

ANALISIS EFISIENSI PRODUKSI USAHATANI BAWANG MERAH

(Studi Kasus : Desa Sidamulya, Kecamatan Wanasari, Kabupaten Brebes)



SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat
Untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1)
Pada Program Sarjana Fakultas Ekonomika dan Bisnis
Universitas Diponegoro

Disusun Oleh :

**DWIJAYA SAMUDRA SURYAMAN
NIM. 12020110141054**

**FAKULTAS EKONOMIKA DAN BISNIS
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG**

2015

PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama Penyusun : Dwijaya Samudra Suryaman
Nomor Induk Mahasiswa : 12020110141054
Fakultas / Jurusan : Ekonomika dan Bisnis / Ilmu Ekonomi dan Studi
Pembangunan

Judul Skripsi : **ANALISIS EFISIENSI PRODUKSI
USAHATANI BAWANG MERAH (Studi
Kasus : Desa Sidamulya, Kecamatan
Wanasari, Kabupaten Brebes)**

Dosen Pembimbing : Mayanggita Kirana, S.E., M.Si.

Semarang, 21 September 2015

Dosen Pembimbing,

(Mayanggita Kirana, S.E., M.Si.)
NIP. 198605162010122007

PENGESAHAN KELULUSAN UJIAN

Nama Mahasiswa : Dwijaya Samudra Suryaman
Nomor Induk Mahasiswa : 12020110141054
Fakultas / Jurusan : Ekonomika dan Bisnis / Ilmu Ekonomi dan Studi
Pembangunan

Judul Skripsi : **ANALISIS EFISIENSI PRODUKSI
USAHATANI BAWANG MERAH (Studi
Kasus : Desa Sidamulya, Kecamatan
Wanasari, Kabupaten Brebes)**

Telah dinyatakan lulus ujian pada tanggal 28 September 2015

Tim Penguji :

1. Mayanggita Kirana, S.E., M.Si. (.....)
2. Firmansyah, Ph.D. (.....)
3. Arif Pujiyono, S.E., M.Si. (.....)

Mengetahui,

Pembantu Dekan I

Anis Chariri, S.E., M.Com., Ph.D., Akt.
NIP. 196708091992031001

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini saya, Dwijaya Samudra Suryaman, menyatakan bahwa skripsi dengan judul : **Analisis Efisiensi Produksi Usahatani Bawang Merah (Studi Kasus : Desa Sidamulya, Kecamatan Wanasari, Kabupaten Brebes)**, adalah hasil tulisan saya sendiri. Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang menunjukkan gagasan atau pendapat atau pemikiran dari penulis lain, yang saya akui seolah-olah sebagai tulisan saya sendiri, dan/atau tidak terdapat bagian atau keseluruhan tulisan yang saya salin itu, atau yang saya ambil dari tulisan orang lain tanpa memberikan pengakuan penulis aslinya.

Apabila saya melakukan tindakan yang bertentangan dengan hal tersebut diatas, baik disengaja maupun tidak, dengan ini saya menyatakan menarik skripsi yang saya ajukan sebagai hasil tulisan saya sendiri ini. Bila kemudian terbukti bahwa saya melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, berarti gelar dan ijasah yang telah diberikan oleh universitas batal saya terima.

Semarang, 19 September 2015

Yang membuat pernyataan,

(Dwijaya Samudra Suryaman)
NIM : 12020110141054

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“The true test of a leader is whether his followers will adhere to his cause from their own volition, enduring the most arduous hardships without being forced to do so, and remaining steadfast in the moments of greatest peril.”

- Xenophone -

“Jadikan deritaku ini sebagai kesaksian, bahwa kekuasaan seorang presiden sekalipun ada batasnya. Karena kekuasaan yang langgeng hanyalah kekuasaan rakyat. Dan diatas segalanya adalah kekuasaan Tuhan Yang Maha Esa.”

- Ir. Soekarno -

“Educating the mind, without educating the heart, is no education at all.”

- Aristoteles -

“Mahkota ilmu adalah rendah hati. Pandangannya adalah keterbebasan dari iri hati. Akalnya adalah pengetahuan tentang sebab akibat. Buahnya adalah takwa, persahabatan, mendengar dari cerdik cendekia, ucapan yang benar, serta keterhindaran dari kelengahan dan perbuatan yang membuahkan penyesalan.”

- M. Quraish Shihab -

Saya persembahkan skripsi ini kepada :

Kedua orang tua, kakak, dan adik dari penulis.

“Skripsi ini adalah awal pembuktian bhakti kehidupanku”

- Penulis -

ABSTRAK

Bawang merah merupakan salah satu hasil pertanian yang termasuk dalam tiga komoditas strategis di Indonesia. Namun, pada sektor pertanian khususnya produksi bawang merah nasional ternyata masih jauh dari konsep ketahanan pangan yang berdiri atas dasar kemandirian dan kedaulatan pangan. Kebutuhan nasional untuk bawang merah masih belum dapat tercukupi oleh produksi dalam negeri. Tingginya tingkat konsumsi masyarakat pada bawang merah tersebut, membuat pemerintah membuka kegiatan impor. Salah satu desa di kecamatan Wanasari, Kabupaten Brebes yaitu Desa Sidamulya, menjadi titik perhatian peneliti karena desa tersebut memiliki potensi yang sangat besar dalam hal produksi bawang merah. Berdasarkan jumlah input dan produksi beserta masing-masing harga, kita dapat mengetahui kapasitas efisiensi produksi di lokasi penelitian.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis profil usahatani bawang merah dan menganalisis tingkat efisiensi teknis, efisiensi harga, serta efisiensi ekonomi usahatani bawang merah di Desa Sidamulya, Kecamatan Wanasari, Kabupaten Brebes. Data diperoleh melalui teknik kuesioner melalui wawancara pada petani bawang merah di lokasi penelitian. Sedangkan metode yang digunakan adalah analisis biaya pendapatan, *r/c ratio*, *return to scale*, analisis fungsi produksi Cobb-Douglass menggunakan estimasi regresi, dan analisis tingkat efisiensi produksi menggunakan *Data Envelopment Analysis*.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa usahatani bawang merah layak untuk dikembangkan (mengacu pada nilai 1,3 dari *R/C Ratio*). Namun, usahatani tersebut berada pada kondisi *decreasing return to scale* dan masih belum efisien baik secara teknis, harga, maupun ekonomi.

Kata Kunci : Bawang Merah, Biaya, Pendapatan, Efisiensi, *Data Envelopment Analysis*.

ABSTRACT

Shallot is one of the agricultural products were included in three most strategic commodity in Indonesia. However, the national shallot production was far from the concept of food security that stands on the basis of independence and food sovereignty. National needs for shallot wasn't to be fulfilled by domestic production. The high level of consumption on the shallot, makes the government opened the import activity. The Sidamulya village has been a major point of researcher because the village has a huge potential in terms of shallot production. Based on the number of input and output, along with the respective price, we can determine the efficiency production capacity at the study site.

This study aimed are to analyze the profile of shallot farming, the return to scale condition, and to analyze the level of technical efficiency, price efficiency, and economic efficiency of shallot farming in the Sidamulya Village, District of Wanasari, Brebes. Data were obtained through a questionnaire interview to the shallot farmers in the study site. The method used are the cost revenues analysis, r/c ratio, return to scale, Cobb-Douglas production function analysis using regression estimation, and the capacity of production efficiency analysis using Data Envelopment Analysis (DEA).

The results showed that the shallot farming deserves to be developed (refer to the 1,3 value of r/c ratio). However, the shallot farming is in the condition of decreasing return to scale and not efficient technically, pricely, or economicaly.

Keywords : Shallot, Cost, Revenue, Efficiency, Data Envelopment Amalysis

KATA PENGANTAR

Puji Syukur Kehadirat Allah S.W.T karena atas berkat dan karunia-Nya, kita masih mendapatkan kesempatan untuk menjalani kehidupan ini.

Skripsi berjudul "Analisis Efisiensi Produksi Usahatani Bawang Merah (Studi Kasus : Desa Sidamulya, Kecamatan Wanasari, Kabupaten Brebes)" ini akhirnya dapat diselesaikan oleh penulis berkat bantuan dan kerjasama berbagai pihak. Sehingga, dalam kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan banyak terimakasih dan apresiasi setinggi-tingginya kepada :

1. Dr. Suharnomo, S.E., M.Si., selaku dekan Fakultas Ekonomika dan Bisnis, Universitas Diponegoro.
2. Dr. Hadi Sasana, S.E., M.Si., selaku kepala jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan, Fakultas Ekonomika dan Bisnis, Universitas Diponegoro.
3. Evi Yulia Purwanti, S.E., M.Si., selaku sekretaris jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan, Fakultas Ekonomika dan Bisnis, Universitas Diponegoro, yang telah banyak membantu proses akademik selama ini.
4. Mayanggita Kirana, S.E., M.Si., selaku dosen pembimbing yang telah mencurahkan banyak waktunya untuk memberikan pengarahan dan bimbingan dalam proses pembuatan skripsi ini.
5. Nenek Woyanti, S.E., M.Si., selaku dosen wali yang telah banyak berkontribusi dalam proses akademik penulis.
6. Kedua orang tuaku, kakak, dan adik tercinta yang telah memberikan banyak pembelajaran dan pengorbanan bagi kehidupan penulis.
7. Veby Reza, dan keluarganya yang telah banyak membantu menemani dan memberikan tempat tinggal sementara bagi penulis dalam proses survey lapangan untuk keperluan skripsi ini.
8. Seluruh kawan-kawan jurusan IESP angkatan 2010 yang selalu menemani dan menjadi sahabat penulis selama ini.

9. Seluruh senior jurusan IESP, Manajemen, dan akuntansi angkatan 2007, 2008, dan 2009, yang telah memberikan banyak pengalaman dalam perkuliahan dan teman untuk berdiskusi.
10. Seluruh junior jurusan IESP, Manajemen, dan akuntansi angkatan 2011, 2012, 2013, dan 2014, yang selalu memberikan semangat bagi penulis.
11. Seluruh Anggota dan Kader Gerakan Mahasiswa Nasional Indonesia (GmnI) Komisariat FEB Undip yang telah banyak memberikan pembelajaran dan berdiskusi mengenai kepemimpinan, sejarah, wawasan, pengetahuan nasional, serta metode berpikir bagi penulis. MERDEKA !!!
12. Seluruh kawan-kawan Fungsionaris Senat Mahasiswa FEB Undip, kepengurusan tahun 2013, yang secara bersama-sama telah membantu penulis dalam menjalankan roda organisasi selama satu periode. EKONOMI JAYA !!! JAYA EKONOMI !!!
13. Seluruh kawan-kawan Fungsionaris Senat Mahasiswa FEB Undip, kepengurusan tahun 2012, yang telah banyak mengajarkan mengenai organisasi, hukum, pengetahuan redaksional, dan negosiasi. EKONOMI JAYA !!! JAYA EKONOMI !!!
14. Seluruh kawan-kawan pengurus Himpunan Mahasiswa Jurusan IESP Reguler II, kepengurusan tahun 2011, yang telah memberikan banyak pembelajaran mengenai akademik, organisasi baik secara langsung maupun tidak langsung. IESP JAYA !!! JAYA EKONOMI !!!
15. Pak Put dan mas Tiyo yang juga telah memberikan pelajaran kehidupan serta banyak membantu, menemani, dan menghibur penulis saat sedang berorganisasi di gedung PKM FEB Undip.
16. Seluruh sahabat “*Gangbang*” (Gerbang Belakang) SMA N 3 Semarang yang memberikan kebersamaan, motivasi, dan hiburan disela-sela hiruk-pikuk kehidupan penulis.

17. Seluruh kawan-kawan Kuliah Kerja Nyata (KKN) Desa Bangsalrejo, Kecamatan Wedarijaksa, Kabupaten Pati, yang telah memberi banyak pembelajaran dan kebersamaan selama kurang lebih satu bulan.
18. Seluruh Warga Desa, Perangkat Desa, dan Pemuda Desa KKN penulis di Desa Bangsalrejo, Kecamatan Wedarijaksa, Kabupaten Pati, yang telah memberikan banyak bantuan selama proses KKN dan menginspirasi dalam penulisan skripsi ini.

Akhirnya, dengan segala kerendahan hati, penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan informasi serta membantu banyak pihak. Penulis sadar bahwa skripsi ini masih terdapat berbagai kelemahan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak.

Semarang, 19 September 2015

Penulis,

Dwijaya Samudra Suryaman

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN KELULUSAN UJIAN.....	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI.....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	19
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	20
1.3.1 Tujuan Penelitian.....	21
1.3.2 Manfaat Penelitian.....	21
1.4 Sistematika Penulisan.....	22
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	24
2.1 Landasan Teori.....	24
2.1.1 Teori Produksi.....	24
2.1.2 Fungsi Produksi.....	24
2.1.3 Fungsi Produksi Cobb Douglas	23
2.1.4 Isokuan.....	29
2.1.5 Batas Kemungkinan Produksi.....	31
2.1.6 Efisiensi.....	32
2.1.7 <i>Return to Scale</i>	34
2.1.8 Penerimaan.....	36
2.1.9 Biaya.....	37
2.1.10 <i>Data Envelopment Analysis</i>	41
2.1.10.1 Pengukuran Orientasi <i>Input</i>	42
2.1.10.2 Pengukuran Orientasi <i>Output</i>	45
2.1.11 Sumber Daya yang Mempengaruhi Produksi Usahatani..	47
2.1.11.1 Lahan.....	48
2.1.11.2 Bibit.....	48
2.1.11.3 Pupuk NPK.....	49
2.1.11.4 Fungisida.....	49
2.1.11.5 Tenaga Kerja	50
2.2 Penelitian Terdahulu.....	51
2.3 Kerangka Penelitian Teoritis.....	64
2.4 Hipotesis.....	65
BAB III METODE PENELITIAN.....	66

3.1	Variabel dan Definisi Operasional.....	66
3.2	Populasi Sampel.....	68
3.3	Jenis dan Metode Pengumpulan Data.....	70
3.3.1	Jenis Data.....	70
3.3.1.1	Data Primer.....	70
3.3.1.2	Data Sekunder.....	71
3.3.2	Metode Pengumpulan Data.....	71
3.4	Metode Analisis.....	71
3.4.1	Analisis Profil Usahatani Bawang Merah.....	72
3.4.2	Analisis Regresi.....	73
3.4.2.1	Fungsi Produksi Cobb-Douglass.....	74
3.4.2.2	Skala Pengembalian (<i>Return to Scale</i>).....	75
3.4.3	Uji Asumsi Klasik.....	76
3.4.3.1	Uji Heteroskedastisitas.....	76
3.4.3.2	Uji Multikolinearitas.....	77
3.4.3.3	Uji Autokolinearitas.....	77
3.4.4	Uji Normalitas.....	78
3.4.5	Koefisien Determinasi.....	80
3.4.6	Uji – F.....	80
3.4.7	Uji – t (Pengujian Hipotesis).....	81
3.4.8	Analisis Tingkat Efisiensi.....	82
3.4.8.1	Efisiensi Teknis.....	82
3.4.8.2	Efisiensi Harga.....	85
3.4.8.3	Efisiensi Ekonomi.....	86
BAB IV	HASIL DAN ANALISIS.....	88
4.1	Deskripsi Obyek Penelitian.....	88
4.1.1	Deskripsi Umum Daerah Penelitian.....	88
4.1.1.1	Kabupaten Brebes.....	88
4.1.1.2	Kecamatan Wanasari.....	89
4.1.1.3	Desa Sidamulya.....	91
4.1.2	Deskripsi Variabel.....	92
4.1.2.1	Luas Lahan.....	92
4.1.2.2	Bibit.....	93
4.1.2.3	Pupuk NPK.....	94
4.1.2.4	Fungsida.....	95
4.1.2.5	Tenaga Kerja.....	95
4.1.3	Deskripsi Karakteristik Responden.....	96
4.1.3.1	Usia Responden.....	97
4.1.3.2	Tingkat Pendidikan Responden.....	98
4.1.3.3	Pengalaman Usahatani Responden.....	99
4.1.3.4	Keanggotaan Kelompok Tani Responden.....	101
4.1.3.5	Jumlah Tanggungan Keluarga.....	102
4.1.3.6	Pekerjaan Utama.....	103
4.1.3.7	Pekerjaan Sampingan.....	104
4.2	Analisis Data dan Interpretasi Hasil.....	105
4.2.1	Profil Usahatani Bawang Merah.....	105

4.2.2 Uji Asumsi Klasik.....	110
4.2.2.1 Uji Heteroskedastisitas.....	111
4.2.2.2 Uji Multikolinearitas.....	112
4.2.2.3 Uji Autokolinearitas.....	113
4.2.3 Uji Normalitas.....	113
4.2.4 Hasil Estimasi Regresi.....	114
4.2.4.1 Koefisien Determinasi.....	115
4.2.4.2 Uji – F.....	115
4.2.4.3 Uji – t (Pengujian Hipotesis).....	116
4.2.4.4 Fungsi Produksi Usahatani Bawang Merah.....	121
4.2.4.5 <i>Return to Scale</i>	122
4.2.5 Analisis Efisiensi.....	124
4.2.5.1 Efisiensi Teknis.....	124
4.2.5.2 Efisiensi Harga.....	127
4.2.5.3 Efisiensi Ekonomi.....	129
BAB V PENUTUP.....	131
5.1 Kesimpulan.....	131
5.2 Keterbatasan Penelitian.....	132
5.3 Saran.....	132
DAFTAR PUSTAKA.....	134
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	139

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Penduduk 15 Tahun Keatas yang Bekerja Menurut Lapangan Pekerjaan Utama 2009-2013.....	3
Tabel 1.2 PDB Indonesia Tahun 2009-2013 Menurut Lapangan Usaha Atas Dasar Harga Konstan Tahun 2000 (dalam Miliar Rupiah).....	5
Tabel 1.3 Nutrisi Bawang Merah per 100 Gram.....	7
Tabel 1.4 Konsumsi Rata-rata per Kapita Setahun Beberapa Bahan Makanan di Indonesia 2009-2013 (dalam Satuan Ton).....	9
Tabel 1.5 Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Bawang Merah Menurut Provinsi Tahun 2012-2013.....	12
Tabel 1.6 Luas Panen, dan Produksi Bawang Merah Menurut Kota/Kabupaten di Jawa Tengah Tahun 2012-2013.....	13
Tabel 1.7 Luas Panen, Produksi, dan Rata-rata Produksi Bawang Merah Kabupaten Brebes Menurut Kecamatan Tahun 2012.....	15
Tabel 1.8 Luas, dan Produksi Bawang Merah Menurut Desa di Kecamatan Wanasari Tahun 2012.....	16
Tabel 3.1 Variabel dan Definisi Operasional Menurut Tujuan Penelitian.....	66
Tabel 3.2 Jumlah Sampel Penelitian Tiap Dukuh di Daerah Penelitian.....	69
Tabel 3.3 Tujuan, Metode, dan Alat Analisis.....	71
Tabel 4.1 Nama Desa/Kelurahan di Kecamatan Wanasari, Kabupaten Brebes.....	90
Tabel 4.2 Usia Responden.....	97
Tabel 4.3 Tingkat Pendidikan Responden.....	99
Tabel 4.4 Pengalaman Usahatani Responden.....	100
Tabel 4.5 Keanggotaan Kelompok Tani Responden.....	101
Tabel 4.6 Jumlah Tanggungan Keluarga Responden.....	102
Tabel 4.7 Pekerjaan Utama Responden.....	103
Tabel 4.8 Pekerjaan Sampingan Responden.....	104
Tabel 4.9 Analisis Biaya dan Penerimaan Responden Usahatani Bawang Merah di Lokasi Penelitian dalam Satuan Rupiah.....	108
Tabel 4.10 Hasil Rekapitulasi <i>R/C Ratio</i>	110
Tabel 4.11 Hasil Uji Heteroskedastisitas : White.....	111
Tabel 4.12 Hasil Uji Multikolinearitas : VIF.....	112
Tabel 4.13 Hasil Uji Autokolinearitas : Durbin-Watson.....	113
Tabel 4.14 Hasil Estimasi Regresi.....	115
Tabel 4.15 Hasil Efisiensi Teknis.....	125
Tabel 4.16 Rekapitulasi Jumlah Petani yang Telah Efisien dan Belum Efisien Menurut Dukuh.....	126
Tabel 4.16 Rekapitulasi Alokasi <i>input</i> dan Jumlah Produksi Petani yang Mencapai Efisiensi Teknis.....	127
Tabel 4.17 Hasil Efisiensi Harga.....	128
Tabel 4.18 Hasil Efisiensi Ekonomi.....	130

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Bawang Merah.....	6
Gambar 1.2 Impor Bawang Merah Nasional Tahun 2012-2013 (dalam Satuan Ton).....	10
Gambar 1.3 Produksi Bawang Merah Nasional Tahun 2009-2013 (dalam Satuan Ton).....	11
Gambar 2.1 Sekelompok Kurva <i>Isoquant</i>	30
Gambar 2.2 Kurva Batas Kemungkinan Produksi.....	31
Gambar 2.3 Kurva <i>Total Cost</i> , <i>Total Fixed Cost</i> , dan <i>Total Variable Cost</i>	38
Gambar 2.4 Efisiensi Teknis dan Alokatif.....	43
Gambar 2.5 <i>Pricewise Linear Convex Isoquant</i>	44
Gambar 2.6 Pengukuran Orientasi <i>Input</i> dan <i>Output</i> serta <i>Return to Scale</i>	45
Gambar 2.7 Efisiensi Teknis dan Alokatif dari Sebuah Orientasi Output.....	46
Gambar 4.1 Peta Kabupaten Brebes.....	89
Gambar 4.2 Distribusi Petani Bawang Merah Tiap Dukuh di Lokasi Penelitian	92
Gambar 4.3 Hasil Uji Normalitas.....	114

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A Kuesioner Penelitian.....	140
Lampiran B Tabulasi Data : Jumlah Input dan Produksi.....	145
Lampiran C Tabulasi Data : Harga Input dan Produksi.....	149
Lampiran D Output Uji Heteroskedastisitas : White.....	153
Lampiran E Output Uji Multikolinearitas : VIF.....	154
Lampiran F Output Uji Normalitas.....	155
Lampiran G Hasil Estimasi Regresi Eviews 7.....	156
Lampiran H Output Efisiensi Teknis : DEA.....	157
Lampiran I Output Efisiensi Harga.....	174
Lampiran J Output Efisiensi Ekonomi.....	175
Lampiran K Dokumentasi Penelitian.....	176

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang

Indonesia, merupakan salah satu negara besar di Asia Tenggara yang dijuluki sebagai “*Zamrud Khatulistiwa*”. Negara ini memiliki berbagai potensi sumber daya alam yang sangat besar. Kekayaan sumber daya alam yang besar tersebut, baik hayati maupun non-hayati menjadi daya tarik tersendiri untuk menjadi bahan eksplorasi dan seringkali menjadi bahan kajian oleh para peneliti, khususnya dalam bidang pertanian.

Pertanian Indonesia adalah pertanian tropika, karena sebagian besar daerahnya berada di daerah tropik yang langsung dipengaruhi oleh garis khatulistiwa yang memotong Indonesia hampir menjadi dua. Disamping pengaruh khatulistiwa, ada dua faktor alam lain yang ikut memberi corak pertanian Indonesia. Pertama, bentuknya sebagai kepulauan, dan kedua, topografinya yang bergunung-gunung (Mubyarto, 1985).

Pertanian sebagai salah satu sektor primer, sudah selayaknya menjadi titik perhatian pemerintah agar sektor tersebut dapat berkembang dengan baik. Keberadaan sektor pertanian menjadi sangat penting, karena selain besarnya tingkat penyerapan tenaga kerja dan kontribusi dalam perekonomian negara, berbicara pertanian berarti juga berbicara tentang ketahanan pangan yang menyangkut kehidupan suatu bangsa.

Arifin (dikutip oleh Machfoedz, 2014) menjelaskan bahwa melalui UU Nomor 18 Tahun 2012 tentang pangan, menegaskan bahwa politik ketahanan pangan harus dibangun atas dasar prinsip kemandirian dan kedaulatan. Menurut Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 tersebut, telah dijelaskan bahwa kedaulatan pangan adalah hak negara dan bangsa yang secara mandiri menentukan kebijakan pangan yang menjamin hak atas pangan bagi masyarakat untuk untuk menentukan sistem pangan sesuai dengan potensi sumber daya lokal. Kemandirian pangan adalah kemampuan negara dan bangsa dalam memproduksi pangan yang beraneka ragam dari dalam negeri yang dapat menjamin pemenuhan kebutuhan pangan yang cukup sampai di tingkat perseorangan dengan memanfaatkan potensi sumber daya alam, manusia, sosial, ekonomi, dan kearifan lokal secara bermartabat. Sedangkan ketahanan pangan adalah kondisi terpenuhinya pangan bagi negara sampai dengan perseorangan, yang tercermin dari tersedianya pangan yang cukup, baik jumlah maupun mutunya, aman, beragam, bergizi, merata, terjangkau, serta tidak bertentangan dengan agama, keyakinan, dan budaya masyarakat, untuk hidup sehat, aktif dan produktif secara berkelanjutan (Republik Indonesia, 2012).

Indonesia juga telah lama dikenal sebagai negara agraris, yang berarti sebagian besar penduduk negeri ini bekerja dengan cara bercocok tanam. Data menunjukkan bahwa sektor pertanian, perkebunan, kehutanan, perburuan dan perikanan setiap tahunnya mempunyai peranan paling besar dalam konteks penyerapan tenaga kerja. Hal tersebut dapat dibuktikan melalui Tabel 1.1. pada angka distribusi pada sektor pertanian, perkebunan, kehutanan, perburuan dan

perikanan terhadap keseluruhan sektor tiap tahun. Namun, dari tahun ke tahun tren tingkat penyerapan tenaga kerja semakin menurun.

Tabel 1.1
Penduduk 15 Tahun Keatas yang Bekerja
menurut Lapangan Pekerjaan Utama 2011-2013

Lapangan Pekerjaan Utama	2011 (jiwa)	Distribusi (%)	2012 (jiwa)	Distribusi (%)	2013 (jiwa)	Distribusi (%)
<i>Pertanian, Perkebunan, Kehutanan, Perburuan, dan Perikanan</i>	39.088.271	36,39	39.590.054	35,19	39.220.261	34,78
Pertambangan dan Penggalian	1.434.961	1,34	1.602.706	1,42	1.426.454	1,27
Industri	14.541.562	13,54	15.615.386	13,88	14.959.804	13,27
Listrik, Gas dan Air	234.347	0,22	251.162	0,22	252.134	0,22
Konstruksi	6.263.797	5,83	6.851.291	6,09	6.349.387	5,63
Perdagangan, Rumah Makan, dan Jasa Akomodasi	22.297.686	20,76	23517145	20,90	24.105.906	21,38
Transportasi, Pergudangan, dan Komunikasi	5.006.473	4,66	5.052.302	4,49	5.096.987	4,52
Lembaga Keuangan, Real Estate, Usaha Persewaan, dan Jasa Perusahaan	2.577.847	2,40	2.696.090	2,40	2.898.279	2,57
Jasa Kemasyarakatan, Sosial dan Perorangan	15.971.365	14,87	17.328.732	15,40	18.451.860	16,36
Total	107.416.309	100,00	112.504.868	100,00	112.761.072	100,00

Sumber : Badan Pusat Statistik Indonesia, data diolah

Pengelolaan usahatani, sebagian besar tenaga kerja berasal dari keluarga petani sendiri yang terdiri atas ayah sebagai kepala keluarga, istri, dan anak-anak petani. Sedangkan tenaga kerja dari luar dapat berupa tenaga kerja harian atau borongan, tergantung dari keperluan. Tenaga kerja untuk penggarapan sawah biasanya diatur secara borongan. Kalau orang mengatakan bahwa dalam usahatani, tenaga kerja adalah salah satu faktor produksi yang utama, maka yang

dimaksudkan adalah mengenai kedudukan si petani dalam usahatani. Petani dalam usahatani tidak hanya menyumbangkan tenaga saja, tapi lebih daripada itu. Dia adalah pemimpin usahatani yang mengatur organisasi produksi secara keseluruhan (Mubyarto, 1985).

Secara kualitatif, para peneliti akan sependapat bahwa petani-petani di negara-negara seperti Indonesia ini juga bekerja, dan ikut memberikan sumbangan pada kenaikan produksi. Clifford Geertz (dalam Mubyarto, 1985) mengatakan bahwa nampaknya hasil di sawah hampir selalu dapat ditingkatkan lagi dengan setiap penambahan tenaga kerja, misalnya dengan pemeliharaan tanaman yang lebih teliti, pengaturan air yang lebih baik, dengan lebih sering mencabuti rumput. Kalau ini memang benar, maka setiap pengurangan tenaga kerja haruslah berarti pengurangan hasil produksi, dan produktivitas marjinal tenaga kerja tidaklah nol, tetapi positif (Mubyarto, 1985).

Sektor pertanian juga merupakan salah satu sektor penyumbang *Product Domestic Brutto* (PDB) terbesar ke-3 dari keseluruhan 9 sektor di Indonesia. Sedangkan sektor yang paling besar menyumbang PDB Indonesia adalah sektor industri pengolahan. Sektor kedua terbesar penyumbang PDB di Indonesia setelah sektor industri pengolahan adalah sektor perdagangan, hotel dan restoran.

Tabel 1.2 menunjukkan sumbangan PDB dari masing-masing sektor di Indonesia. Data menunjukkan bahwa meski kontribusi sektor pertanian dalam lima periode terakhir semenjak tahun 2009 masih berada dibawah perdagangan, hotel dan restoran, angka sumbangan PDB dari sektor pertanian di Indonesia dari tahun ke tahun selalu mengalami peningkatan. Hal tersebut membuktikan bahwa

sektor pertanian memiliki nilai pertumbuhan yang positif setiap tahunnya, sehingga sektor tersebut juga memegang peranan penting dalam perekonomian Indonesia.

Tabel 1.2
PDB Indonesia Tahun 2009-2013
Menurut Lapangan Usaha Atas Dasar Harga Konstan Tahun 2000
(Dalam Miliar Rupiah)

Lapangan Usaha	2009	2010	2011	2012	2013
<i>Pertanian</i>	295,883.8	304,777.1	315,036.8	328,279.7	339,890.2
Pertambangan & Penggalan	180,200.5	187,152.5	190,143.2	193,115.7	195,708.5
Industri Pengolahan	570,102.5	597,134.9	633,781.9	670,190.6	707,457.8
Listrik, Gas, & air bersih	17,136.8	18,050.2	18,899.7	20,080.7	21,201.0
Bangunan	140,267.8	150,022.4	159,122.9	170,884.8	182,117.9
Perdagangan, Hotel, & Restoran	368,463.0	400,474.9	437,472.9	473,110.6	501,158.4
Pengangkutan & Komunikasi	192,198.8	217,980.4	241,303.0	265,383.7	292,421.5
Keuangan, persewaan, & jasa perusahaan	209,163.0	221,024.2	236,146.6	253,022.7	272,151.9
Jasa-jasa	205,434.2	217,842.2	232,659.1	244,869.9	258,237.9
<i>Total</i>	<i>2,178,850.4</i>	<i>2,314,458.8</i>	<i>2,464,566.1</i>	<i>2,618,938.4</i>	<i>2,770,345.1</i>

Sumber : Statistik Indonesia 2014

Salah satu dari sekian banyak komoditi pertanian yang ada di Indonesia adalah bawang merah (*Allium ascalonicum L.*). Bawang merah adalah tanaman semusim dan memiliki umbi berlapis. Bawang merah merupakan salah satu komoditas sayuran unggulan yang sejak lama telah diusahakan petani secara intensif. Komoditas sayuran ini termasuk kedalam kelompok rempah tidak

bersubstitusi yang berfungsi sebagai bumbu penyedap makanan serta bahan obat tradisional (Dewi 2012).

Gambar 1.1
Bawang Merah



Sumber : <http://www.aynorablogs.com/2014/04/khasiat-bawang-merah-untuk-kesihatan.html>

Tanaman bawang merah diduga berasal dari Asia, sebagian literatur menyebutkan bahwa tanaman ini dari Asia Tengah, terutama Palestina dan India, tetapi sebagian lagi memperkirakan asalnya dari Asia Tenggara dan Mediterranean. Narasumber lain menduga asal-usul bawang merah dari Iran dan pegunungan sebelah utara Pakistan, namun ada uga asal tanaman ini dari Asia Barat dan Mediterranean yang kemudian berkembang ke Mesir dan Turki.

Dari berbagai penelusuran literatur dan narasumber, terdapat kesamaan pandang bahwa bawang merah merupakan tanaman tertua dari silsilah budidaya tanaman oleh manusia. Hal ini antara lain ditunjukkan pada zaman I dan II Dynasti (3.200-2700 SM) bangsa Mesir sering melukiskan bawang merah pada patung dan tugu-tugu mereka. Di Israel, tanaman bawang merah dikenal tahun 1.500 SM. Peninggalan Yunani Kuno memperjelas, betapa tuanya umur

pembudidayaan bawang merah, yakni diduga 4000 tahun yang lalu. Di kawasan Eropa Barat, Eropa Timur, dan Spanyol diduga tanaman ini dibudidayakan 1.000 tahun yang lalu, kemudian menyebar ke Amerika, terutama Amerika Serikat. Dalam penyebarluasan selanjutnya, bawang merah ini berkembang sampai ke timur jauh dan Asia Selatan (Dewi, 2012).

Di dalam bawang merah terdapat berbagai kandungan nutrisi. Beberapa nutrisi tersebut antara lain : kadar air, gula, protein, karbohidrat, kalsium, potassium, vitamin c, vitamin b-6, sodium, fosfor, magnesium dan lain-lain yang dapat dilihat pada tabel 1.3.

Tabel 1.3
Nutrisi Bawang Merah per 100 gram

Komposisi	Nilai	Satuan
Kadar air	89,11	gr
Energi	40	Kcal
Gula	4,24	gr
Protein	1,1	gr
Karbohidrat	9,34	gr
Fiber	1,7	gr
Kalsium	23	Mg
Zat Besi	0,21	Mg
Magnesium	10	Mg
Fosfor	29	Mg
Potassium	146	Mg
Sodium	4	Mg
Zinc	0,17	Mg
Vitamin C	7,4	Mg
Thiamin	0,046	Mg
Riboflavin	0,027	Mg
Niacin	0,116	Mg
Vitamin B-6	0,12	Mg
Vitamin E	0,02	Mg

Sumber : www.ndb.nal.usda.gov

Ada banyak varietas bawang merah yang ditanam oleh petani. Menurut Dewi (2012), berbagai varietas bawang merah yang diusahakan petani diantaranya adalah Kuning (Rimpeg, Berawa, Sidapurna, dan Tablet), Bangkok Warso, Bima Timor, Bima Sawo, Bima Brebes, Engkel, Bangkok, Philipines, dan Thailand.

Bawang merah menyukai daerah yang beriklim kering dengan suhu yang agak panas, dan mendapatkan sinar matahari lebih dari 12 jam. Bawang merah dapat tumbuh di dataran rendah maupun dataran tinggi (0-900 mdpl) dengan curah hujan 300-2500 mm/th dan suhunya 25 derajat *celcius* – 32 derajat *celcius*. Jenis tanah yang baik untuk budidaya bawang merah adalah regosol, grumosol, latosaol, dan aluvial, dengan pH 5,5-7.

Menurut Dewi (2012), budidaya bawang merah memberikan keuntungan cukup besar bagi para petaninya. Saat ini kebutuhan pasar akan bawang merah semakin meningkat tajam, seiring dengan meningkatnya pelaku bisnis makanan yang tersebar di berbagai daerah. Kondisi ini terjadi karena bawang merah sering dimanfaatkan masyarakat untuk bahan baku pembuatan bumbu masakan, dan menjadi bahan utama dalam proses produksi bawang goreng yang sering digunakan sebagai pelengkap berbagai menu kuliner.

Konsumsi rata-rata per kapita beberapa komoditi di Indonesia, khususnya bawang merah dapat dilihat pada tabel 1.4. Konsumsi bawang merah per kapita di Indonesia dari tahun ke tahun selalu menempati peringkat ketiga terbesar di Indonesia. Pada tahun 2009 hingga 2012, konsumsi bawang merah per kapita meningkat tiap tahunnya. Namun pada tahun terakhir, konsumsi bawang merah per kapita menurun dari 16,529 Ton pada tahun 2012 menjadi 14,235 Ton di

tahun 2013. Meski demikian, bawang merah masih bisa digolongkan dalam komoditi dengan tingkat konsumsi yang tinggi di Indonesia.

Tabel 1.4
Konsumsi Rata-rata per Kapita Setahun
Beberapa Bahan Makanan di Indonesia, 2009-2013
(dalam Satuan Ton)

Komoditas	2009	2010	2011	2012	2013
Beras	91,302	90,155	89,477	87,235	85,514
Gula pasir	79,049	76,911	73,834	64,761	66,482
<i>Bawang merah</i>	<i>25,237</i>	<i>25,289</i>	<i>23,621</i>	<i>27,636</i>	<i>20,649</i>
Cabe merah	15,226	15,278	14,965	16,529	14,235
Kopi bubuk/biji	11,836	12,879	13,661	10,637	13,714

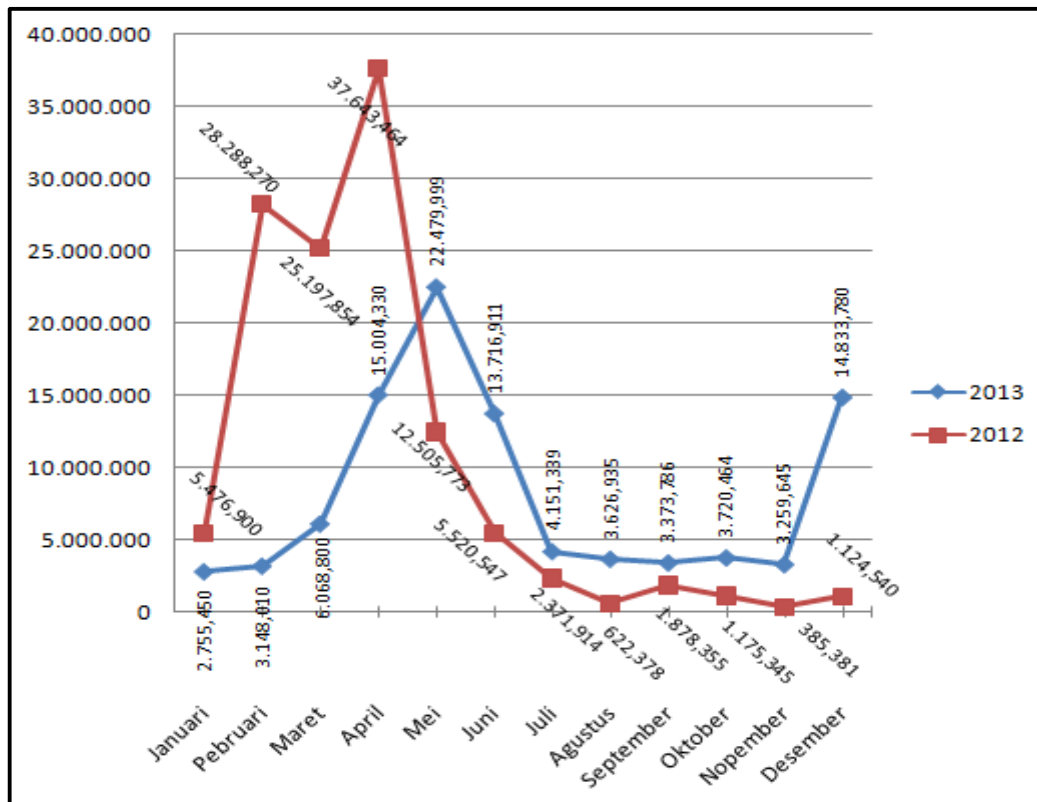
Sumber : Kementerian Pertanian Indonesia, data diolah

Konsumsi bawang merah yang cukup tinggi tersebut, tak jarang membuat pemerintah membuka ijin kegiatan impor untuk memenuhi kebutuhan nasional. Selain untuk memenuhi kebutuhan nasional, aktifitas impor ini digunakan untuk mengatur harga agar tidak melambung tinggi sehingga mampu dijangkau oleh konsumen. Ketika jumlah persediaan di suatu negara semakin besar, maka harga jual yang akan ditawarkan akan semakin rendah. Sebaliknya ketika terjadi kelangkaan persediaan, harga komoditas akan melambung tinggi.

Gambar 1.2 menunjukkan informasi mengenai kapasitas impor bawang merah pada tahun 2012 dan 2013. Jumlah impor tahun 2012 sebesar 122.190,721 Ton. Angka tersebut lebih tinggi daripada tahun 2013. Sedangkan jumlah impor bawang merah tahun 2013 mencapai angka 96.139,449 Ton. Kegiatan impor tahun 2012 mengalami puncak tertinggi di bulan April dengan nilai mencapai 37.643,464 Ton. Sedangkan di tahun 2013, impor tertinggi pada bulan Mei

dengan nilai mencapai 22.479,999 Ton. Meski begitu, impor pada kedua tahun tersebut tergolong sangat tinggi.

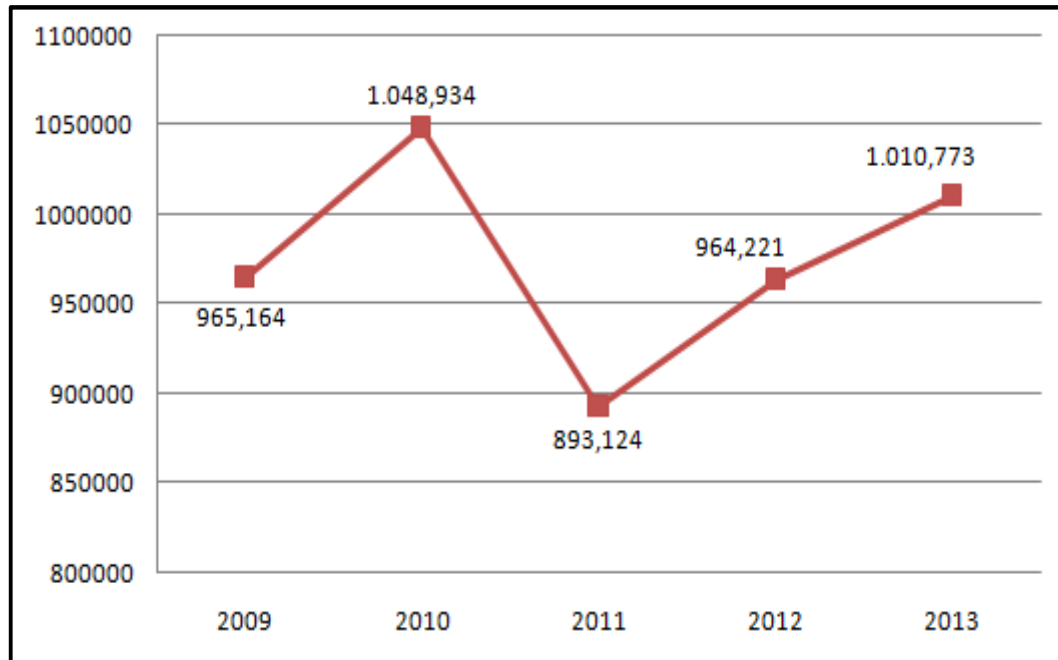
Gambar 1.2
Impor Bawang Merah Nasional
Tahun 2012-2013 (dalam satuan Ton)



Sumber : Kementerian Pertanian Indonesia, data diolah

Impor yang dilakukan tersebut salah satunya disebabkan oleh produksi bawang merah yang kurang mencukupi kebutuhan nasional. Dari data dibawah dapat kita lihat produksi bawang merah di Indonesia pada tahun 2009 sebesar 965,164 Ton. Di tahun 2010 produksi bawang merah naik menjadi 1.048,934 Ton. Pada tahun selanjutnya, bawang merah mengalami penurunan secara drastis sebesar 155,810 Ton sehingga produksi bawang merah di tahun 2011 hanya sebesar 893,124 Ton. Tahun 2012, produksi mulai merangkak naik menjadi 964,221 Ton, dan tahun 2013 sejumlah 1.010,773 Ton.

Gambar 1.3
Produksi Bawang Merah Nasional
Tahun 2009-2013 (dalam satuan Ton)



Sumber : Statistik Indonesia 2014, data diolah

Jawa Tengah merupakan provinsi penghasil bawang merah terbanyak bila di bandingkan dengan provinsi-provinsi lainnya. Di provinsi tersebut memiliki jumlah produksi bawang merah sebesar 381.814 Ton di tahun 2012. Pada tahun 2013, produksi untuk komoditas bawang merah mengalami peningkatan sebesar 37.658 Ton atau dengan peningkatan presentase sekitar 9,86 % dari tahun sebelumnya, menjadi 419.472 Ton.

Selain itu dapat dilihat pada Tabel 1.5 bahwa provinsi Jawa Tengah juga memiliki luas panen dan tingkat produktivitas yang paling besar di Indonesia. Pada tahun 2012, luas panen di Jawa Tengah tercatat 35.828 Hektar, dengan tingkat produktifitas sebesar 10,66 Ton/Hektar. Di tahun selanjutnya jumlah luas panen untuk komoditas bawang merah meningkat 887 hektar atau sekitar 2,48 %

dari tahun sebelumnya menjadi 36.715 Hektar, dengan tingkat produktifitas 11,43 Ton/Hektar pada tahun 2013.

Tabel 1.5
Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Bawang Merah
Menurut Provinsi Tahun 2012-2013

Provinsi	Tahun 2012			Tahun 2013		
	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ton/Ha)	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ton/Ha)
Sumatra Utara	1.581	14.158	8,96	1.048	8.305	7,92
Sumatra Barat	3.670	35.839	9,77	4.144	42.791	10,33
Jawa Barat	11.438	115.896	10,13	112.57	115.585	10,27
<i>Jawa Tengah</i>	<i>35.828</i>	<i>381.814</i>	<i>10,66</i>	<i>36.715</i>	<i>419.472</i>	<i>11,43</i>
D.I. Yogyakarta	1.180	11.854	10,05	893	9.541	10,68
Jawa Timur	22.323	222.863	9,98	26.030	243.087	9,34
Nusa Tenggara Barat	12.333	100.990	8,19	9.277	101.628	10,95
Sulawesi Tengah	1.765	7.274	4,12	1.307	4.400	3,37
Sulawesi Selatan	4.518	41.238	9,13	4.569	44.034	9,64

Sumber: Statistik Indonesia 2014, data diolah

Menurut keterangan Dinas Perdagangan dan Perindustrian Jawa Tengah, di Jawa Tengah sendiri tidak membuka keran impor bawang merah. Hal tersebut dikarenakan konsumsi masyarakat untuk komoditas bawang merah dapat tertutup dengan produksi usahatani di Jawa Tengah. Bahkan, menurut pihak Badan Ketahanan Pangan Provinsi Jawa Tengah, telah terjadi surplus produksi bawang merah di Jawa Tengah di tahun-tahun sebelumnya, sehingga kelebihanannya diekspor ke daerah lain untuk memenuhi kebutuhan nasional.

Salah satu pemasok bawang merah terbesar di Indonesia adalah daerah Kabupaten Brebes. Daerah tersebut sering disebut-sebut dengan julukan lumbung bawang merah nasional. Pada tahun 2012, Kabupaten tersebut menghasilkan

2.590.000 Ton bawang merah dan meningkat menjadi 3.047.570 Ton bawang merah pada tahun 2013. Angka tersebut sangat jauh dari angka yang dihasilkan Kabupaten Demak sebagai penghasil bawang merah terbanyak ke-2 di Jawa Tengah. Hal tersebut salah satunya dikarenakan luas panen kabupaten Brebes dengan kabupaten demak yang memiliki selisih sangat tinggi. Tabel 1.6 menunjukkan bahwa di tahun 2013 kabupaten Brebes memiliki luas panen sebesar 24.910 Hektar, sedangkan kabupaten demak hanya 3.270 Hektar, sehingga diantara dua kabupaten tersebut terdapat selisih luas panen sebesar 21.640 Hektar pada tahun tersebut.

Tabel 1.6
Luas Panen, dan Produksi Bawang Merah
Menurut Kota/Kabupaten di Jawa Tengah Tahun 2012-2013

Kabupaten/Kota	Tahun 2012		Tahun 2013	
	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)
Kab. Boyolali	254	30.129	352	22.791
Kab. Sukoharjo	11	1.215	7	845
Kab. Wonogiri	62	2.060	34	1.864
Kab. Karanganyar	158	14.091	171	9.685
Kab. Sragen	97	4.334	41	2.826
Kab. Grobogan	219	19.232	286	29.133
Kab. Blora	184	7.695	146	11.028
Kab. Rembang	87	5.245	95	7.024
Kab. Pati	1.966	259.971	2.061	216.542
Kab. Demak	4.295	390.211	3.270	308.163
Kab. Semarang	25	1.854	13	990
Kab. Temanggung	971	66.932	769	65.096
Kab. Kendal	1.950	195.537	2.090	200.219
Kab. Pemalang	470	46.624	200	19.649
Kab. Tegal	1.679	157.482	1.958	225.537
<i>Kab. Brebes</i>	<i>23.131</i>	<i>2.590.000</i>	<i>24.910</i>	<i>3.047.570</i>
Kota Tegal	24	23.169	270	22.585

Sumber : Jawa Tengah dalam Angka 2013-2014

Selain luas lahan panen, penggunaan bibit juga ikut berpengaruh terhadap produksi bawang merah. Menurut Mubyarto (1985) salah satu faktor produksi yang harus ada dalam pertanian generatif adalah bibit atau benih. Dewi (2012) menjelaskan bahwa pada umumnya, perbanyakan bawang merah dilakukan dengan menggunakan umbi sebagai bibit. Kualitas umbi bibit merupakan salah satu faktor yang menentukan tinggi rendahnya hasil produksi bawang merah.

Bibit yang tumbuh menjadi tanaman bawang merah perlu diawasi untuk mengantisipasi adanya penyakit. Penyakit pada tanaman bawang merah dapat diminimalisir dengan menggunakan fungisida. Fungisida merupakan jenis obat yang wajib ada dalam usaha pertanian. Obat ini sering digunakan untuk meminimalisir terjadinya kerugian produksi usahatani yang disebabkan oleh penyakit pada tanaman. Salah satu penyakit pada bawang merah yang dapat diatasi fungisida adalah jamur bercak daun.

Hardaningsih dan Neering (1989, dalam Saleh, 2010) menjelaskan bahwa aplikasi fungisida dapat menekan intensitas serangan penyakit bercak daun 55-90%, serta meningkatkan hasil produksi. Bahkan dengan pemberian fungisida, umur panen dapat ditunda dan penundaan itu masih meningkatkan hasil. Tanpa aplikasi fungisida, penundaan waktu panen justru menurunkan hasil.

Di kabupaten brebes, ada 12 kecamatan yang memproduksi bawang merah. Salah satunya adalah Kecamatan Wanasari. Kecamatan ini memiliki luas panen, dan kapasitas produksi paling tinggi diantara Kecamatan-Kecamatan lainnya di Kabupaten Brebes. Namun, di Kecamatan Wanasari hanya mempunyai tingkat produktifitas bawang merah paling besar ke-4 di Kabupaten Brebes.

Tabel 1.7
Luas Panen, Produksi dan Rata-Rata Produksi Bawang Merah
Kabupaten Brebes Menurut Kecamatan Tahun 2012

Kecamatan	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ton/Ha)
Salem	0	0	0
Bantarkawung	8	64	8
Bumiayu	0	0	0
Paguyungan	0	0	0
Sirampog	0	0	0
Tonjong	0	0	0
Larangan	5.361	54.954,1	10,25
Ketanggungan	1.006	12.643,2	12,568
Banjarharjo	79	949,0	12,013
Losari	671	5.990,0	8,927
Tanjung	1.324	12.480,2	9,426
Kersana	776	10.687,2	13,772
Bulakamba	1.854	19.803,5	10,681
<i>Wanasari</i>	<i>6.052</i>	<i>71.923,0</i>	<i>11,884</i>
Songgom	881	11.752,8	13,34
Jatibarang	855	9.558,0	11,179
Brebes	4.264	48.195,0	11,303

Sumber : Kabupaten Brebes Dalam Angka 2013, data diolah

Tabel 1.8 menunjukkan bahwa Desa Sidamulya memiliki luas panen terbesar ketiga setelah Desa Tanjungsari. Namun, meskipun luas panen Desa Sidamulya terbesar ketiga di Kecamatan Wanasari, desa ini merupakan desa yang memiliki tingkat produksi yang cukup tinggi di tahun 2012, yaitu sebesar 11.543,980 Ton. Desa tersebut memiliki jumlah produksi yang tertinggi ketiga dengan luas panen yang cukup besar, namun tingkat produktivitasnya belum menunjukkan angka yang tertinggi bila dibandingkan di desa-desa lain pada Kecamatan Wanasari yaitu 13,826 Ton per Hektar.

Tabel 1.8
Luas dan Produksi Bawang Merah Menurut Desa
di Kecamatan Wanasari Tahun 2012

No	Desa/Kelurahan	Luas Panen	Rata-rata Produksi per Hektar	Produksi (Ton)
1	Tegalgandu	0	0	0
2	Jagalempeni	462,43	13,948	6.450,170
3	Glonggong	462,43	13,948	6.450,170
4	Sisalam	0	0	0
5	Lengkong	192,68	11,012	2.121,766
6	Tanjungsari	876,05	11,991	10.504,472
7	Siwungkuk	0	0	0
8	Dukuhwringin	462,43	9,788	4.526,435
9	Sigentong	0	0	0
10	<i>Sidamulya</i>	834,95	13,826	11.543,980
11	Wanasari	847,79	11,122	9.429,129
12	Siasem	0	0	0
13	Klampok	0	0	0
14	Pebatan	706,49	11,624	8.212,021
15	Pesantunan	385,36	11,012	4.243,533
16	Keboledan	166,99	9,788	1.634,533
17	Kupu	500,25	10,4	5.202,634
18	Dumeling	0	0	0
19	Kertabesuki	154,14	104	16.031,12
20	Sawojajar	0	0	0

Sumber: Kecamatan Wanasari Dalam Angka 2013, data diolah

Produktivitas tersebut sangat erat kaitannya dengan efisiensi penggunaan lahan. Mubyarto (1985) menjelaskan bahwa lahan atau tanah sebagai salah satu faktor produksi, merupakan pabriknya hasil pertanian, yaitu tempat produksi berjalan dan sumber hasil produksi keluar. Sumbangan tanah adalah berupa unsur-unsur tanah yang asli, dan sifat-sifat tanah yang tak dapat dirusakkan (*original and indestructible properties of soil*) sebagai tempat asal hasil pertanian dapat diperoleh. Namun, bukan berarti semakin luas lahan pertanian maka semakin

efisien lahan tersebut. Sebaliknya dengan lahan yang luasnya relatif sempit, upaya pengawasan terhadap penggunaan faktor produksi semakin baik, penggunaan tenaga kerja tercukupi dan modal yang dibutuhkan tidak terlalu besar (Soekartawi 1993).

Lahan pertanian juga membutuhkan perawatan agar produksi yang dicapai dapat optimal. Salah satu cara merawat lahan adalah dengan memberi pupuk. Sigh, *et al.* (dalam purba, 2014), menjelaskan bahwa penggunaan pupuk N, P, dan K dapat meningkatkan pertumbuhan dan hasil umbi bawang merah. Pupuk K dapat meningkatkan pertumbuhan vegetatif bawang merah (Vidigal, *et al.*, dalam purba, 2014).

Meskipun penggunaan pupuk NPK dapat meningkatkan hasil produksi bawang merah, namun menurut Dinas Pertanian Kabupaten Brebes, lahan pertanian khususnya di Desa Sidamulya sangat rentan terhadap degradasi zat hara. Hal tersebut disebabkan karena sebagian besar petani hanya menggunakan pupuk kimia seperti pupuk NPK secara berlebihan, dan tanpa menggunakan pupuk organik. Tentu saja ini dapat merusak kandungan yang terdapat di dalam tanah.

Penelitian mengenai budidaya usahatani bawang merah, sebelumnya sudah pernah diteliti oleh Waryanto (2015). Penelitian tersebut juga membahas mengenai pengaruh *input* terhadap produksi bawang merah, beserta tingkat efisiensinya. Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa variabel *independent* seperti luas lahan, bibit, pupuk NPK, pupuk organik, pestisida, dan tenaga kerja berpengaruh signifikan secara positif terhadap jumlah produksi bawang merah yang menjadi variabel *dependent* pada analisis regresi, sedangkan

untuk pembahasan bagian efisiensi pada penelitian tersebut, usahatani bawang merah di Kabupaten Nganjuk, telah efisien secara teknis, namun belum efisien secara harga maupun secara ekonomi.

Tingkat efisiensi dapat diukur melalui berbagai macam alat analisis, salah satunya adalah DEA. Menurut Tim Coelli (n.d) Data Envelopment Analysis (DEA) adalah pendekatan program matematika non-parametrik untuk mengukur frontier. DEA termasuk dalam penggunaan metode program linear untuk mengkonstruksikan model *non-parametric* pada data sehingga dapat digunakan untuk menghitung tingkat efisiensi relatif.

Menurut Farrell (dalam Waryanto, 2015), konsep dasar efisiensi teknis dapat dilihat dari dua sisi. Pertama adalah dilihat dari sisi input, yaitu seberapa besar input produksi dapat dirubah untuk mencapai output tertentu. Kedua adalah dilihat dari sisi output, yaitu seberapa besar perubahan output yang dapat dicapai pada tingkat input tertentu.

Efisiensi pada fungsi produksi pada dasarnya berawal dari tujuan produsen/petani untuk mengelola usaha taninya sehingga produksi dan keuntungan meningkat. Kedua tujuan tersebut merupakan faktor penentu bagi produsen dalam mengambil keputusan pada usaha taninya. Seorang petani yang rasional akan menggunakan input selama nilai tambah yang dihasilkan oleh penambahan input tersebut, sama atau lebih besar dengan tambahan biaya yang diakibatkan oleh penambahan input itu. Efisiensi merupakan perbandingan output dengan input yang digunakan dalam suatu proses produksi (Kurniawan, 2008, dalam Waryanto, 2015).

1.2. Rumusan Masalah

Bawang merah merupakan salah satu hasil pertanian yang termasuk dalam peringkat tiga komoditas yang paling banyak dikonsumsi di Indonesia. Namun, pada sektor pertanian khususnya produksi bawang merah nasional ternyata masih jauh dari konsep ketahanan pangan yang berdiri atas dasar kemandirian dan kedaulatan pangan. Kebutuhan nasional untuk bawang merah masih belum dapat tercukupi oleh produksi dalam negeri. Tingginya tingkat konsumsi masyarakat pada bawang merah tersebut, membuat pemerintah membuka kegiatan impor (Kementerian Pertanian, 2014).

Kabupaten Brebes sebagai salah satu lumbung bawang merah nasional, menjadi salah satu daerah pemasok bawang merah di Indonesia. Kecamatan Wanasari memiliki luas panen dan kapasitas produksi yang paling besar di kabupaten Brebes, namun tingkat produktifitasnya masih tertinggal bila dibandingkan kecamatan lainnya. Salah satu desa di Kecamatan Wanasari, Kabupaten Brebes yaitu Desa Sidamulya, menjadi titik perhatian peneliti karena desa tersebut memiliki potensi yang sangat besar dalam hal produksi bawang merah. Fakta tersebut dapat dibuktikan melalui data produksi bawang merah yang menunjukkan bahwa Desa Sidamulya memiliki tingkat produksi tertinggi kedua di Kecamatan Wanasari, selain itu desa ini juga memiliki luas panen terbesar ketiga di kecamatan tersebut, namun, meskipun desa Sidamulya memiliki jumlah produksi yang tertinggi kedua dengan luas panen yang cukup besar, namun tingkat produktivitasnya juga belum menunjukkan angka yang tertinggi bila dibandingkan di desa-desa lain pada Kecamatan Wanasari.

Jumlah produksi bawang merah dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor produksi. Pada usahatani bawang merah, terdapat beberapa faktor produksi yang menjadi kebutuhan utama seperti lahan, bibit, pupuk NPK, fungisida, dan tenaga kerja. Selain itu, berdasarkan jumlah input dan produksi beserta masing-masing harganya, dapat diketahui seberapa besar kapasitas efisiensi produksi di lokasi penelitian.

Menurut Dinas Pertanian Kabupaten Brebes, lahan pertanian di Desa Sidamulya sangat rentan terhadap degradasi zat hara. Hal tersebut disebabkan karena petani di lokasi penelitian sebagian besar hanya menggunakan pupuk kimia seperti pupuk NPK secara berlebihan, dan tanpa menggunakan pupuk organik. Besarnya ukuran parit yang dibuat petani juga dapat menurunkan produktifitas, karena jumlah titik tanam pada bedengan yang seharusnya dapat dioptimalkan, mengalami penurunan sebagai akibat dari besarnya parit yang dibuat (Juwari, 2015). Selain itu, sektor pertanian di desa tersebut cenderung di kerjakan oleh orang-orang yang berusia tua, sehingga dikhawatirkan proses regenerasi untuk mengembangkan sektor pertanian, khususnya bawang merah di lokasi tersebut semakin menurun dan produktifitas cenderung rendah.

Dari pemaparan rumusan masalah diatas, ada beberapa pertanyaan penelitian yang diajukan oleh penulis, yaitu :

1. Bagaimanakah profil usahatani bawang merah di Desa Sidamulya, Kecamatan Wanasari, Kabupaten Brebes ?
2. Bagaimanakah kondisi *return to scale* produksi usahatani bawang merah di Desa Sidamulya, Kecamatan Wanasari, Kabupaten Brebes ?

3. Bagaimanakah tingkat efisiensi teknis, efisiensi harga, efisiensi ekonomi pada produksi usahatani bawang merah di Desa Sidamulya, Kecamatan Wanasari, Kabupaten Brebes ?

1.3. Tujuan dan manfaat penelitian

Penelitian yang dilakukan pasti memiliki beberapa tujuan yang ingin dicapai, serta manfaat sehingga dapat berdampak positif bagi berbagai pihak.

1.3.1. Tujuan Penelitian

Dari berbagai pemaparan latar belakang dan rumusan masalah diatas, penelitian ini mempunyai beberapa tujuan, antara lain :

1. Menganalisis profil usahatani bawang merah di Desa Sidamulya, Kecamatan Wanasari, Kabupaten Brebes menggunakan analisis profil usahatani.
2. Menganalisis kondisi *Return to Scale* produksi usahatani bawang merah di Desa Sidamulya, Kecamatan Wanasari, Kabupaten Brebes menggunakan analisis regresi.
3. Menganalisis tingkat efisiensi teknis, efisiensi harga, dan efisiensi ekonomi pada produksi usahatani bawang merah di Desa Sidamulya, Kecamatan Wanasari, Kabupaten Brebes menggunakan *Data Envelopment Analysis*.

1.3.2. Manfaat Penelitian

Hasil pembahasan dari penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat baik bagi peneliti, pemerintah, dan masyarakat. Bagi Peneliti, dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat memperluas dan memperdalam pengetahuan serta

wawasan peneliti mengenai efisiensi produksi usahatani bawang merah di Desa Sidamulya, Kecamatan Wanasari, Kabupaten Brebes. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi salah satu sumbangsih peneliti bagi dunia akademik. Bagi pemerintah, penelitian ini diharapkan dapat dijadikan acuan maupun bahan pertimbangan dalam merumuskan kebijakan di sektor pertanian baik secara makro maupun mikro, terutama untuk meningkatkan jumlah produksi dan efisiensi usahatani bawang merah di Desa Sidamulya, Kecamatan Wanasari, Kabupaten Brebes. Bagi masyarakat, diharapkan dapat memberikan informasi tentang tingkat efisiensi, baik efisiensi teknis, efisiensi harga maupun efisiensi ekonomi dari produksi usahatani bawang merah di Desa Wanasari, Kecamatan Wanasari, Kabupaten Brebes.

1.4. Sistematika Penulisan

Dalam melakukan penulisan skripsi, penulis menggunakan teknik sistematika penulisan untuk mempermudah pembaca dalam memahami penelitian ini. Adapun sistematika penulisan skripsi penelitian ini yang terdiri dari beberapa bab dengan penjelasan sebagai berikut :

1. BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan mengenai Latar belakang yang terdiri dari pembangunan pertanian di Indonesia, ketahanan pangan, kontribusi PDB dan tingkat penyerapan tenaga kerja sektor pertanian, pengetahuan mengenai komoditas bawang merah, konsumsi komoditas bawang merah, impor, produksi, luas panen, dan produktivitas bawang merah, penelitian terdahulu, pengantar teori pertanian,

pengantar metode penelitian dan efisiensi. Selain itu, pada bab ini juga akan dijelaskan mengenai rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

2. BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan mengenai penjelasan argumentasi kajian serta teori-teori yang digunakan sebagai landasan pendekatan permasalahan yang akan diteliti, penelitian-penelitian terdahulu yang pernah dilakukan pada pokok pembahasan dan/atau metode analisis yang sama, kerangka pemikiran, dan hipotesis.

3. BAB III : METODE PENELITIAN

Bab ini menjelaskan mengenai variabel-variabel penelitian dan definisi operasional, jenis data, sumber data, metode pengumpulan data, serta metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini.

4. BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan mengenai deskripsi obyek penelitian, analisis data dan interpretasi hasil, serta pembahasan penelitian.

5. BAB V : PENUTUP

Bab ini menjelaskan mengenai kesimpulan, keterbatasan, dan saran dari penelitian ini.