



UNIVERSITAS DIPONEGORO

**PRODUKSI PERTANIAN TANAMAN PANGAN DI KABUPATEN
GROBOGAN: DIPENGARUHI OLEH PERUBAHAN IKLIM ATAU
FAKTOR LAIN ?**

TUGAS AKHIR

TEGAR SATRIANI

21040113130128

FAKULTAS TEKNIK

DEPARTEMEN PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA

SEMARANG

FEBRUARI 2018



UNIVERSITAS DIPONEGORO

**PRODUKSI PERTANIAN TANAMAN PANGAN DI KABUPATEN
GROBOGAN: DIPENGARUHI OLEH PERUBAHAN IKLIM ATAU
FAKTOR LAIN ?**

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana

TEGAR SATRIANI

21040113130128

FAKULTAS TEKNIK

DEPARTEMEN PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA

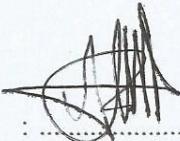
SEMARANG

FEBRUARI 2018

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas Akhir yang berjudul “**Produksi Pertanian Tanaman Pangan di Kabupaten Grobogan: Dipengaruhi Oleh Perubahan Iklim Atau Faktor Lain ?**” ini adalah hasil karya saya dengan dibimbing oleh Rukuh Setiadi, S.T., M.E.M., Ph.D. dan semua sumber baik yang dikutip maupun yang dirujuk telah Saya nyatakan dengan benar.

Nama : Tegar Satriani
NIM : 21040113130128

Tanda Tangan : 
Tanggal : 22 Maret 2018

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

NAMA : Tegar Satriani
NIM : 21040113130128
Departemen : Perencanaan Wilayah dan Kota
Judul Tugas Akhir : **Produksi Pertanian Tanaman Pangan di Kabupaten
Grobogan: Dipengaruhi Oleh Perubahan Iklim Atau Faktor
Lain ?**

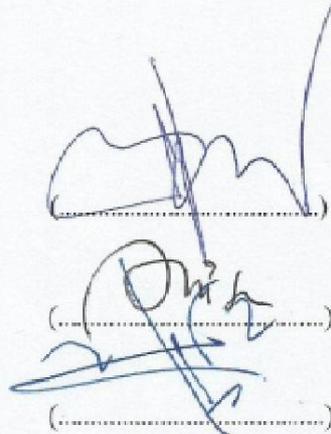
Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro.

TIM PENGUJI

Pembimbing : Rukuh Setiadi, S.T., M.E.M., Ph.D.

Penguji I : Dra. Bitta Pigawati, Dipl. G.E., M.T.

Penguji II : Samsul Marif, S.P., M.T.



(.....)
(.....)
(.....)

Semarang, 22 Maret 2018

Mengetahui,
Ketua Program Studi S1
Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota



Ir. Agung Sugiri, MPSt
NIP. 196204031993031003

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Diponegoro, saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Tegar Satriani
NIM : 21040113130128
Departemen : Perencanaan Wilayah dan Kota
Fakultas : Teknik
Jenis Karya : Tugas Akhir

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Diponegoro **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

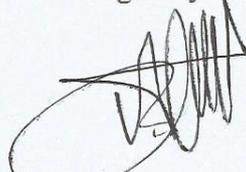
“Produksi Pertanian Tanaman Pangan di Kabupaten Grobogan: Dipengaruhi Oleh Faktor Perubahan Iklim Atau Faktor Lain ?”

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Diponegoro berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Semarang
Pada tanggal : 22 Maret 2018

Yang menyatakan



Tegar Satriani

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“Kita biasa dihantui oleh sesuatu yang belum dicoba. Karena ketakutan terbesar kita sejatinya bukan berasal dari ketidakmampuan, melainkan dari ketidakpercayaan kita sendiri”.

“Jangan meletakkan batas di atas kita, tapi letakkanlah sebuah batas di bawah kita sebagai hal minimal yang harus kita capai.”

“Lebih baik malu daripada rugi.”

“Kita menganggap semua hal menjadi sulit bukan karena tidak memahaminya, namun hanya karena kita belum memahaminya.”

“Engkau tak dapat meraih ilmu kecuali dengan enam hal yaitu cerdas, selalu ingin tahu, tabah, punya bekal dalam menuntut ilmu, bimbingan dari guru dan dalam waktu yang lama”

-Ali bin Abi Thalib-

Skripsi ini kupersembahkan untuk :

Keluarga Besar di rumah

Para Sahabat di I.K.E.D.O

Teman-Teman Kos “Gria Asah” Bulusan 56

Teman-Teman Planologi Angkatan 2013

Almamater DPWK UNDIP

ABSTRAK

Pertumbuhan penduduk Indonesia yang semakin meningkat dari tahun ke tahun menyebabkan kebutuhan pangan yang semakin besar. Sejauh ini, tanaman pangan seperti padi, jagung dan kedelai masih menjadi komoditas pertanian utama bagi masyarakat Indonesia. Di sisi lain, perubahan iklim sering diduga memberikan dampak bagi pembangunan wilayah khususnya pada sektor pertanian. Salah satu dampak dari perubahan iklim adalah perubahan arah angin dan pola cuaca yang membuat para petani kecil kesulitan menentukan waktu tanam dan panen sehingga produksi pertanian menjadi tidak stabil. Kabupaten Grobogan merupakan salah satu daerah penghasil produk pertanian terbesar di Jawa Tengah sehingga memiliki posisi krusial dalam menghadapi kerentanan terhadap dampak perubahan iklim. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis apakah produksi pertanian tanaman pangan di Kabupaten Grobogan dipengaruhi oleh perubahan iklim atau faktor lain. Metode yang dipakai dalam pengolahan data antara lain dengan menggunakan metode deskriptif kualitatif dan kuantitatif, metode kluster data, metode korelasi pearson serta metode crosstab. Variabel yang digunakan terdiri dari perkembangan pertanian dan perubahan iklim, produksi pertanian (padi, jagung, kedelai), faktor perubahan iklim (suhu, curah hujan, bulan basah, bulan kering) serta faktor non perubahan iklim (luas dan kesuburan lahan, penggunaan teknologi, sumber daya petani, fluktuasi harga panen). Hasil penelitian ini menyebutkan bahwa produksi pertanian di Kabupaten Grobogan lebih dipengaruhi oleh faktor lain di luar perubahan iklim. Hasil penelitian ini menjadi input penting dalam respon daerah dalam menghadapi perubahan iklim serta adaptasi sistem ketahanan pangan di Kabupaten Grobogan.

Kata Kunci : Produksi, Tanaman Pangan Perubahan Iklim, Faktor Lain, Kabupaten Grobogan
Email : tegar.satriani17@pwk.undip.ac.id

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT. yang telah melimpahkan Rahmat, Berkah, serta Hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul **“Produksi Pertanian Tanaman Pangan di Kabupaten Grobogan: Dipengaruhi Oleh Faktor Perubahan Iklim Atau Faktor Lain ?”** dengan lancar tanpa suatu kendala apa pun. Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada pihak – pihak yang telah membantu dalam pembuatan Tugas Akhir ini, yaitu:

1. Orangtua dan keluarga atas segala doa, dukungan, serta kasih sayang yang tidak ada hentinya diberikan kepada penyusun untuk menyelesaikan Tugas Akhir.
2. Bapak Dr. Ir. Hadi Wahyono, M.A., selaku Kepala Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota.
3. Bapak Ir. Agung Sugiri, MPSt., selaku Ketua Program Studi S1 Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota.
4. Bapak Rukuh Setiadi, S.T., M.E.M., Ph.D. selaku Dosen Pembimbing.
5. Ibu Dra. Bitta Pigawati, Dipl. G.E., M.T. selaku Dosen Penguji I.
6. Bapak Samsul Marif, S.P., M.T. selaku Dosen Penguji II.
7. Sahabat terdekat antara lain Iswahyudi Anton, Hafidz Aliyudin, M. Hafiz Satria, Ahmad Baikuni Perdana, dan Ahmad Dayrobi yang selalu bersedia memberikan bantuan berupa tenaga, pikiran, serta doa dan motivasi dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
8. Semua anggota kos “Griya Asah”, Perum Korpri 56 Bulusan, Tembalang.
9. Seluruh teman – teman angkatan 2013 Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota.
10. Seluruh responden dan narasumber, serta pihak lain yang telah membantu dalam menyusun Tugas Akhir ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan ini mungkin ada beberapa kekurangan dan kesalahan yang tidak disengaja. Segala masukan baik berupa saran maupun kritik yang membangun akan diterima dengan tangan terbuka demi kemajuan almamater dan bangsa kita bersama. Semoga laporan ini berguna bagi penulis dan juga bagi pembaca untuk semakin memajukan ilmu dan bidang perencanaan wilayah dan kota.

Semarang, 22 Maret 2018

Penyusun
Tegar Satriani

DAFTAR ISI

| | |
|--|-------|
| HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS | iii |
| HALAMAN PENGESAHAN | iv |
| HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS | v |
| MOTTO DAN PERSEMBAHAN | vi |
| ABSTRAK | vii |
| KATA PENGANTAR | viii |
| DAFTAR ISI | ix |
| DAFTAR TABEL | xii |
| DAFTAR GAMBAR | xvi |
| DAFTAR LAMPIRAN | xviii |
| | |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah..... | 2 |
| 1.3 Tujuan dan Sasaran..... | 3 |
| 1.3.1 Tujuan..... | 3 |
| 1.3.2 Sasaran..... | 4 |
| 1.4 Ruang Lingkup Penelitian..... | 4 |
| 1.4.1 Ruang Lingkup Wilayah..... | 4 |
| 1.4.2 Ruang Lingkup Substansial..... | 4 |
| 1.5 Keaslian Penelitian..... | 7 |
| 1.6 Manfaat Penelitian..... | 8 |
| 1.7 Posisi Penelitian..... | 8 |
| 1.8 Kerangka Pikir..... | 9 |
| 1.9 Metode Penelitian..... | 10 |
| 1.9.1 Pendekatan Penelitian..... | 10 |
| 1.9.2 Teknik Pengumpulan Data..... | 11 |
| 1.9.3 Kebutuhan Data..... | 12 |
| 1.9.4 Teknik dan Kerangka Analisis..... | 14 |
| 1.10 Sistematika Penulisan..... | 19 |

| | |
|--|----|
| BAB II KAJIAN LITERATUR PENGARUH PERUBAHAN IKLIM DAN FAKTOR LAIN TERHADAP PRODUKSI PERTANIAN TANAMAN PANGAN DI KABUPATEN GROBOGAN | 21 |
| 2.1 Ketahanan Pangan | 21 |
| 2.1.1 Definisi Ketahanan Pangan | 21 |
| 2.1.2 Sub Sistem Ketahanan Pangan | 22 |
| 2.2 Pertanian | 23 |
| 2.2.1 Definisi Pertanian | 24 |
| 2.2.2 Sejarah Pertanian | 24 |
| 2.2.3 Fungsi Produksi dan Pembangunan Pertanian | 25 |
| 2.3 Tanaman Pangan | 26 |
| 2.4 Iklim | 29 |
| 2.4.1 Pengertian Iklim | 29 |
| 2.4.2 Perubahan Iklim | 30 |
| 2.5 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Pertanian | 32 |
| 2.5.1 Faktor Perubahan Iklim | 32 |
| 2.5.2 Faktor Non Perubahan Iklim | 35 |
| 2.6 Pengaruh Iklim Terhadap Produksi Pertanian | 37 |
| 2.7 Sistesisi Teori | 39 |
| | |
| BAB III GAMBARAN UMUM KABUPATEN GROBOGAN | 41 |
| 3.1 Karakteristik Kabupaten Grobogan | 41 |
| 3.2 Karakteristik Pertanian di Kabupaten Grobogan | 43 |
| 3.3 Produksi Pertanian Tanaman Pangan di Kabupaten Grobogan | 46 |
| 3.4 Fenomena Iklim di Kabupaten Grobogan | 49 |
| 3.4.1 Suhu | 49 |
| 3.4.2 Curah Hujan | 50 |
| 3.4.3 Bulan Basah dan Kering | 52 |
| 3.5 Fenomena di Luar Perubahan Iklim di Kabupaten Grobogan | 52 |
| 3.5.1 Luas dan Kesuburan Lahan | 52 |
| 3.5.2 Penggunaan Teknologi Pertanian | 53 |
| 3.5.3 Sumber Daya Petani | 54 |
| 3.5.4 Fluktuasi Harga | 55 |

| | |
|--|------------|
| BAB IV ANALISIS PENGARUH PERUBAHAN IKLIM DAN FAKTOR LAIN TERHADAP PRODUKSI PERTANIAN TANAMAN PANGAN DI KABUPATEN GROBOGAN | 56 |
| 4.1 Identifikasi Perkembangan Pertanian dan Iklim di Kabupaten Grobogan | 56 |
| 4.1.1 Perkembangan Pertanian | 56 |
| 4.1.2 Perkembangan Iklim | 58 |
| 4.2 Identifikasi Tren Produksi Pertanian Tanaman Pangan di Kabupaten Grobogan | 59 |
| 4.3 Pengaruh Faktor Perubahan Iklim Terhadap Produksi Pertanian Tanaman Pangan | 64 |
| 4.3.1 Pengaruh Suhu Terhadap Produksi Pertanian Tanaman Pangan | 64 |
| 4.3.2 Pengaruh Curah Hujan Terhadap Produksi Pertanian Tanaman Pangan | 69 |
| 4.3.3 Pengaruh Bulan Basah dan Bulan Kering Terhadap Produksi Pertanian Tanaman Pangan | 74 |
| 4.4 Pengaruh Faktor Non Perubahan Iklim Terhadap Produksi Pertanian Tanaman Pangan... | 82 |
| 4.4.1 Pengaruh Luas dan Kesuburan Lahan Terhadap Produksi Pertanian Tanaman Pangan | 82 |
| 4.4.2 Pengaruh Penggunaan Teknologi Terhadap Produksi Pertanian Tanaman Pangan | 88 |
| 4.4.3 Pengaruh Sumber Daya Petani Terhadap Produksi Pertanian Tanaman Pangan.... | 94 |
| 4.4.4 Pengaruh Fluktuasi Harga Komoditas Terhadap Produksi Pertanian Tanaman Pangan | 98 |
| 4.5 Analisis Pengaruh Perubahan Iklim dan Faktor Lain Terhadap Produksi Pertanian Tanaman Pangan..... | 99 |
| 4.5.1 Sintesa Analisis | 99 |
| 4.5.2 Pengaruh Perubahan Iklim dan Faktor Lain Terhadap Produksi Pertanian Tanaman Pangan | 102 |
| 4.5.3 Variabel Penentu | 104 |
| 4.5.4 Implikasi Hasil Temuan | 106 |
| BAB V PENUTUP | 108 |
| 5.1 Kesimpulan | 108 |
| 5.2 Rekomendasi | 108 |
| DAFTAR PUSTAKA | 110 |
| LAMPIRAN | |

DAFTAR TABEL

| | | |
|--------------|--|----|
| TABEL I.1 | KEASLIAN PENELITIAN | 7 |
| TABEL I.2 | KEBUTUHAN DATA PENELITIAN | 12 |
| TABEL II.1 | SINTESIS TEORI | 39 |
| TABEL III.1 | LUAS LAHAN PERTANIAN DAN BUKAN PERTANIAN KABUPATEN GROBOGAN TAHUN 2015 | 43 |
| TABEL III.2 | LUAS LAHAN SAWAH KABUPATEN GROBOGAN TAHUN 2015 | 44 |
| TABEL III.3 | JUMLAH KELOMPOK TANI & ANGGOTA KELOMPOK TANI KABUPATEN GROBOGAN TAHUN 2015 | 45 |
| TABEL III.4 | JUMLAH PRODUKSI TANAMAN PADI KABUPATEN GROBOGAN TAHUN 2015 | 46 |
| TABEL III.5 | JUMLAH PRODUKSI TANAMAN JAGUNG KABUPATEN GROBOGAN TAHUN 2015 | 47 |
| TABEL III.6 | JUMLAH PRODUKSI TANAMAN KEDELAI KABUPATEN GROBOGAN TAHUN 2015 | 48 |
| TABEL III.7 | SUHU MINIMUM, RATA-RATA DAN MAKSIMUM DI STASIUN PENGAMATAN BMKG SEMARANG TAHUN 2011-2015 | 49 |
| TABEL III.8 | RATA-RATA HARI HUJAN & CURAH HUJAN KABUPATEN GROBOGAN TAHUN 2015 | 50 |
| TABEL III.9 | JUMLAH ALAT DAN MESIN PERTANIAN DI KABUPATEN GROBOGAN TAHUN 2015 | 53 |
| TABEL III.10 | JUMLAH SUMBER DAYA PETANI DI KABUPATEN GROBOGAN TAHUN 2015 | 54 |
| TABEL IV.1 | JUMLAH PRODUKSI PERTANIAN TANAMAN PANGAN KABUPATEN GROBOGAN TAHUN 1986-2015 | 60 |
| TABEL IV.2 | PENGELOMPOKAN KLASTER PRODUKSI PERTANIAN TANAMAN PANGAN KABUPATEN GROBOGAN TAHUN 1986-2015 | 62 |
| TABEL IV.3 | SUHU RATA-RATA KABUPATEN GROBOGAN TAHUN 1986-2015 | 64 |
| TABEL IV.4 | PENGELOMPOKAN KLASTER SUHU RATA-RATA KABUPATEN GROBOGAN TAHUN 1986-2015 | 66 |

| | | |
|-------------|--|----|
| TABEL IV.5 | HASIL PENGHITUNGAN ANALISIS PEARSON ANTARA SUHU DENGAN PRODUKSI PERTANIAN TANAMAN PANGAN | 67 |
| TABEL IV.6 | HASIL PENGHITUNGAN ANALISIS <i>CROSSTAB</i> ANTARA SUHU DENGAN PRODUKSI PERTANIAN TANAMAN PANGAN | 68 |
| TABEL IV.7 | CURAH HUJAN RATA-RATA KABUPATEN GROBOGAN TAHUN 1986-2015 | 69 |
| TABEL IV.8 | PENGELOMPOKAN KLASTER CURAH HUJAN KABUPATEN GROBOGAN TAHUN 1986-2015 | 70 |
| TABEL IV.9 | HASIL PENGHITUNGAN ANALISIS PEARSON ANTARA CURAH HUJAN DENGAN PRODUKSI PERTANIAN TANAMAN PANGAN | 72 |
| TABEL IV.10 | HASIL PENGHITUNGAN ANALISIS <i>CROSSTAB</i> ANTARA CURAH HUJAN DENGAN PRODUKSI PERTANIAN TANAMAN PANGAN | 73 |
| TABEL IV.11 | JUMLAH BULAN BASAH DAN BULAN KERING KABUPATEN GROBOGAN TAHUN 1986-2015 | 74 |
| TABEL IV.12 | PENGELOMPOKAN KLASTER BULAN BASAH KABUPATEN GROBOGAN TAHUN 1986-2015 | 76 |
| TABEL IV.13 | PENGELOMPOKAN KLASTER BULAN KERING KABUPATEN GROBOGAN TAHUN 1986-2015 | 77 |
| TABEL IV.14 | HASIL PENGHITUNGAN ANALISIS PEARSON ANTARA BULAN BASAH DENGAN PRODUKSI PERTANIAN TANAMAN PANGAN | 78 |
| TABEL IV.15 | HASIL PENGHITUNGAN ANALISIS PEARSON ANTARA BULAN KERING DENGAN PRODUKSI PERTANIAN TANAMAN PANGAN | 79 |
| TABEL IV.16 | HASIL PENGHITUNGAN ANALISIS <i>CROSSTAB</i> ANTARA BULAN BASAH DENGAN PRODUKSI PERTANIAN TANAMAN PANGAN | 80 |
| TABEL IV.17 | HASIL PENGHITUNGAN ANALISIS <i>CROSSTAB</i> ANTARA BULAN KERING DENGAN PRODUKSI PERTANIAN TANAMAN PANGAN | 81 |
| TABEL IV.18 | LUAS LAHAN PERTANIAN KABUPATEN GROBOGAN TAHUN 1986-2015 | 83 |
| TABEL IV.19 | PENGELOMPOKAN KLASTER LUAS LAHAN PERTANIAN KABUPATEN GROBOGAN TAHUN 1986-2015 | 85 |
| TABEL IV.20 | HASIL PENGHITUNGAN ANALISIS PEARSON ANTARA LUAS LAHAN DENGAN PRODUKSI PERTANIAN TANAMAN PANGAN | 86 |
| TABEL IV.21 | HASIL PENGHITUNGAN ANALISIS <i>CROSSTAB</i> ANTARA LUAS LAHAN DENGAN PRODUKSI PERTANIAN TANAMAN PANGAN | 87 |

| | | |
|-------------|---|-----|
| TABEL IV.22 | JUMLAH TRAKTOR DAN ALAT TRANSPLANTER DI KABUPATEN GROBOGAN TAHUN 2011-2015 | 89 |
| TABEL IV.23 | PENGELOMPOKAN KLASTER ALAT PERTANIAN KABUPATEN GROBOGAN TAHUN 1986-2015 | 90 |
| TABEL IV.24 | HASIL PENGHITUNGAN ANALISIS PEARSON ANTARA ALAT PERTANIAN (JUMLAH TRAKTOR) DENGAN PRODUKSI PERTANIAN TANAMAN PANGAN | 91 |
| TABEL IV.25 | HASIL PENGHITUNGAN ANALISIS PEARSON ANTARA ALAT PERTANIAN (JUMLAH ALAT TRANSPLANTER) DENGAN PRODUKSI PERTANIAN TANAMAN PANGAN | 92 |
| TABEL IV.26 | HASIL PENGHITUNGAN ANALISIS <i>CROSSTAB</i> ANTARA ALAT PERTANIAN (JUMLAH TRAKTOR) DENGAN PRODUKSI PERTANIAN TANAMAN PANGAN | 92 |
| TABEL IV.27 | HASIL PENGHITUNGAN ANALISIS <i>CROSSTAB</i> ANTARA ALAT PERTANIAN (JUMLAH ALAT TRANSPLANTER) DENGAN PRODUKSI PERTANIAN TANAMAN PANGAN | 93 |
| TABEL IV.28 | JUMLAH SUMBER DAYA PETANI DI KABUPATEN GROBOGAN TAHUN 2011-2015 | 95 |
| TABEL IV.29 | PENGELOMPOKAN KLASTER JUMLAH SUMBER DAYA PETANI KABUPATEN GROBOGAN TAHUN 1986-2015 | 96 |
| TABEL IV.30 | HASIL PENGHITUNGAN ANALISIS PEARSON ANTARA JUMLAH SUMBER DAYA PETANI DENGAN PRODUKSI PERTANIAN TANAMAN PANGAN | 97 |
| TABEL IV.31 | HASIL PENGHITUNGAN ANALISIS <i>CROSSTAB</i> ANTARA JUMLAH SUMBER DAYA PETANI DENGAN PRODUKSI PERTANIAN TANAMAN PANGAN | 97 |
| TABEL IV.32 | SINTESA ANALISIS | 100 |
| TABEL IV.33 | RATA-RATA NILAI ANALISIS KORELASI PEARSON ANTARA VARIABEL PERUBAHAN IKLIM DENGAN PRODUKSI PERTANIAN TANAMAN PANGAN | 104 |
| TABEL IV.34 | RATA-RATA NILAI ANALISIS <i>CROSSTAB</i> ANTARA VARIABEL PERUBAHAN IKLIM DENGAN PRODUKSI PERTANIAN TANAMAN PANGAN | 105 |

TABEL IV.35 RATA-RATA NILAI ANALISIS KORELASI PEARSON ANTARA VARIABEL
NON IKLIM DENGAN PRODUKSI PERTANIAN TANAMAN PANGAN
..... 105

TABEL IV.36 RATA-RATA NILAI ANALISIS *CROSSTAB* ANTARA VARIABEL NON
IKLIM DENGAN PRODUKSI PERTANIAN TANAMAN PANGAN 106

PERPUSTAKAAN PLANOLOGI

DAFTAR GAMBAR

| | | |
|-------------|---|----|
| Gambar 1.1 | Lahan Pertanian di Kabupaten Grobogan | 2 |
| Gambar 1.2 | Peta Administrasi di Kabupaten Grobogan | 6 |
| Gambar 1.3 | Letak Posisi Penelitian dalam Ruang Lingkup Ilmu Perencanaan Wilayah dan Kota..... | 9 |
| Gambar 1.4 | Kerangka Pikir Penulisan | 10 |
| Gambar 1.5 | Rumus Korelasi Pearson | 16 |
| Gambar 1.6 | Kerangka Analisis Data | 18 |
| Gambar 2.1 | Sub Sistem Ketahanan Pangan | 23 |
| Gambar 3.1 | Peta Tata Guna Lahan Kabupaten Grobogan | 42 |
| Gambar 3.2 | Peta Curah Hujan Kabupaten Grobogan | 51 |
| Gambar 3.3 | Peta Jenis Tanah Kabupaten Grobogan | 52 |
| Gambar 3.4 | Suasana Panen di Kabupaten Grobogan | 55 |
| Gambar 4.1 | <i>Timeline</i> Perkembangan Pertanian Kabupaten Grobogan Tahun 1986 – 2015..... | 57 |
| Gambar 4.2 | Indeks El Nino di Indonesia Tahun 1986 – 2015 | 58 |
| Gambar 4.3 | Grafik Produksi Pertanian Kabupaten Grobogan Tahun 1986-2015 | 61 |
| Gambar 4.4 | Grafik Suhu Rata-Rata Kabupaten Grobogan Tahun 1986-2015 | 65 |
| Gambar 4.5 | Grafik Curah Hujan Rata-Rata Kabupaten Grobogan Tahun 1986-2015 | 70 |
| Gambar 4.6 | Grafik Jumlah Bulan Basah dan Bulan Kering Kabupaten Grobogan Tahun 1986-2015..... | 75 |
| Gambar 4.7 | Diagram Pengaruh Kesuburan Lahan Terhadap Produksi Pertanian Tanaman Pangan..... | 83 |
| Gambar 4.8 | Grafik Perkembangan Luas Lahan Kabupaten Grobogan Tahun 1986-2015 | 84 |
| Gambar 4.9 | Diagram Pengaruh Penggunaan Teknologi Terhadap Produksi Pertanian Tanaman Pangan | 88 |
| Gambar 4.10 | Grafik Perkembangan Jumlah Traktor dan Alat Transplanter Kabupaten Grobogan Tahun 2011-2015 | 89 |
| Gambar 4.11 | Diagram Pengaruh Jumlah Sumber Daya Petani Terhadap Produksi Pertanian Tanaman Pangan | 94 |
| Gambar 4.12 | Grafik Perkembangan Jumlah Sumber Daya Petani Kabupaten Grobogan Tahun 2011-2015 | 95 |

| | | |
|-------------|---|-----|
| Gambar 4.13 | Diagram Pengaruh Fluktuasi Harga Terhadap Produksi Pertanian Tanaman Pangan | 98 |
| Gambar 4.14 | Diagram Hasil Wawancara Terhadap Para Petani di Kabupaten Grobogan Terkait Pengaruh Perubahan Iklim Terhadap Produksi Pertanian Tanaman Pangan..... | 103 |

PERPUSTAKAAN PLANOLOGI

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A : Form Wawancara

LAMPIRAN B : Kompilasi Data

PERPUSTAKAAN PLANOLOGI