

**PENGARUH LARUTAN KULIT BAWANG MERAH (*Allium cepa* L.)
TERHADAP PERTUMBUHAN AKAR PADA STEK BATANG
SIRIH MERAH (*Piper crocatum*)**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi dan Memenuhi Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Islam



Oleh:

**AZHAR NOOR RIFANI
NIM. 100 114 0207**

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) PALANGKA RAYA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
PRODI TADRIS BIOLOGI
TAHUN 1436 H/2015 M**

PERSETUJUAN SKRIPSI

JUDUL : **PENGARUH LARUTAN KULIT BAWANG MERAH**
(*Allium cepa* L.) TERHADAP PERTUMBUHAN
AKAR PADA STEK BATANG SIRIH MERAH
(*Piper crocatum*)

NAMA : **AZHAR NOOR RIFANI**

NIM : **1001140207**


FAKULTAS : **TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

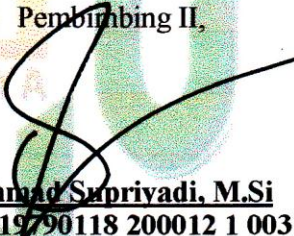
JURUSAN : **PENDIDIKAN MIPA**

PROGRAM STUDI : **TADRIS BIOLOGI**

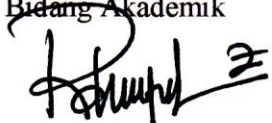
JENJANG : **STRATA SATU (S-1)**


Palangka Raya, Oktober 2015

Pembimbing I,
Menyetujui,

Dr. Hj. Siti Sunarivati, M.Si
NIP. 19600516 198503 2 003

Pembimbing II,

Akhmad Supriyadi, M.Si
NIP. 19790118 200012 1 003

Mengetahui :

Wakil Dekan
Bidang Akademik

Dra. Hj. Rodhatul Jennah, M.Pd
NIP. 19671003 199303 2 001

Ketua Jurusan Tarbiyah

Jumrpdah, S.Si, M.Pd
NIP. 19790901 200312 2 002

NOTA DINAS

Hal : **Mohon Dimunaqasyahkan** Palangka Raya, Oktober 2015
Skripsi Saudara Azhar Noor Rifani

Kepada

Yth. **Ketua Panitia Ujian Skripsi**
IAIN Palangka Raya

Di -

Palangka Raya

Assalamu'alaikum. Wr. Wb

Setelah membaca, memeriksa dan mengadakan perbaikan seperlunya,
maka kami berpendapat bahwa Skripsi saudara :

NAMA : **AZHAR NOOR RIFANI**

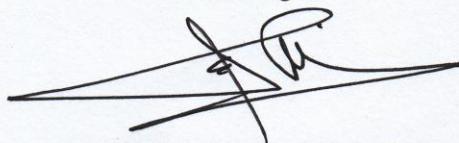
NIM : **1001140207**

JUDUL : **PENGARUH LARUTAN KULIT BAWANG**
MERAH (*Allium cepa* L.) TERHADAP
PERTUMBUHAN AKAR PADA STEK BATANG
SIRIH MERAH (*Piper crocatum*)

Sudah dapat diujikan untuk memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
Islam. Demikian atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

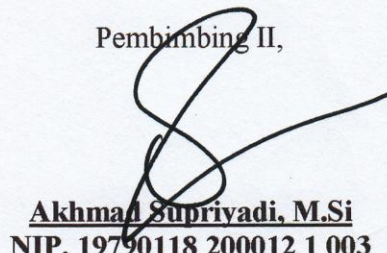
Wassalamu'alaikum. Wr. Wb

Pembimbing I,



Dr. Hj. Siti Sunariyati, M.Si
NIP. 19600516 198503 2 003

Pembimbing II,



Akhmad Supriyadi, M.Si
NIP. 19750118 200012 1 003

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul **PENGARUH LARUTAN KULIT BAWANG MERAH (*Allium cepa* L.) TERHADAP PERTUMBUHAN AKAR PADA STEK BATANG SIRIH MERAH (*Piper crocatum*)** oleh **AZHAR NOOR RIFANI** NIM: **1001140207** telah dimunaqasahkan pada Tim Munaqasah Skripsi Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palangka Raya pada:

Hari : Senin

Tanggal : 9 November 2015

Palangka Raya, 9 November 2015

Tim Penguji:

1. **Jumrodah, S.Si, M.Pd**
Ketua Sidang/Penguji I
2. **Dra. Sri Puryaningsih, M. Pd**
Penguji II
3. **Dr. Hj. Siti Sunariyati, M.Si**
Penguji III
4. **Akhmad Suprivadi, M.Si**
Sekretaris Sidang/Penguji

(.....)

(.....)

(.....)

(.....)

Dekan Fakultas Tarbiyah
dan Ilmu Keguruan



Dr. S. F. H. MI, M.Pd

199903 1 003

Pengaruh Larutan Kulit Bawang Merah (*Allium cepa* L.) Terhadap Pertumbuhan Akar Pada Stek Batang Sirih Merah (*Piper crocatum*)

ABSTRAKSI

Tanaman obat merupakan salah satu komoditas pertanian di Indonesia yang mempunyai prospek cerah untuk dikembangkan. Salah satu jenis tanaman obat yang masih dimanfaatkan di Indonesia adalah sirih, terutama sirih merah. Tanaman ini banyak dijumpai baik di pekarangan rumah (untuk hiasan) dan ada juga yang dibudidayakan dan diambil hasilnya. Manfaat dari sirih merah antara lain untuk menyembuhkan berbagai macam penyakit. Perbanyakan tanaman sirih merah dapat dilakukan dengan cara stek. Stek berasal dari kata *stuk* (bahasa Belanda) dan *cuttage* (bahasa Inggris) yang artinya potongan. Sesuai dengan namanya, perbanyakan ini dilakukan dengan menanam potongan pohon induk ke dalam media agar tumbuh menjadi tanaman baru. Keunggulan tehnik ini adalah dapat menghasilkan tanaman baru dalam jumlah banyak walaupun bahan tanam yang tersedia sangat terbatas. Tujuan penelitian ini adalah untuk memberikan informasi ilmiah tentang manfaat larutan kulit bawang merah (*Allium cepa* L.) terhadap pertumbuhan sirih merah (*Piper crocatum*). Meliputi proses pengaruh larutan kulit bawang merah (*Allium cepa* L.), dan pertumbuhan akar pada stek batang sirih merah (*Piper crocatum*). Permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini adalah pengaruh larutan kulit bawang merah (*Allium cepa* L.) terhadap pertumbuhan akar pada stek batang sirih merah (*Piper crocatum*), meliputi: (1) Apakah pemberian larutan kulit bawang merah (*Allium cepa* L.) berpengaruh terhadap pertumbuhan akar pada stek batang sirih merah (*Piper crocatum*), (2) Berapakah konsentrasi larutan kulit bawang merah (*Allium cepa* L.) yang optimal untuk pertumbuhan stek batang sirih merah (*Piper crocatum*). Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis metode eksperimen. Sebagai variabel bebas adalah perlakuan larutan kulit bawang merah (*Allium cepa* L.), yaitu I₀ (kontrol), I₁ (10%), I₂ (20%), I₃ (30%), I₄ (40%), I₅ (50%), I₆ (60%), I₇ (70%), I₈ (80%), I₉ (90%), I₁₀ (100%).

Variabel terikatnya adalah pertumbuhan stek batang tanaman sirih merah (*Piper crocatum*) yang diukur berdasarkan 2 (dua) parameter, yaitu jumlah dan panjang akar. Jumlah ulangan sebanyak 3 ulangan. Rancangan penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL), sedangkan analisis data menggunakan analisis variansi (uji F).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada parameter jumlah dan panjang akar stek batang tanaman sirih merah dengan $F_{hitung} > F_{tabel}$ 5% dan 1% yang berarti H₀ (tidak berpengaruh) ditolak dan H_a (berpengaruh) diterima. Hasil uji BNT 5% dan 1% menunjukkan perlakuan pemberian larutan kulit bawang merah (*Allium cepa* L.) pada kadar konsentrasi I₈ (80%) adalah merupakan perlakuan terbaik dalam memacu dan meningkatkan pertumbuhan terhadap jumlah dan panjang akar stek batang sirih merah (*Piper crocatum*).

Kata kunci: larutan bawang merah, jumlah akar, panjang akar, stek batang sirih merah.

**THE EFFECT OF GIVING ONION EPIDERMIS SOLUTION
(*Allium cepa* L.) TOWARD THE ROOT GROWTH ON
STEM RED SIRIH (*Piper crocatum*)**

ABSTRACT

Medicinal plants is one of agriculture commodities in Indonesia which has bright prospect to be developed. One of the medicinal plants which still used in Indonesia is sirih, especially red sirih. This plant can be found whether at yard as (as decoration) and also cultivated and taken its product. The advantage of red sirih among others to cure some diseases. The multiplication of red sirih plant can be done by cutting. Cutting derived from the word *stuck* (Dutch) and *cuttage* (English) which meant cutting. Based on the name, the multiplication can be done planting the main stem piece to a media so it can grow to be a new plant. The predominance of this technique is can result some new plants even the planting material is limited. The purpose of the study is about to provide scientific information on the benefits of the onion (*Allium cepa* L.) epidermis solution give effect toward the root growth on stem red sirih (*Piper crocatum*). It is involved effect of process in giving onion (*Allium cepa* L.) epidermis solution and the root growth on stem red sirih (*Piper crocatum*) cutting. The problem of the study is about the effect of giving onion epidermis solution (*Allium cepa* L.) toward the root growth on stem red sirih (*Piper crocatum*), involved: (1) Does the onion (*Allium cepa* L.) epidermis solution give effect toward the root growth on stem red sirih (*Piper crocatum*), (2) How much concentrate of onion (*Allium cepa* L.) solution which needed optimally to the root growth on stem red sirih (*Piper crocatum*). This study used quantitative approach of experimental method. A independent variable is the treatment of onion (*Allium cepa* L.) epidermis solution, it is I₀ (kontrol), I₁ (10%), I₂ (20%), I₃ (30%), I₄ (40%), I₅ (50%), I₆ (60%), I₇ (70%), I₈ (80%), I₉ (90%), I₁₀ (100%).

The dependent variable is the growth of stem red sirih (*Piper crocatum*) which measured based on two parameters, they are amount and root length. The repetition done for 3 times. The research design used Complete Random Design (RAL), while data analysis by using variance analysis (F_{test}).

The result of study showed total parameter and root length of stem red sirih by using F_{test} > F_{table} 5% and 1% which meant that H₀ (no effect) is refused and H_a (take effect) is accepted. The result of BNT test on 5% and 1% showed that the treatment of onion (*Allium cepa* L.) epidermis to spur and improve the growth toward the total and root length of stem red sirih (*Piper crocatum*).

Keywords: onion epidermis solution, root amount, root length, stem red sirih (*Piper crocatum*)

KATA PENGANTAR



Puji syukur kepada Tuhan Yang Kuasa yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul: **“Pengaruh Larutan Kulit Bawang Merah (*Allium cepa* L.) Terhadap Pertumbuhan Akar Pada Stek Batang Sirih Merah (*Piper crocatum*)”** ini dilakukan dalam rangka penyelesaian studi Program Strata (S1) sekaligus persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Islam di IAIN Palangka Raya.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan dan kelemahan, hal ini disebabkan oleh kemampuan dan pengetahuan penulis yang masih terbatas. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menerima kritikan dan saran dari berbagai pihak guna kesempurnaan tulisan ini.

Dalam hal ini penulis sudah banyak menerima bantuan, bimbingan dan motivasi dari berbagai pihak dalam menyelesaikan tulisan ini. Oleh karena itu dengan hati yang tulus penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada :

1. Bapak Dr. Ibnu Elmi A.S. Pelu SH. MH. Rektor IAIN Palangka Raya.
2. Bapak Drs. Fahmi, M.Pd, Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palangka Raya.

3. Ibu Dra. Hj. Rodhatul Jennah, M.Pd, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Wakil Dekan Bidang Akademik Jurusan Fakultas dan Ilmu Keguruan IAIN Palangka Raya.
4. Ibu Dr. Hj. Siti Sunariyati, M.Si, Pembimbing I dan Bapak Akhmad Supriyadi, M.Si, Pembimbing II yang telah meluangkan waktu untuk mengarahkan, membimbing dan memberikan motivasi serta arahan kepada penulis dalam penulisan skripsi ini sehingga dapat terselesaikan
5. Ibu Jumrodah, S.Si, M.Pd, Ketua Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palangka Raya
6. Ibu Triwid Syafarotun Najah, M.Pd, Pembimbing Akademik yang banyak memberikan pengarahan dan bimbingan selama dalam perkuliahan;
7. Bapak dan Ibu Dosen IAIN Palangka Raya yang telah banyak memberikan Ilmu Pengetahuan yang tidak ternilai harganya bagi penulis;
8. Semua angkatan 2010 yaitu sahabat-sahabat dari kelas A sampai kelas B yang telah memberikan motivasi dan dukungan demi terselesainya penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan dan kelemahan. Maka dari itu, kritik dan saran yang bersifat membangun yang penulis harapkan demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga dengan terselesainya penyusunan skripsi ini bisa memberikan manfaat bagi kita semua. *Amin Yaa Robbal'alamin.*

Palangka Raya, November 2015
Penulis,
AZHAR NOOR RIFANI
NIM. 100 114 0 207

PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “**Pengaruh Larutan Kulit Bawang Merah (*Allium cepa* L.) Terhadap Pertumbuhan Akar Pada Stek Batang Sirih Merah (*Piper crocatum*)**”, adalah benar karya saya sendiri dan bukan hasil penjiplakan dari karya orang lain dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan.

Jika dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran maka saya siap menanggung resiko atau sanksi dengan peraturan yang berlaku.

Palangka Raya, Oktober 2015
buat Pernyataan,



AZHAR NOOR RIFANI
NIM. 1001140207

PERSEMBAHAN

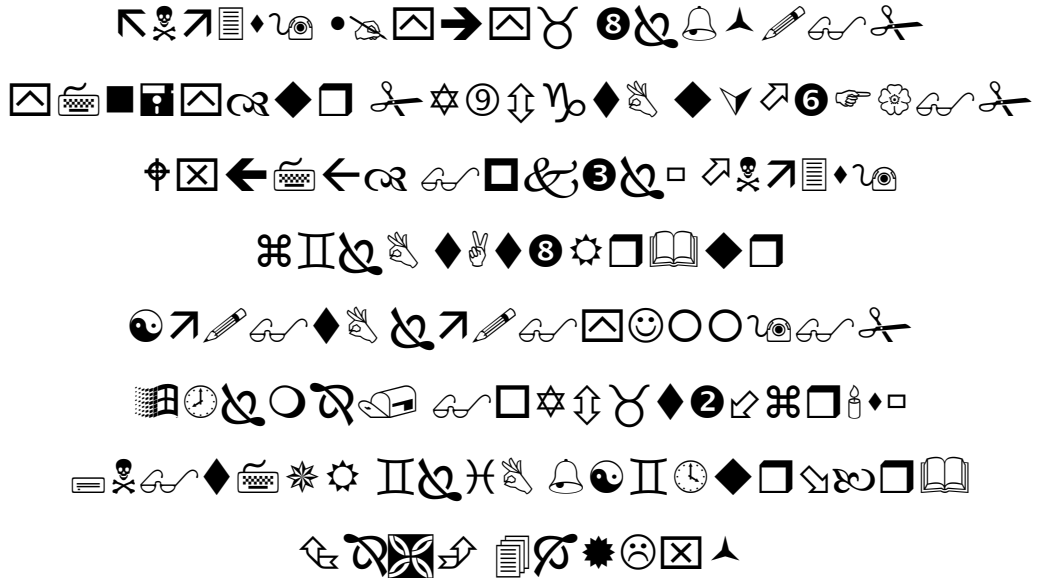


Di bawah naungan Ridha-Mu ya Allah, dalam keheningan malam dan indahnya matahari menyinari bumi, tiada satupun kata yang lebih indah dengan nada yang syahdu selain ucapan rasa syukur dari lubuk hatiku yang paling dalam mewujudkan sebuah karya dalam lembaran putih yang penuh dengan makna ini, sehingga bisa menuliskan lembar persembahan skripsi ini kepada orang-orang yang terkasih, khusus sujud syukur kepada Allah SWT atas rahmat dan anugerah-Nya

Kupersembahkan Skripsi ini Kepada :

1. Seorang ibu yang sekaligus menjadi sosok ayah yang sangat aku cintai (Yulida Rahmi) melalui lembar putih ini aku persembahkan sebagai kado ulang tahun ibu yang 44 tahun dan ku ucapkan rasa terima kasihku atas jasa, pengorbanan, do'a dan cinta serta motivasi yang ibu berikan. Meskipun apa yang anakmu berikan sekarang ini tidak seberapa dibandingkan apa yang ibu berikan kepadaku selama ini.
2. Semua anggota keluarga yang sangat aku cintai, yang menjadi penjagaku serta membimbing dan mengajarkanku bisa menghadapi dari segala macam masalah kehidupan.
3. Kepada sahabat-sahabat terbaikku yang berada membuat hari-hariku begitu penuh dengan canda tawa yaitu Bripda Deriansyah, Jerry, Adi Tamin, Ancah.
4. Sahabat-sahabat terbaikku yang sangat luar biasa Jaeman, S. Pd. I, Dedy Fadli Sartono, S. Pd. I, Fajarudin Noor, S. Pd. I, Haryono, S. Pd. I, Yofianur, S. Pd. I, Kristiomoyo, Shoim, Samsudin, Edies, Ahmad Romadoni, dan Jaelani.
5. Kepada seluruh teman-temanku Biologi angkatan 2010 yang selalu kompak dan saling menjaga kebersamaan itu merupakan motivasi dalam perjuangan untuk menenmpuh cita-cita kita semua. Aamiin. . . .

MOTTO



“Yang telah menjadikan bagimu bumi sebagai hamparan dan yang telah menjadikan bagimu di bumi itu jalan-jalan, dan menurunkan dari langit air hujan. Maka Kami tumbuhkan dengan air hujan itu berjenis-jenis dari tumbuh-tumbuhan yang bermacam-macam.”

(Al-Qur'an Surah Thaaha, 20: 53)

DAFTAR ISI

	Halaman
SAMPUL DEPAN	
PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
NOTA DINAS	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAKSI.....	v
KATA PENGANTAR	vii
PERNYATAAN ORISINALITAS	ix
PERSEMBAHAN	x
MOTTO	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Batasan Masalah.....	7
C. Rumusan Masalah	8
D. Tujuan Penelitian	8
E. Manfaat Penelitian	8
F. Definisi Operasional.....	9
BAB II TELAAH TEORI	
A. Penelitian Sebelumnya	11
B. Kajian Teoritis.....	12
1. Tumbuhan Sirih Merah	12
2. Stek.....	18
3. Botani Bawang Merah.....	20
C. Kerangka Konseptual	26

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Penelitian	28
B. Tempat dan Waktu Penelitian	28
C. Populasi Dan Sampel Penelitian	28
D. Instrumen Penelitian.....	29
E. Variabel Penelitian	29
F. Rancangan Percobaan	30
G. Prosedur Penelitian.....	32
H. Tehnik Pengumpulan Data.....	33
I. Tehnik Analisis Data.....	34
J. Jadwal Pelaksanaan Penelitian.....	38

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Pengaruh Larutan Kulit Bawang Merah (<i>Allium cepa</i> L.) Terhadap Jumlah Akar Batang Tanaman Sirih Merah (<i>Piper crocatum</i>)	40
B. Pengaruh Larutan Kulit Bawang Merah (<i>Allium cepa</i> L.) Terhadap Panjang Akar Batang Tanaman Sirih Merah (<i>Piper crocatum</i>)	45
C. Pembahasan.....	49
D. Aplikasi Hasil Penelitian Terhadap Pendidikan.....	57
E. Integrasi Islam dan Sains	58

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	62
B. Saran.....	62

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

TABEL 3.1	Alat.....	29
TABEL 3.2	Data Pengaruh Perlakuan Terhadap Hasil Penelitian	34
TABEL 3.3	Hasil Analisis Pengaruh Terhadap Hasil Percobaan.....	36
TABEL 3.4	Jadwal Kegiatan Penelitian	38
TABEL 4.1	Pengaruh Larutan Kulit Bawang Merah (<i>Allium cepa L.</i>) Terhadap Jumlah Akar Stek Batang Tanaman Sirih Merah (<i>Piper crocatum</i>) Umur 50 hari setelah tanam.	40
TABEL 4.2	Ringkasan Analisis Variansi Data Pengaruh Larutan Kulit Bawang Merah (<i>Allium cepa L.</i>) Terhadap Jumlah Akar Stek Batang Tanaman Sirih Merah (<i>Piper crocatum</i>) Umur 50 hst.	42
TABEL 4.3	Hasil Uji BNT 5% untuk Perlakuan Pemberian Larutan Kulit Bawang Merah terhadap Rata-rata Jumlah Akar Stek Batang Tanaman Sirih Merah Umur 50 hst.	43
TABEL 4.4	Pengaruh Larutan Kulit Bawang Merah (<i>Allium cepa L.</i>) Terhadap Panjang Akar Stek Batang Tanaman Sirih Merah (<i>Piper crocatum</i>) Umur 50 hari setelah tanam.	45
TABEL 4.5	Ringkasan Analisis Variansi Data Pengaruh Larutan Kulit Bawang Merah (<i>Allium cepa L.</i>) Terhadap Panjang Akar Stek Batang Tanaman Sirih Merah (<i>Piper crocatum</i>) Umur 50 hst.	47
TABEL 4.6	Hasil Uji BNT 5% untuk Perlakuan Pemberian Larutan Kulit Bawang Merah terhadap Rata-rata Panjang Akar Stek Batang Tanaman Sirih Merah Umur 50 hst.	48

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 2.1	Tanaman Sirih Merah.....	18
GAMBAR 2.2	Contoh dari stek Batang.....	20
GAMBAR 2.3	Kulit Bawang Merah.....	26
GAMBAR 2.4	Bagan Kerangka Konseptual.....	27
GAMBAR 4.1	Grafik Pengaruh Pemberian Larutan Kulit Bawang Merah Terhadap jumlah Akar Stek Batang Tanaman Sirih Merah Umur 50 hst.....	50
GAMBAR 4.2	Grafik Pengaruh Pemberian Larutan Kulit Bawang Merah Terhadap Panjang Akar Stek Batang Tanaman Sirih Merah Umur 50 hst.....	55

CURRICULUM VITAE



1. Nama : Azhar Noor Rifani
2. NIM : 100 114 0207
3. Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
4. Jurusan/Program Studi : Pendidikan MIPA / Tadris Biologi
5. Tempat/Tanggal lahir : Palangka Raya, 23 Desember 1992
6. Jenis Kelamin : Laki-laki
7. Alamat : Jl. Sapan II A No.38
8. Agama : Islam
9. Kewarganegaraan : Indonesia
10. Telepon HP : +6285752751069
11. Email : azhar231292@gmail.com
12. Pendidikan :
 1. 1999 – 2004 : Sekolah Dasar Negeri (SDN) Sidorejo 4 Pangkalan Bun
 2. 2004 – 2007 : Sekolah Menengah Pertama Negeri (SMPN) 1 Arut Selatan Pangkalan Bun
 3. 2007 – 2010 : Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Model Palangka Raya
 4. 2010 – 2015 : Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palangka Raya
13. Nama Orang Tua :
Ayah : Anang Fahri
Ibu : Yulida Rahmi

Palangka Raya, Oktober 2015

Azhar Noor Rifani

DAFTAR PUSTAKA

- Asman, *Manfaat Sirih Merah dan Sirih Hitam*. Health group. Jawa Barat. 2006
- Bayu Satya DS, *Koleksi Tumbuhan Berkhasiat*. Yogyakarta:ANDI, 2013.
- Kimball, J. W. 1990. *Biologi, Jilid II*. Jakarta : Erlangga.
- Kemas Ali Hanafiah, *Rancangan Percobaan Teori & Aplikasi*, Palembang: USP, 2010.
- Lakitan, B. 1996. *Fisiologi Pertumbuhan dan Perkembangan Tanaman*. Jakarta : Grafindo.
- Mitra Gustiyudha, *Teknik Perbanyakkan Tanaman Sirih Merah (Piper Crocatum) Secara Cangkok Di Cv, Indmira Kaliurang Km 18 Yogyakarta*, jurnal, Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta, 2009.
- M.Hembing, *Penyembuhan dengan bawang putih (Allium sativum L.) dan bawang merah (Allium cepa L. Var. Ascalonicum)* Jakarta:Milenia Populer, 2001.
- Peter J. Davies, *Plant Hormone (Physiologi, Biochemistry, and Molecular Biology)*. New York:Kluwer Academic Publishers, 1995.
- R.M. Aulia El Halim, Dkk “Pemanfaatan Ekstrak Bawang Merah (*Allium cepa L.*) Sebagai Pengganti Rooton F Untuk Menstimulasi Pertumbuhan Akar Stek Pucuk Jati (*Tectona grandis L*),Yogyakarta:UGM,2009.
- Salisbury, F. B. Dan Cleon W.R. 1995. *Fisiologi Tumbuhan Jilid 3*. Bandung : ITB Bandung.
- Shihab, M. Quraish, *Tafsir Al-Misbah*, Jakarta: Lentera Hati, 2002.
- Sitompul, S. M. Dan B. Guritno. 1995. *Analisis Pertumbuhan Tanaman*. Yogyakarta : Gadjah Mada University Press.
- Sudewo, B. *Basmi Penyakit dengan Sirih Merah*. Agromedia Pustaka. Jakarta. 2005
- Yohana dan Yovita, *Buah Sayuran + Tanaman obat*. Jakarta:Setia Kawan Prima, 2011, hal.100
- Zainal Abidin, *Dasar-Dasar Pengetahuan Tentang Zat Pengatur Tumbuh*. Bandung:ANGKASA.
- Zuhud, E.A.M. *Potensi dan Prospek Tumbuhan Obat Hutan Tropika Indonesia*. Fakultas Kehutanan. Institut Pertanian Bogor. Bogor. 2007.

<http://ceritaemakriweuh.blogspot.co.id/2014/10/telor-pindang-batik.html>, pada tanggal 10 agustus 2014 pukul 15.25

<http://sehatcenter.com/manfaat-daun-dan-sirih-merah-untuk-kesehatan>, pada tanggal 10 agustus 2014 pukul 15.25

Iqbal Ramadhan. 2012. *karya ilmiah - pestisida kulit bawang merah*. Diakses pada tanggal 20/04/2014 dari <http://www.slideshare.net/windipeace/manfaat-bawang-merah-sebagai-pembuat-peptisida-alami>

Kamus besar bahasa indonesia, 2010, *Arti Kata Larutan-Daya-Uji*, Diakses pada tanggal 31/03/2015 dari <http://www.artikata.com>.