ 75% Urea C = 50% *Wedelia* + 50% Urea, D 75% *Wedelia* + 25% Urea E = 100% *Wedelia* + 0% Urea. Data yang diperoleh dianalisis secara statistik dengan uji F pada taraf 5% dan apabila F hitung lebih besar dari F tabel, maka dilanjutkan dengan uji BNJ pada taraf nyata 5%. Hasil penelitian menunjukkan terjadi perbaikan sifat kimia tanah pada perlakuan yang diberipupuk hijau *Wedelia* yang ditandai dengan peningkatan nilai pH, penurunan Al-dd, peningkatan kandungan N tanah, C-organik, dan menurunkan nilai Ratio C/N tanah. Perlakuan substitusi 75% *Wedelia* 25% Urea menunjukkan hasil yang terbaik pada ketimun dengan tinggi tanaman 238,7 cm, bobot buah 385g/pot, bobot kering jerami 30,8g/pot dan angkutan N 11,8mg/pot.

Kata kunci: ketimun, pupuk hijau Wedelia, substitusi N.

Skripsi ini telah dipertahankan didepan sidang penguji dan dinyatakan lulus tanggal 29 Mei 2017.

Abstrak telah disetujui oleh penguji :

Penguji :

Tanda Tangan	1.	2.	3.	4.	5.
Nama	Dr.Ir.Teguh Budi Prasetio, MS	Dr. Ir. Gusnidar MP	Ir . Irwan darfis, MP	Prof. Dr. Ir Yulnafatmawita, MSc	Prof. Dr. Ir Herviyanti, MS

Mengetahui :

Ketua Program Studi : Dr. Jumsu Trisno Sp,MP
NIP. 196911211995121001

Tanda Tangan

Alumnus telah mendaftar ke Fakultas / Universitas Andalas dan mendapatkan Nomor Alumnus :

	Fakultas/ Universitas Resmi	
No. alumni fakultas	Nama :	Tanda Tangan :
No. alumni universitas	Nama :	Tanda Tangan :