

**KAJIAN PENGARUH POLA CURAH HUJAN TERHADAP  
PRODUKTIVITAS PADI DI KECAMATAN PAGERBARANG  
KABUPATEN TEGAL**



**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi sebagian  
syarat gelar S1

Oleh  
ANNA ULIE NAFISHA  
1101010037

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GEOGRAFI  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO**

**2015**

i

**HALAMAN PERSETUJUAN**  
**SKRIPSI**

**KAJIAN PENGARUH POLA CURAH HUJAN TERHADAP**  
**PRODUKTIVITAS PADI DI KECAMATAN PAGERBARANG**  
**KABUPATEN TEGAL**

Oleh :  
**ANNA ULIE NAFISHA**  
1101010037

Telah diperiksa dan disetujui oleh :

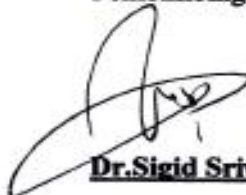
Pembimbing I



Suwarsito, S.PL., M.Si

NIK. 2160240

Pembimbing II



Dr. Sigid Sriwanto, M.Si

NIP.19560713198231002

Skripsi berjudul

**KAJIAN PENGARUH POLA CURAH HUJAN TERHADAP  
PRODUKTIVITAS PADI DI KECAMATAN PAGERBARANG  
KABUPATEN TEGAL**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:  
**ANNA ULIE NAFISHA**  
1101010037

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada 6 Agustus 2015  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima  
sebagai kelengkapan mendapat gelar Sarjana Pendidikan  
Program Studi Pendidikan Geografi  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Pembimbing

1. Suwarsito, S.Pi., M.Si  
NIK. 2160240
2. Dr. Sigid Sriwanto, M.Si  
NIP. 19560713 198203 1 002

Penguji

1. Dra. Esti Sarjanti, M.Si  
NIK.2160042
2. Drs. H. Sutomo, M.Si  
NIP. 19591115 198603 1 004

Purwokerto, 6 Agustus 2015

Universitas Muhammadiyah Purwokerto  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan,

**Drs. Ahmad, M.Pd.**  
NIP. 19650804 199403 1 002

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : ANNA ULIE NAFISHA

NIM : 1101010037

Program Studi: Pendidikan Geografi

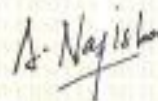
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyusun skripsi dengan judul:

*KAJIAN PENGARUH POLA CURAH HUJAN TERHADAP PRODUKTIVITAS PADI DI KECAMATAN PAGERBARANG KABUPATEN TEGAL.*

Saya menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya sendiri, tidak ada bagian di dalamnya yang merupakan plagiat dari karya orang lain dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan.

Purwokerto, 6 Agustus 2015  
Yang menyatakan,



ANNA ULIE NAFISHA  
NIM. 1101010037

## **PERSEMBAHAN**

Saya ucapkan syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan anugerah dan kemudahan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Skripsi ini penulis persembahkan untuk :

### **AYAH DAN IBU**

Bapak Sahuri dan Ibu Nurul yang selama ini selalu mendukung, menyemangati dan mendoakan.



## MOTTO

Dan Berfirman Tuhanmu : Memohonlah (Berdoalah) kepadaku, Aku Pasti  
perkenankan Permohonan (Doa) mu Itu

(Q.s Al-Mu'min : 60)



## KATA PENGANTAR

*Bismillahirrohmannirrohim.*

Puji syukur kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat, taufik, serta hidayah-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan penelitian ini dengan judul “ *Kajian Pengaruh Pola Curah Hujan Terhadap Produktivitas Padi Kecamatan Pagerbarang Kabupaten Tegal* “. Skripsi ini disusun untuk memenuhi syarat dalam memperoleh gelar sarjana S-1 di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

Penulis menyadari tanpa bantuan dari berbagai pihak, penulis tidak dapat menyelesaikan tugas ini dengan baik. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Drs. Ahmad, M.Pd selaku Dekan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan yang telah memberikan izin penelitian.
2. Dra. Esti Sarjanti, M.Si selaku Kepala Prodi Pendidikan Geografi yang telah memfasilitasi untuk sidang skripsi.
3. Suwarsito, S.Pi, M.Si Dosen pembimbing I dan Dr. Sigid Sriwanto, M.Si Dosen pembimbing II yang telah memberikan motivasi, pengarahan, saran, dan bimbingan dalam menyusun skripsi ini.
4. Dosen Program Studi Pendidikan Geografi Universitas Muhammadiyah Purwokerto yang telah membagi ilmunya kepada penulis.
5. Seluruh Staf Aparatur Pemerintahan Kecamatan Pagerbarang, khususnya (BP3K) Balai Penyuluhan Pertanian, Perikanan, Dan Kehutanan Kecamatan

Pagerbarang yang sudah sangat membantu untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan.

6. Adik-adik tersayang Nuriza IrtiFatuzzulfa dan Raihan AlFathan Satrio, yang telah memberikan semangat dan Seluruh keluarga besar yang memberikan dukungan.
7. Teman – teman geografi angkatan 2011 yang saling memberikan semangat. Sahabat - sahabat Yuvika, Desi, Sari, Tika, Arfi, Yuni, Dzulfiana, dan Septina.serta teman-teman yang lain yang tidak bias disebutkan satu persatu. Terima kasih sudah memberikan motivasi dimana saya banyak belajar dari kalian dan terinspirasi tentang hal-hal baru.
8. Semua pihak yang telah membantu yang penulis tak bisa sebutkan.

Semoga Allah SWT senantiasa membalas amal kebaikan yang telah Bapak/Ibu/Saudara berikan, dan harapan penulis semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis sendiri pada khususnya dan bagi semua pihak yang membantu.

Purwokerto,

2015

Peneliti

Anna Ulie Nafisha

**KAJIAN PENGARUH POLA CURAH HUJAN TERHADAP  
PRODUKTIVITAS PADI DI KECAMATAN PAGERBARANG  
KABUPATEN TEGAL**

**ABSTRAK**

Curah Hujan Merupakan faktor yang dapat menentukan tinggi atau rendahnya produktivitas padi. Curah hujan sendiri mempunyai variabilitas yang besar baik secara spasial maupun temporal. Oleh karena itu curah hujan seringkali menjadi faktor pembatas dalam kegiatan pertanian. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh pola curah hujan terhadap produktivitas padi Kecamatan Pagerbarang Kabupaten Tegal.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian dokumentasi. Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah curah hujan dan produktivitas padi dalam kurun lima tahun yaitu 2009 – 2013 di wilayah Kecamatan Pagerbarang Kabupaten Tegal yang meliputi 13 desa. Pengambilan data menggunakan teknik dokumentasi. Data yang terkumpul dianalisis menggunakan *Korelasi Pearson Product Moment*.

Hasil penelitian ini menunjukkan menurut perhitungan *korelasi paerson product moment* didapat hasil 0,210 yang artinya curah hujan berpengaruh positif terhadap produktivitas padi namun hubungannya rendah. Curah hujan hanya menyumbang 4,429 % terhadap produktivitas padi sisanya 95,571 % dipengaruhi faktor lain yang lebih didominan yaitu irigasi yang memadai dan jenis tanah yang cocok untuk tanaman padi.

***Kata Kunci*** : Pola Curah Hujan, Produktivitas Padi, Dan Korelasi Pearson Product Moment.

# A STUDY ON RAINFALL PATTERN AND ITS EFFECT TOWARDS THE PADDY PRODUCTIVITY IN PAGERBARANG SUB-DISTRICT

## ABSTRACT

Rainfall is factor which could determine whether the paddy productivity is high or low. The rainfall itself has its own high variability either specially or temporally. Therefore, the rainfall often seems to be the restricting factor of farming activity. This research was aimed at knowing the effect of rainfall pattern on towards the paddy productivity in pagerbarang sub-district.

This research used documentation method. The population and samples of this research were the rainfall and paddy productivity in pagerbarang sub-district Tegal regency consisting of 13 villages from 2009-2013. the data were collected through documentation and then analyzed using pearson product moment correlation.

It was known that the result of pearson product correlation was 0.210 which meant that the rainfall positively affected the paddy productivity but the correlation was low. The rainfall only contributed 4.429 % to the paddy productivity and 95.571% were affected by other factors such as sufficient irrigation, and type of soil appropriate for paddy.

**keyword:** *Rainfall, paddy productivity, and pearson product moment correlation*

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
PENGESAHAN.....	iii
SURAT PERNYATAAN.....	iv
PERSEMBAHAN.....	v
MOTTO.....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
ABSTRAK .....	ix
ABSTRACT .....	x
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
<b>BAB I    PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian .....	4
<b>BAB II   TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Iklim.....	5
B. Pengaruh Iklim Terhadap Tanaman.....	6
C. Hujan.....	9
D. Pola Curah Hujan di Indonesia.....	12
E. Jaringan Irigasi .....	13
F. Lahan Pertanian .....	16
G. Pertanian.....	18

H. Pengertian Produktivitas Pertaian .....	19
I. Jenis Tanaman .....	20
J. Penelitian yang Relevan.....	23
K. Kerangka Pikir.....	24
L. Hipotesis.....	24
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Tempat dan Waktu.....	25
B. Populasi dan Sampel.....	25
C. Variabel Data.....	26
D. Teknik Pengumpulan Data.....	26
E. Jenis Data .....	27
F. Analisis dan Pengolahan Data.....	27
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Deskripsi Wilayah .....	32
B. Hasil Penelitian.....	37
C. Pembahasan.....	67
D. Implementasi Pembelajaran di Sekolah .....	71
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan.....	73
B. Saran .....	73
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>75</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>78</b>

## DAFTAR TABEL

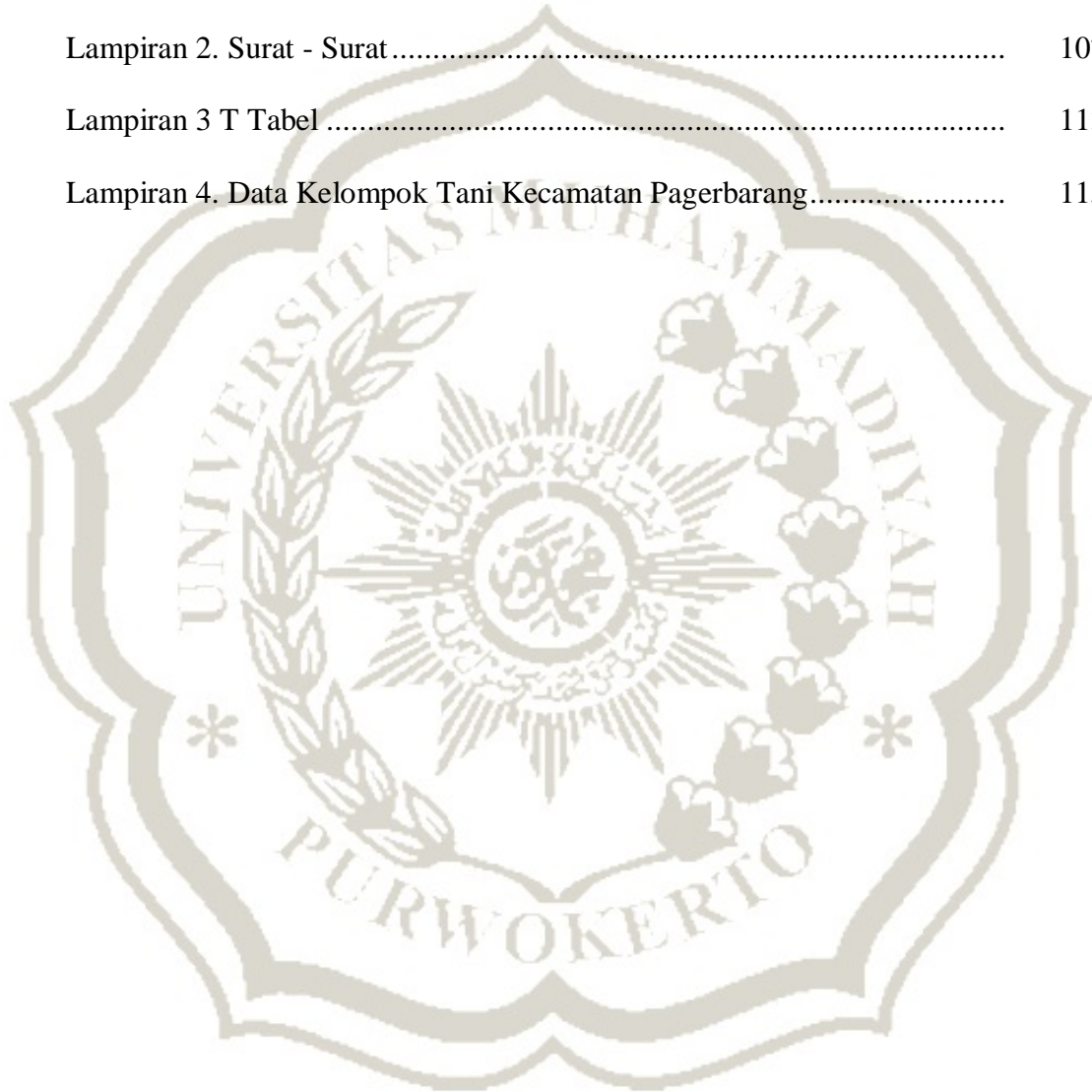
	Halaman
Tabel 1.1	Curah Hujan Kecamatan Pagerbarang Tahun 2009 - 2013... 2
Tabel 1.2	Produktivitas Padi ..... 3
Tabel 2.1	Klasifikasi Jaringan Irigasi..... 15
Tabel 2.2	Penelitian Terdahulu ..... 23
Tabel 3.1	Klasifikasi Curah Hujan Menurut Oldeman..... 28
Tabel 3.2	klasifikasi tingkat produktivitas lahan pertanian sawah ..... 29
Tabel 3.3	Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai <b>R</b> ..... 30
Tabel 4.1	Penduduk Menurut Kelompok Umur Dan Jenis Kelamin Kecamatan Pagerbarang..... 35
Tabel 4.2	Mata Pencaharian Penduduk Kecamatan Pagerbarang..... 36
Tabel 4.3	Curah Hujan Kecamatan Pagerbarang Tahun 2009 – 2013 Menurut Klasifikasi Oldeman ..... 41
Tabel 4.4	Penggunaan Lahan Kecamatan Pagerbarang ..... 46
Tabel 4.5	Data Produksi Dan Produktivitas Padi Kecamatan Pagerbarang Tahun 2009 - 2013..... 49
Tabel 4.6	Produktivitas Sawah Irigasi Teknis 2009- - 2013 ..... 52
Tabel 4.7	Produktivitas Sawah Irigasi Setengah Teknis 2009 – 2013.. 54
Tabel 4.8	Tabel Penolong Untuk Menghitung Korelasi Pearson Product Moment Curah Hujan Dengan Produktivitas Padi . 56
Tabel 4.9	Data Saluran Irigasi Kecamatan Pagerbarang ..... 60
Tabel 4.10	Data Aliran Air Irigasi Daerah Kecamatan Pagerbarang Tahun 2014..... 61
Tabel 4.11	Data Produktivitas Irigasi Teknis Dan Setengah Teknis ..... 66

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Pikir.....	24
Gambar 4.1 Peta Penggunaan Lahan Kecamatan Pagerbarang.....	33
Gambar 4.2 Grafik Curah Hujan Kecamatan Pagerbarang Tahun 2009-2013	42
Gambar 4.3 Grafik Produktivitas Padi Kecamatan Pagerbarang Tahun 2009 – 2013 .....	50
Gambar 4.4 Peta Diagram Batang Produktivitas Padi Kecamatan Pagerbarang Tahun 2009 – 2013 .....	51
Gambar 4.5 Grafik Curah Hujan Dengan Produktivitas Padi .....	51
Gambar 4.6 Grafik Produktivitas Sawah Irigasi Teknis .....	53
Gambar 4.7 Grafik Curah Hujan Dengan Produktivitas Padi Irigasi Teknis	53
Gambar 4.8 Grafik Produktivitas Padi Irigasi Setengah Teknis.....	55
Gambar 4.9 Grafik Curah Hujan Dengan Produktivitas Padi Irigasi Setengah Teknis.....	55
Gambar 4.10 Peta Saluran Irigasi Kecamatan Pagerbarang.....	63
Gambar 4.11 Peta Tipe Irigasi Dan Produktivitas Padi .....	64

## LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Silabus Pembelajaran .....	78
Lampiran 2. Surat - Surat .....	107
Lampiran 3 T Tabel .....	113
Lampiran 4. Data Kelompok Tani Kecamatan Pagerbarang.....	115



## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Kabupaten Tegal adalah salah satu kabupaten yang ada di Provinsi Jawa Tengah dan merupakan kabupaten wilayah pertanian hal ini terbukti dari sebanyak 45,84% total luas wilayah Kabupaten Tegal adalah lahan sawah. Di mana sebagian besar penduduknya bermata pencaharian sebagai petani, Selain itu pendapatan laju pertumbuhan PDRB perekonomian Kabupaten Tegal didominasi oleh sektor pertanian yaitu hampir 50% dari seluruh sektor yang ada. pendapatan laju pertumbuhan PDRB ini tidak terlepas dari adil tiap kecamatan (Mushoffa : 2009).

Kecamatan Pagerbarang merupakan salah satu dari 18 kecamatan yang ada di Kabupaten Tegal dimana wilayahnya didominasi oleh lahan pertanian. Sesuai data monografi tahun 2013 mata pencaharian utama di Kecamatan Pagerbarang adalah petani. Faktor yang menentukan keberhasilan pertanian di Kecamatan Pagerbarang tidak terlepas dari beberapa faktor salah satunya adalah iklim terutama curah hujan. Secara geografis sendiri kecamatan pagerbarang berada pada ketinggian antara 30 – 60m dpl. Hal ini yang menyebabkan curah hujan tidak terlalu tinggi.

Tabel 1.1 Curah Hujan Kecamatan Pagerbarang Tahun 2009-2013

no	Tahun	Curah Hujan mm/Tahun
1.	2009	1.665
2.	2010	2.975
3.	2011	1.768
4.	2012	1.540
5.	2013	1.480

Sumber : BP3K Kecamatan Pagerbarang

Dari Tabel 1.1 diatas curah hujan tertinggi berada pada tahun 2010 dengan jumlah 2.975 mm/Tahun, sedangkan yang terendah berada pada tahun 2013 dengan jumlah 1.480 mm/Tahun.

Curah hujan sendiri sangat mempengaruhi kegiatan pertanian dan produktifitas pertanian. Namun demikian curah hujan mempunyai variabilitas yang besar baik secara spasial maupun temporal. Oleh karena itu seringkali curah hujan tersebut menjadi faktor pembatas dalam kegiatan pertanian dan produksinya. (Oldeman, 1975; Ruminta, 2009).

Menurut Oldeman dalam (Ariyanto : TT) mengungkapkan bahwa kebutuhan air untuk tanaman padi adalah 200 mm/bulan, sedangkan untuk mencukupi kebutuhan air untuk tanaman palawija diperlukan curah hujan sebesar 120 mm/bulan, sehingga menurut Oldeman suatu bulan dikatakan bulan basah apabila mempunyai curah hujan bulanan lebih besar dari 200mm dan dikatakan bulan kering apabila curah hujan bulanan lebih kecil dari 100 mm.

Dengan adanya perubahan iklim yang berpengaruh terhadap bergesernya musim hujan dan singkatnya musim hujan, sehingga terganggunya ketersediaan

air irigasi mengetahui Komoditi unggulan sektor tanaman pangan di kecamatan pagerbarang adalah padi yang harus tersedia air dengan teratur.

Tabel 1.2 Produktivitas Padi Kecamatan Pagerbarang Tahun 2009-2013

Tahun	Produktivitas padi(Ton/ha)
2009	8,865
2010	8,558
2011	7,712
2012	8,327
2013	8,288

Sumber : BP3K Kecamatan Pagerbarang 2013

Berdasarkan uraian tersebut penulis mengadakan penelitian terkait dengan sejauh mana pengaruh pola curah hujan dengan produktivitas padi di Kecamatan Pagerbarang Kabupaten Tegal.

### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang diatas Peneliti merumuskan masalah sebagai berikut: Bagaimana pengaruh pola curah hujan terhadap produktivitas padi Kecamatan Pagerbarang Kabupaten Tegal ?

### **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah :Untuk mengetahui pengaruh pola curah hujan terhadap produktivitas padi di Kecamatan Pagerbarang Kabupaten Tegal.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Bagi Peneliti

Bermanfaat untuk mengembangkan ilmu pengetahuan terutama dalam bidang pertanian.

2. Bagi Desa dan Instansi

Sebagai sumber informasi dan referensi bagi pihak-pihak yang membutuhkan data ilmiah, baik pemerintah maupun instansi terkait dengan perencanaan pembangunan dalam bidang pertanian.

