

PENGARUH KONSENTRASI DAN INTERVAL PEMBERIAN EKSTRAK  
PAITAN (*Thitonia difersifolia*) TERHADAP HASIL BAYAM MERAH  
(*Alternanthera amoena* Voss)



PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2018

PENGARUH KONSENTRASI DAN INTERVAL PEMBERIAN EKSTRAK  
PAITAN (*Thitonia difersifolia*) TERHADAP HASIL BAYAM MERAH  
(*Alternanthera amoena Voss*)



**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI**

**FAKULTAS PERTANIAN**

**UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

**2018**

## **HALAMAN PENGESAHAN**

**Skripsi yang Berjudul**

Pengaruh Konsentrasi dan Interval Pemberian Ekstrak Paitan (*Thitonia difersifolia*) terhadap Hasil Bayam Merah (*Alternanthera amoena Voss*)

**Disusun oleh :**

Mohammad Shodiqin

Nim : 2014-41-005

Skripsi penelitian tersebut telah diterima sebagai persyaratan yang harus dipenuhi untuk menempuh skripsi.

Kudus, Februari 2018

Fakultas Pertanian

Universitas Muria Kudus

Mengetahui :

Dosen Pembimbing Utama



Ir. Zed Nahdi, M.Sc

Dekan



Ir. Zed Nahdi, M.Sc

Dosen Pembimbing Pendamping



Ir. Veronica Krestiani, MP

## KATA PENGANTAR

Alhamdulilah, penyusun ucapan pada Allah SWT yang telah memberi rahmat dan hidayahnya sehingga penyusun dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Pengaruh Konsentrasi dan Interval Pemberian Pupuk Organik Cair Ekstrak Paitan (*Thitonia difersifolia*) terhadap Hasil Bayam Merah (*Alternanthera amoena Voss*”).

Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian dari syarat-syarat guna menempuh skripsi. Rasa syukur dan terimakasih juga kami ucapkan kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini, terutama pada yang terhormat :

1. Ir. Zed Nahdi, M.Sc, selaku Dekan Falkutas Pertanian Universitas Muria Kudus, sekaligus sebagai dosen pembimbing utama.
2. Ir. Veronica Krestiani selaku dosen pembimbing pendamping.
3. Bapak Suhardi dan Ibu Sunarti atas doa, kasih sayang dan dukungan yang tak dapat terbalaskan dengan apapun, serta adik dan teman-teman atas hiburan yang diberikan setiap hari.

Penyusun menyadari, bahwa baik susunan maupun isi skripsi ini masih jauh dari yang diharapkan, sehingga karenanya penyusun mengharapkan kritik dan saran untuk penyempurnaannya.

Kudus, Februari 2018

Penyusun

## DAFTAR ISI

PENGARUH KONSENTRASI DAN INTERVAL PEMBERIAN EKSTRAK PAITAN ( <i>Thitonia diversifolia</i> ) TERHADAP HASIL BAYAM MERAH ( <i>Alternanthera amoena</i> <i>Voss</i> ).....	i
PENGARUH KONSENTRASI DAN INTERVAL PEMBERIAN EKSTRAK PAITAN ( <i>Thitonia diversifolia</i> ) TERHADAP HASIL BAYAM MERAH ( <i>Alternanthera amoena</i> <i>Voss</i> ).....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL .....	vii
DAFTAR LAMPIRAN .....	viii
DAFTAR LAMPIRAN TABEL .....	ix
INTISARI .....	xii
I. PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian .....	3
D. Hipotesis.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA .....	5
A. Tanaman Bayam Merah.....	5
1. Botani Bayam Merah ( <i>Alternanthera amoena Voss</i> ). ....	5
2. Syarat Tumbuh.....	6
B. Ekstrak Paitan ( <i>Thitonia diversifolia</i> ).....	6
C. Konsentrasi .....	8
D. Interval .....	9
III. METODE PENELETIAN.....	10
A. Waktu dan Tempat Penelitian .....	10
B. Bahan dan Alat.....	10
C. Metode Penelitian .....	10
D. Tahapan Pelaksanaan Peneletian .....	12

E.	Pemeliharaan .....	13
F.	Parameter Pengamatan .....	15
IV.	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	16
A.	HASIL .....	16
1.	Tinggi Tanaman .....	16
2.	Jumlah Daun.....	18
3.	Panjang Akar .....	19
4.	Diameter Batang .....	20
5.	Bobot Tanaman Segar.....	21
6.	Bobot Tanaman Kering.....	22
B.	PEMBAHASAN .....	24
V.	KESIMPULAN DAN SARAN.....	26
A.	KESIMPULAN .....	26
B.	SARAN .....	26
	DAFTAR PUSTAKA .....	27

## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Pengaruh Konsentrasi dan Interval Pemberian Ekstrak Paitan ( <i>Thitonia difersifolia</i> ) pada Pertumbuhan Bayam Merah ( <i>Alternanthera amoena Voss</i> ) terhadap Tinggi Tanaman Bayam Merah pada umur 2, 3 dan 4 MST.....	17
Tabel 4.2 Pengaruh Konsentrasi dan Interval Pemberian Ekstrak Paitan ( <i>Thitonia difersifolia</i> ) pada Pertumbuhan Bayam Merah ( <i>Alternanthera amoena Voss</i> ) terhadap Jumlah Bayam Merah pada umur 2, 3 dan 4 MST .....	18
Tabel 4.3 Pengaruh Konsentrasi dan Interval Pemberian Ekstrak Paitan ( <i>Thitonia difersifolia</i> ) pada Pertumbuhan Bayam Merah ( <i>Alternanthera amoena Voss</i> ) terhadap Panjang Akar Tanaman Bayam Merah.....	19
Tabel 4.4 Pengaruh Konsentrasi dan Interval Pemberian Ekstrak Paitan ( <i>Thitonia difersifolia</i> ) pada Pertumbuhan Bayam Merah ( <i>Alternanthera amoena Voss</i> ) terhadap Diameter Batang Tanaman Bayam Merah.....	20
Tabel 4.5 Pengaruh Konsentrasi dan Interval Pemberian Ekstrak Paitan ( <i>Thitonia difersifolia</i> ) pada Pertumbuhan Bayam Merah ( <i>Alternanthera amoena Voss</i> ) terhadap Bobot Tanaman basah Tanaman Bayam Merah.....	21
Tabel 4.6 Pengaruh Konsentrasi dan Interval Pemberian Ekstrak Paitan ( <i>Thitonia difersifolia</i> ) pada Pertumbuhan Bayam Merah ( <i>Alternanthera amoena Voss</i> ) terhadap Bobot Tanaman Kering Tanaman Bayam Merah.....	23

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Tata Letak Denah Penelitian.....	29
Lampiran 2. Tata Letak Tanaman Dalam Petakan.....	30
Lampiran 3. Deskripsi Bayam Merah varietas Mira (BA 285).....	31
Lampiran 4. Pembuatan Ekstrak Paitan .....	33
Lampiran 5. Perbandingan Kandungan Bayam Merah dan Bayam Hijau .....	34



## DAFTAR TABEL LAMPIRAN

Tabel Lampiran 1. Rata-Rata Tinggi Tanaman Bayam Merah Terhadap Pengaruh Konsentrasi dan Interval Pemberian Ekstrak Paitan ( <i>Thitonia difersifolia</i> ) pada Umur 2 MST (cm) .....	35
Tabel Lampiran 2. Sidik Ragam Tinggi Tanaman Bayam Merah Terhadap Pengaruh Konsentrasi dan Interval Pemberian Ekstrak Paitan ( <i>Thitonia difersifolia</i> ) pada Umur 2 MST .....	35
Tabel Lampiran 3. Rata-Rata Tinggi Tanaman Bayam Merah Terhadap Pengaruh Konsentrasi dan Interval Pemberian Ekstrak Paitan ( <i>Thitonia difersifolia</i> ) pada Umur 3 MST (cm) .....	36
Tabel Lampiran 4. Sidik Ragam Tinggi Tanaman Bayam Merah Terhadap Pengaruh Konsentrasi dan Interval Pemberian Ekstrak Paitan ( <i>Thitonia difersifolia</i> ) pada Umur 3 MST .....	36
Tabel Lampiran 5. Rata-Rata Tinggi Tanaman Bayam Merah Terhadap Pengaruh Konsentrasi dan Interval Pemberian Ekstrak Paitan ( <i>Thitonia difersifolia</i> ) pada Umur 4 MST (cm) .....	37
Tabel Lampiran 6. Sidik Ragam Tinggi Tanaman Bayam Merah Terhadap Pengaruh Konsentrasi dan Interval Pemberian Ekstrak Paitan ( <i>Thitonia difersifolia</i> ) pada Umur 4 MST .....	37
Tabel Lampiran 7. Rata-Rata Jumlah Bayam Merah Terhadap Pengaruh Konsentrasi dan Interval Pemberian Ekstrak Paitan ( <i>Thitonia difersifolia</i> ) pada Umur 2 MST (cm) .....	38
Tabel Lampiran 8. Sidik Ragam Jumlah Bayam Merah Terhadap Pengaruh Konsentrasi dan Interval Pemberian Ekstrak Paitan ( <i>Thitonia difersifolia</i> ) pada Umur 2 MST .....	38
Tabel Lampiran 9. Rata-Rata Jumlah Bayam Merah Terhadap Pengaruh Konsentrasi dan Interval Pemberian Ekstrak Paitan ( <i>Thitonia difersifolia</i> ) pada Umur 3 MST ( Helai ).....	39

Tabel Lampiran 10. Sidik Ragam Jumlah Bayam Merah Terhadap Pengaruh Konsentrasi dan Interval Pemberian Ekstrak Paitan ( <i>Thitonia difersifolia</i> ) pada Umur 2 MST .....	39
Tabel Lampiran 11. Rata-Rata Jumlah Bayam Merah Terhadap Pengaruh Konsentrasi dan Interval Pemberian Ekstrak Paitan ( <i>Thitonia difersifolia</i> ) pada Umur 4 MST ( Helai).....	40
Tabel Lampiran 12. Sidik Ragam Jumlah Bayam Merah Terhadap Pengaruh Konsentrasi dan Interval Pemberian Ekstrak Paitan ( <i>Thitonia difersifolia</i> ) pada Umur 4 MST .....	40
Tabel Lampiran 13. Rata-Rata Panjang Akar Bayam Merah Terhadap Pengaruh Konsentrasi dan Interval Pemberian Ekstrak Paitan ( <i>Thitonia difersifolia</i> ) (cm).....	41
Tabel Lampiran 14. Sidik Ragam Panjang Akar Bayam Merah Terhadap Pengaruh Konsentrasi dan Interval Pemberian Ekstrak Paitan ( <i>Thitonia difersifolia</i> ) .....	41
Tabel Lampiran 15. Rata-Rata Diameter Batang Bayam Merah Terhadap Pengaruh Konsentrasi dan Interval Pemberian Ekstrak Paitan ( <i>Thitonia difersifolia</i> ) (cm).....	42
Tabel Lampiran 16. Sidik Ragam Diameter Batang Bayam Merah Terhadap Pengaruh Konsentrasi dan Interval Pemberian Ekstrak Paitan ( <i>Thitonia difersifolia</i> ) .....	42
Tabel Lampiran 17. Rata-Rata Bobot Berangkasan Segar Merah Terhadap Pengaruh Konsentrasi dan Interval Pemberian Ekstrak Paitan ( <i>Thitonia difersifolia</i> ) (gr) .....	43
Tabel Lampiran 18. Sidik Ragam Bobot Berangkasan Segar Bayam Merah Terhadap Pengaruh Konsentrasi dan Interval Pemberian Ekstrak Paitan ( <i>Thitonia difersifolia</i> ) .....	43
Tabel Lampiran 19. Rata-Rata Bobot Tanaman Kering Bayam Merah Terhadap Pengaruh Konsentrasi dan Interval Pemberian Ekstrak Paitan ( <i>Thitonia difersifolia</i> ) (gr).....	44

Tabel Lampiran 20. Sidik Ragam Bobot Tanaman Kering Bayam Merah Terhadap Pengaruh Konsentrasi dan Interval Pemberian Ekstrak Paitan (*Thitonia difersifolia*)..... 44

