



**ANALISIS NILAI TAMBAH DAN PENDAPATAN SERTA
STRATEGI PENGEMBANGAN PADA AGROINDUSTRI
ALEN-ALEN DAN TIWUL INSTAN DI KABUPATEN
TRENGGALEK**

SKRIPSI

Oleh:

**Siska Elvani
NIM. 111510601010**

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS JEMBER
2015**



**ANALISIS NILAI TAMBAH DAN PENDAPATAN SERTA
STRATEGI PENGEMBANGAN PADA AGROINDUSTRI
ALEN-ALEN DAN TIWUL INSTAN DI KABUPATEN
TRENGGALEK**

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi Agribisnis (S1) dan mencapai gelar Sarjana Pertanian

oleh:
Siska Elvani
NIM. 111510601010

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS JEMBER
2015**

PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur, skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Ibunda Endah Suharti dan Ayahanda Nur Syamsu tercinta yang telah memberikan waktu, semangat, kasih sayang, jerih payah, kepercayaan, motivasi, pengorbanan dan doa yang luar biasa selama ini;
2. Tante Rini Widiyarsih dan Almh. Nenek Siti Katidjah yang telah memberikan semangat, dukungan, kasih sayang, jerih payah, dan doa;
3. Guru-guru terhormat yang telah mendidik dan memberikan ilmu sejak taman kanak-kanak hingga perguruan tinggi;
4. Almamater yang saya banggakan, Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Jember.

MOTO

“Hai orang-orang yang beriman, mintalah pertolongan (kepada Allah) dengan sabar dan (mengerjakan shalat) sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar.”

(Q.S. Al-Baqarah: 153)

"Mohonlah (mintalah) kamu kepada-Ku, pasti Aku berkenankan (permintaan) kamu itu."

(Q.S. Al-Mu'minun: 60)

“Preparation, Perfect, Performance.”

(Andrea Hirata)

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

nama : Siska Elvani

NIM : 111510601010

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya tulis ilmiah yang berjudul: ANALISIS NILAI TAMBAH DAN PENDAPATAN SERTA STRATEGI PENGEMBANGAN PADA AGROINDUSTRI ALEN-ALEN DAN TIWUL INSTAN DI KABUPATEN TRENGALEK, adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata dikemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 24 November 2015

Yang menyatakan,

Siska Elvani

NIM. 111510601010

SKRIPSI

**ANALISIS NILAI TAMBAH DAN PENDAPATAN SERTA
STRATEGI PENGEMBANGAN PADA AGROINDUSTRI
ALEN-ALEN DAN TIWUL INSTAN DI KABUPATEN
TRENGGALEK**

oleh:

Siska Elvani

NIM 111510601010

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Prof. Dr. Ir. Soetriono, MP
NIP. 196403041989021001

Dosen Pembimbing Anggota : Ati Kusmiati, SP., MP
NIP. 197809172002122001

PENGESAHAN

Skripsi berjudul: “**Analisis Nilai Tambah dan Pendapatan serta Strategi Pengembangan pada Agroindustri Alen-alen dan Tiwul Instan di Kabupaten Trenggalek**” telah diuji dan disahkan pada:

Hari, Tanggal : Selasa, 24 November 2015

Tempat : Fakultas Pertanian Universitas Jember

Dosen Pembimbing Utama,

Dosen Pembimbing Anggota,

Prof. Dr. Ir. Soetriono, MP
NIP. 196403041989021001

Ati Kusmiati, SP., MP
NIP. 197809172002122001

Penguji 1,

Penguji 2,

Dr. Ir. Sugeng Raharto, MS.
NIP. 195202221980021001

Rudi Hartadi, SP., M.Si
NIP. 196908251994031001

Mengesahkan,
Dekan

Dr. Ir. Jani Januar, MT.
NIP. 195901021988031002

RINGKASAN

Analisis Nilai Tambah dan Pendapatan serta Strategi Pengembangan pada Agroindustri Alen-alen dan Tiwul Instan di Kabupaten Trenggalek. Siska Elvani 111510601010, Program Studi Agribisnis Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Jember.

Ubi kayu merupakan komoditas yang termasuk dalam subsektor pangan. Ubi kayu menjadi makanan pokok ketiga di Indonesia setelah padi dan jagung. Oleh karena itu ubi kayu banyak dibudidayakan di Indonesia. Kabupaten di Jawa Timur yang terkenal dengan ubi kayu adalah Kabupaten Trenggalek. Ubi kayu selain dapat dimakan langsung juga dapat diolah menjadi berbagai macam makanan, sehingga muncul agroindustri berbahan baku ubi kayu yang menjadi makanan khas Kabupaten Trenggalek, yakni alen-alen dan tiwul instan. Alen-alen terbuat dari tepung tapioka dan bahan campuran lainnya, sedangkan tiwul instan terbuat dari ubi kayu. Agroindustri alen-alen di Kabupaten Trenggalek berskala mikro dan kecil, sedangkan agroindustri tiwul instan berskala mikro. Agroindustri alen-alen dan tiwul instan di Kabupaten Trenggalek belum berkembang menjadi agroindustri skala menengah atau besar. Jumlah produksi alen-alen dan tiwul instan tidak tetap. Namun pada hari libur dan pada bulan Ramadhan jumlah permintaan alen-alen dan tiwul instan meningkat sehingga produksi juga meningkat.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) Nilai tambah dari agroindustri alen-alen dan tiwul instan di Kabupaten Trenggalek, (2) Pendapatan dari agroindustri alen-alen dan tiwul instan di Kabupaten Trenggalek, dan (3) Strategi pengembangan agroindustri alen-alen dan tiwul instan di Kabupaten Trenggalek. Penentuan daerah penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive method*). Metode penelitian yang digunakan adalah metode analitis dan metode deskriptif. Metode pengambilan contoh menggunakan *purposive sampling*. Metode pengumpulan data menggunakan data primer dari wawancara dan data sekunder dari BPS. Metode analisis data yang digunakan adalah: (1) Nilai tambah pada agroindustri alen-alen dan tiwul instan di Kabupaten Trenggalek menggunakan analisis nilai tambah; (2)

Pendapatan pada agroindustri alen-alen dan tiwul instan di Kabupaten Trenggalek menggunakan analisis pendapatan; dan (3) Strategi pengembangan pada pada agroindustri alen-alen dan tiwul instan di Kabupaten Trenggalek menggunakan analisis deskriptif.

Hasil penelitian menunjukkan: (1) Nilai tambah pada agroindustri alen-alen skala mikro sebesar Rp 14.094,09/kg, sedangkan nilai tambah pada agroindustri alen-alen skala kecil sebesar Rp 12.179,22/kg. Nilai tambah pada agroindustri tiwul instan sebesar Rp 182,20/kg; (2) Pendapatan pada agroindustri alen-alen skala mikro sebesar Rp 5.441,01/kg, sedangkan pendapatan pada agroindustri alen-alen skala kecil sebesar Rp 5.297,30/kg. Pendapatan pada agroindustri tiwul instan sebesar Rp 465,92/kg; dan (3) Strategi pengembangan untuk agroindustri alen-alen di Kabupaten Trenggalek adalah menambah tenaga kerja, menekan biaya bahan baku, membuat kemasan yang lebih menarik, melakukan diversifikasi produk, dan memperluas jangkauan pasar. Strategi pengembangan untuk agroindustri tiwul instan di Kabupaten Trenggalek adalah menambah tenaga kerja, menekan biaya variabel, melakukan pengemasan sendiri, memanfaatkan pusat oleh-oleh untuk memasarkan produk, melakukan diversifikasi produk, dan melakukan promosi.

SUMMARY

Value Added and Income Analysis and Strategy Development on Agroindustries of Alen-alen dan Instant Tiwul in Trenggalek Regency. Siska Elvani 111510601010. Agribusiness Study Program, Department of Agricultural Social Economic, Faculty of Agriculture, Jember University.

Cassava is the food subsector commodities. Cassava become the third main food in Indonesia after rice and corn. Therefore, a lot of cassava are cultivated in Indonesia. Trenggalek Regency is one of regency in East Java which famous with cassava. Besides it can be eaten directly, cassava also be processed into a wide range of food, so it appear into agro-industries based cassava which become the typical food of Trenggalek Regency, i.e. alen-alen and instant tiwul. Alen-alen made from tapioca flour and mixed with other materials, while tiwul instant made from cassava. Agro-industries of alen-alen in Trenggalek Regency has micro and small scale, while agro-industries of instant tiwul has micro scale. Alen-alen and instant tiwul agro-industries in Trenggalek have developed yet into a medium or large scale of agro-industries. The amount production of alen-alen and instant tiwul are fluctuative. However, on holidays and on Ramadan the requests number of alen-alen and instant tiwul increases so that the production has also increased.

This research aims to find out: (1) Value added of alen-alen and instant tiwul agro-industries in Trenggalek Regency; (2) Income of alen-alen and instant tiwul agro-industries in Trenggalek Regency; and (3) development strategy of alen-alen and instant tiwul Agro-industries in Trenggalek Regency. The determination of research place used purposive method. The research method that used are analytical and descriptive methods. Sampling methods used purposive sampling. The method of data collection used primary data from interviews and secondary data from BPS. Methods of data analysis which used are: (1) Value added of alen-alen agro-industries and instant tiwul in Trenggalek Regency used value added analysis; (2) Income of alen-alen agro-industries and instant tiwul in Trenggalek Regency used income analysis; and (3) Development strategy of alen-alen agro-industries and instant tiwul in Trenggalek Regency used descriptive analysis.

The results showed: (1) Value added of micro scale alen-alen agro-industries is Rp 14.094,09/kg, while the value added of small scale alen-alen agro-industries is Rp 12.179,22/kg. Value added of small scale instant tiwul agro-industries is Rp 182,20/kg; (2) Income of micro scale alen-alen agro-industries is Rp 5.441,01/kg, while Income of small scale alen-alen agro-industries is Rp 5.297,30/kg. Income of instant tiwul agro-industries is Rp 465,92/kg; and (3) Development strategies for agro-industries of alen-alen in Trenggalek Regency was added new employee, decrease the cost of raw materials, make packaging interestingly, products diversification, and expand the range of market. Development strategies for instant tiwul agro-industries in Trenggalek Regency was added new employee, decrease the variable cost, self-packaging, cooperate with the typical food store for market the products, products diversification, and doing promotion.

PRAKATA

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala limpahan karunia dan hidayah yang telah diberikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan karya ilmiah tertulis (skripsi) yang berjudul “Analisis Nilai Tambah dan Pendapatan Serta Strategi Pengembangan pada Agroindustri Alen-alen dan Tiwul Instan di Kabupaten Trenggalek”. Penyusunan karya ilmiah tertulis ini banyak mendapat bantuan, bimbingan, dukungan, dan saran dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dekan Fakultas Pertanian Universitas Jember.
2. Ketua Program Studi Agribisnis yang telah memberikan bantuan sarana dan prasarana dalam menyelesaikan karya ilmiah tertulis ini.
3. Prof. Dr. Ir. Soetrisno, MP. selaku Dosen Pembimbing Utama (DPU) dan Ati Kusmiati, SP., MP. selaku Dosen Pembimbing Anggota (DPA) yang telah memberikan bimbingan hingga karya ilmiah tertulis ini dapat terselesaikan.
4. Dr. Ir. Sugeng Raharto, MS. selaku Dosen Penguji 1 dan Rudi Hartadi, SP., M.Si. selaku Dosen Penguji 2 yang telah memberikan banyak masukan demi kesempurnaan skripsi.
5. Sudarko, SP., M.Si. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan dan nasihat selama masa studi.
6. Seluruh pihak Dinas terkait yang membantu dalam penggalan informasi serta pemilik agroindustri alen-alen dan tiwul instan di Kabupaten Trenggalek yang telah bersedia menjadi responden dalam penggalan informasi dalam penelitian ini.
7. Orang tua tercinta, Ibunda Endah Suharti dan Ayahanda Nur Syamsu, yang tiada henti memberikan semangat, kasih sayang, jerih payah, kepercayaan, motivasi, dan doa yang luar biasa selama masa studi hingga selesai menempuh pendidikan tinggi.
8. Nenek tercinta Almh. Siti Katidjah dan Tante Rini Widiyarsih yang telah memberikan semangat, dukungan, kasih sayang, dan doa.

9. Kakak terbaik Dwi Baroroh Baridah yang telah menemani selama penelitian.
10. Sahabat-sahabat terbaik (Nofem, Rahmi, Zumrotul, Ainun, Deti, Rida, Nia, Caca, Febri, Mia, Irma, Nikma, Santi, Nurul) yang selalu memberikan dukungan, bantuan dan berproses bersama.
11. Sahabat dan keluarga *Ulmiah's Boarding House* terima kasih atas doa, semangat, bantuan dan perhatian yang besar selama masa studi.
12. Sahabat dan keluarga Lingkaran Cinta serta F-SIAP terima kasih atas doa, semangat, bantuan dan perhatian.
13. Teman-teman angkatan 2011 yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa penyusunan karya ilmiah tertulis ini masih terdapat kekurangan, oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun. Semoga karya ilmiah tertulis ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca.

Jember, November 2015

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	vi
RINGKASAN	vii
SUMMARY	ix
PRAKATA	xi
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	9
1.3 Tujuan dan Manfaat	9
1.3.1 Tujuan	9
1.3.2 Manfaat	9
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1 Hasil Penelitian Terdahulu	10
2.2 Komoditas Ubi Kayu	11
2.3 Proses Pengolahan Alen-alen	13
2.4 Proses Pengolahan Tiwul Instan	14
2.5 Landasan Teori	16
2.5.1 Agroindustri	16
2.5.2 Teori Nilai Tambah	17
2.5.3 Teori Biaya dan Pendapatan	18
2.5.4 Analisis Deskriptif	20

2.5.5 Strategi Pengembangan	20
2.6 Kerangka Pemikiran	21
2.7 Hipotesis	25
BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN	26
3.1 Penentuan Daerah Penelitian	26
3.2 Metode Penelitian	26
3.3 Metode Pengambilan Contoh	26
3.4 Metode Pengumpulan Data	27
3.5 Metode Analisis Data	27
3.6 Definisi Operasional	30
BAB 4. GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN	33
4.1 Keadaan Geografis	33
4.2 Keadaan Penduduk Kabupaten Trenggalek.....	34
4.3.1 Keadaan Penduduk Menurut Usia	34
4.3.2 Keadaan Penduduk Menurut Lapangan Usaha Utama	36
4.3.3 Keadaan Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan	37
4.3 Keadaan Industri di Kabupaten Trenggalek	37
4.4 Gambaran Umum Agroindustri Alen-alen di Kabupaten Trenggalek	39
4.4.1 Gambaran Umum Agroindustri Alen-alen Skala Mikro di Kabupaten Trenggalek	40
4.4.2 Gambaran Umum Agroindustri Alen-alen Skala Kecil di Kabupaten Trenggalek	41
4.5 Gambaran Umum Agroindustri Tiwul Instan di Kabupaten Trenggalek	44
4.6 Dinas Koperasi Industri Perdagangan Pertambangan dan Energi Kabupaten Trenggalek	47
BAB 5. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	48
5.1 Analisis Nilai Tambah pada Agroindustri Alen-alen dan Tiwul Instan di Kabupaten Trenggalek	48

5.1.1 Analisis Nilai Tambah pada Agroindustri Alen-alen Skala Mikro di Kabupaten Trenggalek	49
5.1.2 Analisis Nilai Tambah pada Agroindustri Alen-alen Skala Kecil di Kabupaten Trenggalek	51
5.1.3 Analisis Nilai Tambah pada Agroindustri Tiwul Instan di Kabupaten Trenggalek	57
5.2 Analisis Pendapatan pada Agroindustri Alen-alen dan Tiwul Instan di Kabupaten Trenggalek	62
5.2.1 Analisis Pendapatan pada Agroindustri Alen-alen Skala Mikro di Kabupaten Trenggalek	63
5.2.2 Analisis Pendapatan pada Agroindustri Alen-alen Skala Kecil di Kabupaten Trenggalek	64
5.2.3 Analisis Pendapatan pada Agroindustri Tiwul Instan di Kabupaten Trenggalek	66
5.3 Strategi Pengembangan pada Agroindustri Alen-alen dan Tiwul Instan di Kabupaten Trenggalek	70
5.3.1 Strategi Pengembangan pada Agroindustri Alen-alen di Kabupaten Trenggalek	70
5.3.2 Strategi Pengembangan pada Agroindustri Tiwul Instan di Kabupaten Trenggalek	74
BAB 6. SIMPULAN DAN SARAN.....	78
6.1 Simpulan.....	78
6.2 Saran.....	78
DAFTAR PUSTAKA.....	80
LAMPIRAN.....	83
KUISIONER.....	116
DOKUMENTASI	131

DAFTAR TABEL

No	Tabel	Halaman
1.1	Data Produksi Ubi Kayu di Indonesia Tahun 2009-2013.....	2
1.2	Luas Panen, Produktivitas, dan Produksi Tanaman Ubi Kayu di Pulau Jawa Tahun 2011 – 2013.....	3
1.3	Luas Panen, Produksi, dan Rata-rata Produksi Per Ha Komoditas Ubi Kayu di Kabupaten Trenggalek Tahun 2009 - 2013.....	4
3.1	Proses Perhitungan Nilai Tambah Ubi Kayu	28
4.1	Luas Wilayah Kabupaten Trenggalek Menurut Kecamatan..	34
4.2	Jumlah Penduduk Kabupaten Trenggalek Menurut Usia.....	35
4.3	Jumlah Penduduk Menurut Lapangan Usaha Utama di Kabupaten Trenggalek.....	36
4.4	Jumlah Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan di Kabupaten Trenggalek	37
4.5	Jumlah Industri Formal Menurut Kelompok di Kabupaten Trenggalek Tahun 2013	38
4.6	Jumlah Industri Non Formal Menurut Kelompok di Kabupaten Trenggalek Tahun 2013	38
5.1	Nilai Tambah Rata-rata per Kg Tepung Tapioka pada Agroindustri Alen-alen Skala Mikro di Kabupaten Trenggalek.....	50
5.2	Nilai Tambah Rata-rata per Kg Tepung Tapioka pada Agroindustri Alen-alen Skala Kecil di Kabupaten Trenggalek.....	53
5.3	Hasil Analisis Nilai Tambah pada Agroindustri Alen-alen Skala Mikro dan Skala Kecil di Kabupaten Trenggalek.....	55
5.4	Nilai Tambah Rata-rata per Kg Ubi Kayu pada Agroindustri Tiwul Instan di Kabupaten Trenggalek	58
5.5	Hasil Analisis Nilai Tambah pada Agroindustri Alen-alen dan Tiwul Instan di Kabupaten Trenggalek	61
5.6	Analisis Pendapatan pada Agroindustri Alen-alen Skala Mikro di Kabupaten Trenggalek per Kg	63

No	Tabel	Halaman
5.7	Analisis Pendapatan pada Agroindustri Alen-alen Skala Kecil di Kabupaten Trenggalek per Kg	64
5.8	Hasil Analisis Rata-rata Pendapatan per Kg pada Agroindustri Alen-Alen Skala Mikro dan Agroindustri Alen-Alen Skala Kecil di Kabupaten Trenggalek	65
5.9	Analisis Pendapatan per Kg pada Agroindustri Tiwul Instan di Kabupaten Trenggalek	67
5.10	Hasil Analisis Rata-rata Pendapatan per Proses Produksi pada Agroindustri Alen-alen dan Tiwul Instan di Kabupaten Trenggalek	68
5.11	Nilai Tambah per Kilogram Bahan Baku dan Pendapatan per Kg pada Agroindustri Alen-alen Skala Mikro dan Skala Kecil serta Agroindustri Tiwul Instan di Kabupaten Trenggalek	69

DAFTAR GAMBAR

No	Gambar	Halaman
2.1	Hubungan Antara Total Penerimaan (TR), Total Biaya (TC), dan Pendapatan (π) dengan Jumlah Produksi (U)	19
2.2	Kerangka Pemikiran	24
4.1	Proses Pembuatan Alen-alen	43
4.2	Proses Pembuatan Tiwul Instan.....	46

DAFTAR LAMPIRAN

No	Lampiran	Halaman
1	Identitas Responden	83
2	Nilai Investasi pada Agroindustri Alen-alen Skala Mikro.....	84
3	Biaya Tetap pada Agroindustri Alen-alen Skala Mikro per Proses Produksi.....	86
4	Biaya Variabel pada Agroindustri Alen-alen Skala Mikro.....	87
5	<i>Intermediate Cost</i> per Proses Produksi pada Agroindustri Alen-alen Skala Mikro di Kabupaten Trenggalek.....	89
6	Output, Input Bahan Baku, Input Tenaga Kerja, Harga Produk, Upah Tenaga Kerja, dan <i>Intermediate Cost</i> pada Agroindustri Alen-alen Skala Mikro per Kilogram Bahan Baku	90
7	Analisis Nilai Tambah pada Agroindustri Alen-alen Skala Mikro.....	91
8	Analisis Pendapatan pada Agroindustri Alen-alen Skala Mikro.....	92
9	Nilai Investasi pada Agroindustri Alen-alen Skala Kecil	93
10	Biaya Tetap pada Agroindustri Alen-alen Skala Kecil per Proses Produksi.....	95
11	Biaya Variabel pada Agroindustri Alen-alen Skala Kecil	96
12	<i>Intermediate Cost</i> per Proses Produksi pada Agroindustri Alen-alen Skala Kecil di Kabupaten Trenggalek.....	98
13	Output, Input Bahan Baku, Input Tenaga Kerja, Harga Produk, Upah Tenaga Kerja, dan <i>Intermediate Cost</i> pada Agroindustri Alen-alen Skala Kecil per Kilogram Bahan Baku	99
14	Analisis Nilai Tambah pada Agroindustri Alen-alen Skala Kecil.....	100
15	Analisis Pendapatan pada Agroindustri Alen-alen Skala Kecil.....	101
16	Hasil Analisis Nilai Tambah pada Agroindustri Alen-alen Skala Mikro dan Skala Kecil di Kabupaten Trenggalek.....	102

No	Lampiran	Halaman
17	Hasil Analisis Rata-rata Pendapatan per Kg pada Agroindustri Alen-alen Skala Mikro dan Agroindustri Alen-alen Skala Kecil di Kabupaten Trenggalek.....	102
18	Nilai Investasi pada Agroindustri Tiwul Instan.....	103
19	Biaya Tetap pada Agroindustri Tiwul Instan per Proses Produksi	105
20	Biaya Variabel pada Agroindustri Tiwul Instan	106
21	<i>Intermediate Cost</i> per Proses Produksi pada Agroindustri Tiwul Instan di Kabupaten Trenggalek	108
22	Output, Input Bahan Baku, Input Tenaga Kerja, Harga Produk, Upah Tenaga Kerja, dan <i>Intermediate Cost</i> pada Agroindustri Tiwul Instan.....	109
23	Analisis Nilai Tambah pada Agroindustri Tiwul Instan	110
24	Analisis Pendapatan pada Agroindustri Tiwul Instan.....	111
25	Hasil Analisis Nilai Tambah pada Agroindustri Alen-alen dan Tiwul Instan di Kabupaten Trenggalek.....	112
26	Hasil Analisis Rata-rata Pendapatan per Proses Produksi pada Agroindustri Alen-alen dan Tiwul Instan di Kabupaten Trenggalek.....	113
27	Nilai Tambah per Kilogram Bahan Baku dan Pendapatan per Kg pada Agroindustri Alen-alen Skala Mikro dan Skala Kecil serta Agroindustri Tiwul Instan di Kabupaten Trenggalek.....	113
28	Pernyataan Responden Mengenai Kendala Internal dan Eksternal Agroindustri Alen-alen	114
29	Pernyataan Responden Mengenai Kendala Internal dan Eksternal Agroindustri Tiwul Instan.....	115

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Potensi pertanian di Indonesia didukung oleh kondisi sumber daya alam Indonesia, seperti tanah yang subur dikarenakan Indonesia berada di daerah vulkanis dan Indonesia memiliki ketersediaan air yang banyak. Indonesia juga berada di daerah beriklim tropis sehingga masyarakat di Indonesia dapat melakukan kegiatan ekonomi dan dapat menanam sepanjang tahun. Kondisi tanah, iklim, dan air di Indonesia yang dapat mendukung tumbuhnya beraneka ragam tanaman dimanfaatkan oleh sebagian besar masyarakat Indonesia untuk mencukupi kebutuhan pangan, sandang, dan papan. Seluruh subsektor pertanian yakni subsektor pangan dan hortikultura, subsektor perikanan, subsektor perkebunan, subsektor kehutanan, dan subsektor peternakan dapat diusahakan di Indonesia.

Subsektor pangan merupakan subsektor terpenting karena melalui subsektor ini kebutuhan pangan dan gizi masyarakat Indonesia dapat terpenuhi. Pangan adalah segala sesuatu yang berasal dari sumber hayati dan air, baik yang diolah maupun tidak diolah, yang diperuntukkan sebagai makanan atau minuman bagi konsumsi manusia, termasuk bahan tambahan pangan, bahan baku pangan, dan bahan lain yang digunakan dalam proses penyiapan, pengolahan, dan atau pembuatan makanan atau minuman. Pangan berfungsi untuk memenuhi kebutuhan bagi pemeliharaan, pertumbuhan, kerja, dan penggantian jaringan tubuh yang rusak. Salah satu jenis tanaman pangan yang sudah lama dikenal dan dibudidayakan oleh petani diseluruh wilayah Indonesia adalah ubi kayu. Ubi kayu menjadi makanan pokok ketiga di Indonesia setelah padi dan jagung (Suhardjo *et al.*, 2009: 12).

Ubi kayu yang menjadi makanan pokok ketiga di Indonesia menjadi salah satu alasan komoditas ini banyak dibudidayakan oleh petani. Cara tanamnya yang mudah dan kondisi lahan yang sesuai menjadikan produksi ubi kayu cukup tinggi. Terlebih lagi ubi kayu bukan merupakan tanaman musiman, artinya dapat dipanen kapan saja asalkan sudah mencapai usia yang cukup yakni kurang lebih 9 bulan.

Bahkan rata-rata produksinya tertinggi kedua setelah komoditas padi selama 5 tahun terakhir. Berikut ini data produksi ubi kayu di Indonesia dari tahun 2009 hingga tahun 2013.

Tabel 1.1. Data Produksi Ubi Kayu di Indonesia Tahun 2009 – 2013

Komoditas	Produksi Tahun (Ton)					Rata-rata Produksi
	2009	2010	2011	2012	2013	
Padi	64.398.890	66.469.394	65.756.904	69.056.126	71.279.709	67.392.205
Jagung	17.629.748	18.327.636	17.643.250	19.387.022	18.511.853	18.299.902
Kedelai	974.512	907.031	851.286	843.153	779.992	871.195
Kacang tanah	777.888	779.228	691.289	712.857	701.680	732.588
Kacang hijau	314.486	291.706	341.342	284.257	204.670	287.292
Ubi kayu	22.039.145	23.918.118	24.044.025	24.177.372	23.936.921	23.623.116
Ubi jalar	2.057.913	2.051.046,12	2.196.033	2.483.460	2.386.729	2.235.036,22

Sumber: Badan Pusat Statistik Indonesia 2014

Berdasarkan tabel 1.1, rata-rata produksi ubi kayu di Indonesia selama 5 tahun mulai dari tahun 2009 hingga 2013 adalah yang terbesar kedua setelah padi. Produksi ubi kayu di Indonesia pada tahun 2009 sebesar 22.039.145 ton. Tahun 2010 produksi ubi kayu mengalami peningkatan sebesar 1.878.973 ton. Produksi ubi kayu pada tahun 2011 juga mengalami peningkatan sebesar 125.907 ton. Tahun 2012 produksi ubi kayu di Indonesia mengalami peningkatan kembali sebesar 133.347 ton. Namun pada tahun 2013 produksi ubi kayu mengalami penurunan menjadi 23.936.921 ton. Sedangkan rata-rata produksi ubi kayu mulai dari tahun 2009 hingga 2013 adalah 23.623.116 ton. Hal ini membuktikan bahwa ubi kayu menjadi bahan pangan yang penting bagi masyarakat Indonesia dan masih menjadi komoditas pangan yang banyak dibudidayakan oleh petani Indonesia.

Menurut Sosrosoedirdjo (1992: 8), tanaman umbi-umbian menjadi makanan yang penting bagi penduduk Pulau Jawa, antara lain tanaman ubi kayu. Terutama dimusim paceklik dimana keadaan makanan sangat kurang maka penduduknya memakan ubi kayu. Oleh karena itu ubi kayu masih banyak dibudidayakan di seluruh provinsi di Pulau Jawa, yakni Provinsi DKI Jakarta, Provinsi Jawa Barat, Provinsi Jawa Tengah, Provinsi DI Yogyakarta, Provinsi Jawa Timur, dan Provinsi Banten. Berikut ini data luas panen, produktivitas, dan produksi ubi kayu di keenam provinsi mulai dari tahun 2011 – 2013.

Tabel 1.2. Luas panen, produktivitas, dan produksi tanaman ubi kayu di Pulau Jawa Tahun 2011 – 2013.

Tahun	Provinsi	Luas Panen (Ha)	Produktivitas (Kw/Ha)	Produksi (Ton)
2009	DKI Jakarta	26	117,31	305
	Jawa Barat	110.827	188,24	2.086.187
	Jawa Tengah	190.851	192,65	3.676.809
	DI Yogyakarta	63.275	165,68	1.047.684
	Jawa Timur	207.507	155,3	3.222.637
	Banten	7.407	142,6	105.621
2010	DKI Jakarta	25	116	290
	Jawa Barat	105.023	191,81	2.014.402
	Jawa Tengah	188.080	206,1	3.876.242
	DI Yogyakarta	62.563	178,17	1.114.665
	Jawa Timur	188.158	194,89	3.667.058
	Banten	8.237	144,44	118.979
2011	DKI Jakarta	15	117,33	176
	Jawa Barat	103.244	199,41	2.058.785
	Jawa Tengah	173.195	202,17	3.501.458
	DI Yogyakarta	62.414	139,01	867.596
	Jawa Timur	199.407	202,2	4.032.081
	Banten	7.374	145,17	107.052
2012	DKI Jakarta	4	117,5	47
	Jawa Barat	100.159	212,77	2.131.123
	Jawa Tengah	176.849	217,61	3.848.462
	DI Yogyakarta	61.815	140,15	866.357
	Jawa Timur	189.982	223,5	4.246.028
	Banten	5.677	145,84	82.796
2013	DKI Jakarta	0	0	0
	Jawa Barat	95.505	223,92	2.138.532
	Jawa Tengah	161.783	252,79	4.089.635
	DI Yogyakarta	58.777	172,44	1.013.565
	Jawa Timur	168.194	214,1	3.601.074
	Banten	6.391	153,1	97.847

Sumber: Badan Pusat Statistik Indonesia tahun 2011 – 2013

Berdasarkan tabel 1.2, pada tahun 2009 Provinsi Jawa Timur memiliki luas panen ubi kayu sebesar 207.507 ha dengan produktivitas 155,3 kw/ha dan produksi sebesar 3.222.637 ton. Tahun 2010 luas panen ubi kayu di Provinsi Jawa Timur mengalami penurunan sehingga luas panen ubi kayu menjadi 188.158 ha dengan produktivitas yang meningkat yakni 194,89 kw/ha dan produksi yang juga meningkat sebesar 3.667.058 ton. Provinsi Jawa Timur selalu memiliki luas panen ubi kayu yang paling besar, yakni tahun 2011 seluas 199.407 ha, tahun 2012

seluas 189.982 ha, dan tahun 2013 seluas 168.194 ha. Pada tahun 2011 dan tahun 2012 Provinsi Jawa Timur juga memiliki produktivitas ubi kayu yang paling banyak yakni 202,2 kw/ha dan 223,5 ku/ha, namun pada tahun 2013 produktivitas ubi kayu di Provinsi Jawa Timur menurun menjadi 214,1 kw/ha. Produksi ubi kayu di Provinsi Jawa Timur pada tahun 2011 dan 2012 juga menjadi produksi yang paling tinggi, yakni 4.032.081 ton dan 4.246.028 ton, namun pada tahun 2013 produksi ubi kayu di Provinsi Jawa Timur mengalami penurunan menjadi 3.601.074 ton. Apabila dilihat dari data tersebut, terlihat bahwa Provinsi Jawa Timur merupakan provinsi penghasil ubi kayu terbesar di Pulau Jawa.

Salah satu kabupaten yang menghasilkan ubi kayu di Jawa Timur adalah Kabupaten Trenggalek. Ubi kayu menjadi komoditas unggulan di Kabupaten Trenggalek. Hal ini dikarenakan kebiasaan masyarakat Trenggalek yang gemar mengkonsumsi ubi kayu sebagai makanan pokok kedua setelah beras. Kondisi tanah pegunungan dan perbukitan menjadi salah satu alasan masyarakat suka menanam ubi kayu. Berikut ini data luas panen, jumlah produksi, dan rata-rata produksi per ha ubi kayu di Kabupaten Trenggalek tahun 2009 hingga 2013:

Tabel 1.3. Luas Panen, Produksi, dan Rata-rata Produksi Per Ha Komoditas Ubi Kayu di Kabupaten Trenggalek Tahun 2009 – 2013

Komoditas Ubi Kayu	2009	2010	2011	2012	2013
Luas panen	20.499	15.443	15.510	17.765	16.446
Produksi (ton)	434.365	328.073	350.463	473.015	395.658
Rata-rata produksi (ton/ha)	21,19	21,244	22,516	26,626	24,058

Sumber: Badan Pusat Statistik Kabupaten Trenggalek 2014

Berdasarkan data dari BPS Kabupaten Trenggalek 2014, produksi ubi kayu pada tahun 2010 mengalami penurunan sebesar 106.292 ton. Pada tahun 2011 produksi ubi kayu mengalami peningkatan sebesar 22.390 ton, walaupun jumlah produksi tidak sebesar produksi pada tahun 2009 yang mencapai 434.365 ton. Produksi ubi kayu mengalami peningkatan yang cukup banyak pada tahun 2012 yakni sebesar 122.552 ton. Tahun 2013 produksi ubi kayu mengalami penurunan kembali hingga 77.357 ton. Rata-rata produksi ubi kayu pada tahun 2009 adalah 21,19 ton/ha. Tahun 2010 rata-rata produksi ubi kayu meningkat menjadi 21,244 ton/ha. Peningkatan rata-rata produksi juga terjadi pada tahun

2011 yakni 22,516 ton/ha. Tahun 2012 rata-rata produksi ubi kayu meningkat menjadi 26,626 ton/ha, namun pada tahun 2013 rata-rata produksi ubi kayu menurun menjadi 24,058 ton/ha.

Menurut Rukmana (1997: 14), banyaknya hasil dari ubi kayu tergantung pada jenisnya, kesuburan dan struktur tanah, iklim, teknik penanaman, umur tanaman pada waktu dicabut dan sebagainya. Produksi ubi kayu dapat dikatakan ideal apabila mencapai antara 22 – 36,5 ton/ha. Rata-rata produksi ubi kayu di Kabupaten Trenggalek selama 5 tahun terakhir adalah 23,123 ton/ha. Sehingga rata-rata produksi ubi kayu di Kabupaten Trenggalek dari tahun 2009 hingga 2013 dapat dikatakan ideal.

Apabila dilihat dari jumlah produksi ubi kayu yang besar maka ubi kayu tersebut memiliki prospek yang bagus untuk dikembangkan. Potensi nilai ekonomi dan sosial ubi kayu merupakan bahan pangan masa depan yang berdaya guna, bahan baku berbagai industri, dan pakan ternak. Potensi ubi kayu sebagai bahan pangan yang berdaya guna di dunia ditunjukkan dengan fakta bahwa tiap 300 juta ton ubi-ubian dihasilkan dunia dan dijadikan bahan makanan oleh sepertiga penduduk di negara-negara tropis. Selain itu, sekitar 45% dari total produksi ubi-ubian dunia langsung dikonsumsi oleh produsen sebagai sumber kalori di berbagai negara (Rukmana, 1997: 12).

Menurut Sosrosoedirdjo (1992: 59), ubi kayu dapat dimanfaatkan sebagai bahan makanan yang dapat dimakan langsung (mentah, direbus, atau digoreng) atau dijadikan bermacam-macam panganan (jajan), misalnya getuk, lemet atau timus, kripik, tape, dan sebagainya. Ubi kayu juga dapat diolah menjadi gaplek yaitu ubi kayu yang telah dikupas kemudian dijemur hingga kering, serta menjadi bahan baku dalam industri tepung misalnya tepung mocaf (*modified cassava flour*) dan tepung tapioka. Komoditas ubi kayu yang dapat diolah menjadi berbagai macam produk tersebut menyebabkan munculnya agroindustri berbahan baku ubi kayu.

Kegiatan agroindustri yang merupakan bagian integral dari sektor pertanian memiliki kontribusi penting dalam proses industrialisasi terutama di wilayah pedesaan. Efek agroindustri (khususnya yang berbahan baku ubi kayu)

tidak hanya mentransformasikan produk primer ke produk olahan tetapi juga budaya kerja dari agraris tradisional yang menciptakan nilai tambah rendah menjadi budaya kerja industrial modern yang menciptakan nilai tambah tinggi. Agroindustri berbahan baku ubi kayu yang menggunakan bahan baku lokal akan meningkatkan jumlah dan jenis produk yang tersedia di pasar sehingga akan berdampak pada keanekaragaman produksi dan konsumsi. Munculnya agroindustri berbahan baku ubi kayu juga dapat meningkatkan penyerapan tenaga kerja dan pendapatan petani serta berkembangnya perekonomian (Supriadi, 2005).

Agroindustri ubi kayu di Kabupaten Trenggalek memiliki potensi ketersediaan bahan baku yang melimpah untuk menjadi bahan pangan pokok, baik untuk konsumsi rumah tangga sehari-hari maupun untuk diolah menjadi aneka ragam produk industri makanan yang disukai masyarakat. Kendala yang dihadapi dalam pengembangan agroindustri ubi kayu adalah harga bahan baku yang berfluktuasi, perubahan selera konsumen, kandungan protein dan kalori yang lebih rendah dari beras, persaingan dengan produk olahan berbahan baku impor (gandum) dan akses modal serta pasar yang terbatas. Walaupun demikian, agroindustri berbasis pangan lokal masih mempunyai peluang berkembang dengan menerapkan teknologi pengolahan hasil untuk diversifikasi produk olahan yang bergizi, cita rasa disukai, murah, praktis, siap saji dan mudah didapat (Supriadi, 2005).

Ubi kayu di Kabupaten Trenggalek dikonsumsi secara langsung dari bentuk segarnya maupun diolah terlebih dahulu menjadi bahan antara/setengah jadi seperti gaplek dan tepung tapioka. Masyarakat Trenggalek mengkonsumsi ubi kayu baik sebagai makanan pokok maupun makanan selingan (camilan). Berbagai macam kue/camilan berbahan baku ubi kayu yang biasa dikonsumsi rumah tangga di Kabupaten Trenggalek adalah keripik, poding, dempul, kaolin, jongkong, keripik, kemplang, gethuk, dan lain-lain. Produk olahan ubi kayu yang diproduksi dan dipasarkan di Kabupaten Trenggalek adalah alen-alen, tiwul instan, gatot, kerupuk, dan tape (Supriadi, 2005).

Makanan khas dari Kabupaten Trenggalek yang berbahan baku ubi kayu adalah alen-alen dan tiwul instan. Kedua makanan ini sudah ada sejak lama dan resep pembuatannya merupakan resep turun-temurun dari nenek moyang. Alen-alen merupakan makanan ringan yang terbuat dari tepung tapioka dan campuran bahan lainnya. Alen-alen memiliki cita rasa yang renyah dan gurih. Tiwul merupakan makanan pokok bagi masyarakat Trenggalek setelah beras. Tiwul terbuat dari ubi kayu yang telah dikeringkan dan digiling. Dahulu tiwul ini belum tersedia dalam kemasan instan, namun kini sudah tersedia tiwul instan yang dapat dikonsumsi kapan saja dan dapat disimpan dalam waktu yang lama. Kedua makanan khas ini sering dicari untuk oleh-oleh atau untuk dikonsumsi sendiri, sehingga sangat mudah menemukan kedua makanan ini di toko oleh-oleh atau di pasar.

Agroindustri alen-alen dan tiwul instan bermunculan di Kabupaten Trenggalek karena produksi ubi kayu di Trenggalek melimpah sehingga perlu adanya pengolahan agar ubi kayu dapat lebih tahan lama dan masyarakat tidak bosan mengonsumsi ubi kayu karena sudah dapat diolah menjadi berbagai macam jenis makanan, utamanya alen-alen dan tiwul instan. Agroindustri-agroindustri tersebut memproduksi alen-alen dan tiwul instan kemudian didistribusikan ke berbagai toko oleh-oleh dan pasar. Proses pengolahan alen-alen dan tiwul instan ini dapat memberikan nilai tambah terhadap bahan baku itu sendiri. Harga jual alen-alen dan tiwul instan apabila dibandingkan dengan harga jual bahan bakunya tentu berbeda. Hal ini disebabkan adanya proses pengolahan lebih lanjut dengan menggunakan input-input produksi. Melalui analisis nilai tambah, dapat diketahui besarnya imbalan terhadap balas jasa dan faktor-faktor produksi yang digunakan serta menunjukkan kesempatan kerja.

Kegiatan produksi alen-alen dan tiwul instan membutuhkan biaya-biaya, baik biaya tetap maupun biaya variabel. Selain itu, terdapat penerimaan yang diperoleh produsen. Hasil dari pengurangan antara total biaya dengan total penerimaan maka akan diketahui berapa pendapatan yang diterima oleh produsen. Pendapatan yang diterima oleh produsen bisa saja positif atau negatif. Pendapatan

yang diterima dikatakan positif apabila pendapatan yang diterima menguntungkan dan dikatakan negatif apabila pendapatan yang diterima merugikan.

Agroindustri alen-alen yang ada di Kabupaten Trenggalek masih berskala mikro dan kecil, belum ada agroindustri alen-alen yang berskala menengah atau bahkan menjadi agroindustri besar. Sedangkan agroindustri tiwul instan yang ada di Kabupaten Trenggalek masih berskala mikro. Apabila melihat dari skala agroindustri, maka agroindustri alen-alen dan tiwul instan belum berkembang. Jumlah produksi pada agroindustri alen-alen dan tiwul instan di Kabupaten Trenggalek tidak tetap. Jumlah produksi akan meningkat pada bulan Ramadhan dan pada hari libur. Hal ini dikarenakan jumlah permintaan meningkat pada bulan Ramadhan dan hari libur. Banyak pengunjung dari luar kabupaten yang membeli oleh-oleh pada hari itu sehingga permintaan meningkat.

Agroindustri alen-alen skala kecil lebih sering melakukan produksi dibanding agroindustri alen-alen skala mikro. Agroindustri alen-alen skala kecil mampu memasarkan hingga luar Provinsi Jawa Timur sehingga intensitas produksinya lebih banyak. Berbeda dengan agroindustri alen-alen skala kecil, pemasaran pada agroindustri alen-alen skala mikro hanya sampai pada kabupaten di sekitar Kabupaten Trenggalek. Namun, agroindustri tiwul instan belum mampu memasarkan produknya dikarenakan belum memiliki keahlian mengemas. Pemilik hanya menjual kepada pedagang besar. Pedagang besar mengemas tiwul instan dengan menarik kemudian memasarkan ke toko oleh-oleh dan ke pasar.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti ingin meneliti berapa nilai tambah dan pendapatan pada agroindustri alen-alen dan tiwul instan di Kabupaten Trenggalek. Selain itu perlu disusun strategi pengembangan untuk mengembangkan agroindustri alen-alen dan tiwul instan di Kabupaten Trenggalek. Strategi ini disusun berdasarkan hasil analisis nilai tambah dan pendapatan yang dilakukan sebelumnya. Dinas Koperasi Industri Perdagangan Pertambangan dan Energi Kabupaten Trenggalek bidang UKM juga turut menyusun strategi.

1.2 Rumusan Masalah

1. Berapa nilai tambah dari agroindustri alen-alen dan tiwul instan di Kabupaten Trenggalek?
2. Berapa pendapatan dari agroindustri alen-alen dan tiwul instan di Kabupaten Trenggalek?
3. Bagaimana strategi pengembangan agroindustri alen-alen dan tiwul instan di Kabupaten Trenggalek?

1.3 Tujuan dan Manfaat

1.3.1 Tujuan

1. Untuk mengetahui nilai tambah dari agroindustri alen-alen dan tiwul instan di Kabupaten Trenggalek.
2. Untuk mengetahui pendapatan dari agroindustri alen-alen dan tiwul instan di Kabupaten Trenggalek.
3. Untuk mengetahui strategi pengembangan agroindustri alen-alen dan tiwul instan di Kabupaten Trenggalek.

1.3.2 Manfaat

1. Bagi pemerintah Kabupaten Trenggalek, penelitian ini dapat digunakan sebagai salah satu referensi untuk pengambilan kebijakan mengenai agroindustri alen-alen dan tiwul instan di Kabupaten Trenggalek.
2. Bagi pengusaha agroindustri alen-alen dan tiwul instan di Kabupaten Trenggalek, penelitian ini dapat menjadi acuan dalam mengembangkan usaha yang dimiliki.
3. Bagi mahasiswa, penelitian ini dapat menjadi bahan informasi dan pertimbangan untuk penelitian selanjutnya.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Hasil Penelitian Terdahulu

Leksana (2005: 38-39) dalam penelitiannya yang berjudul “Analisis Nilai Tambah dan Prospek Agroindustri Suwar-Suwir di Kabupaten Jember” menyatakan bahwa nilai tambah suwar-suwir adalah positif. Nilai tersebut merupakan keuntungan bagi pengusaha suwar-suwir dan imbalan bagi tenaga kerja dari setiap kilogram tape ubi kayu yang diproses menjadi suwar-suwir. Apabila 1 kg tape diolah menjadi suwar-suwir maka akan didapatkan 1,5 kg suwar-suwir. Harga 1 kg tape adalah Rp 1.110, kemudian setelah diolah menjadi suwar-suwir dihasilkan nilai produksi sebesar Rp 6.852,40/kg. Nilai produksi ini dialokasikan untuk biaya bahan baku yang berupa tape dan *intermediate cost* seperti biaya bahan tambahan, biaya pengemasan, biaya bahan bakar, dan biaya penyusutan peralatan. Nilai *intermediate cost* sebesar Rp 4.035,50/kg sehingga nilai tambah yang dihasilkan sebesar Rp 2.816,90/kg.

Zulkifli (2012: 40) dalam penelitiannya yang berjudul “Analisis Pendapatan dan Nilai Tambah pada Agroindustri Keripik Ubi di Kecamatan Tanah Luas Kabupaten Aceh Utara” menyatakan bahwa nilai tambah per bahan baku keripik ubi kayu pada agroindustri Gampong Jeumpa Berghang, Kecamatan Tanah Luas, Kabupaten Aceh Utara yaitu sebesar Rp 5.495/Kg. Artinya, untuk setiap satu kilogram bahan baku ubi kayu yang digunakan dalam produksi dapat memberikan nilai tambah bahan baku sebesar Rp 5.495. Besarnya nilai tambah tersebut diperoleh dari nilai tambah bruto sebesar Rp 5.495.000 dibagi dengan jumlah bahan baku yang digunakan yaitu sebanyak 1000 kg.

Elida dan Hamidi (2009: 117) dalam penelitiannya yang berjudul “Analisis Pendapatan Agroindustri Rengginang Ubi Kayu di Kabupaten Kampar Provinsi Riau” menyatakan bahwa pengolahan 60 kg ubi kayu dapat menghasilkan sebanyak 18 kg rengginang ubi kayu atau 60 kotak dan dalam satu kotak terdiri dari 36 buah rengginang. Harga rengginang ubi kayu per kotak Rp 7.000 atau Rp 23.333,33 per kg, sehingga diperoleh pendapatan kotor yang diterima sebesar Rp 420.000 per proses produksi. Setelah dikurangi dengan total

biaya yang digunakan dalam proses produksi maka diperoleh pendapatan bersih sebesar Rp 204.513,69 per proses produksi.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Valentina (2009: 69-70) yang berjudul “Analisis Nilai Tambah Ubi Kayu Sebagai Bahan Baku Keripik Singkong di Kabupaten Karanganyar (Kasus pada KUB Wanita Tani Makmur)”, keuntungan usaha pengolahan ubi kayu mentah menjadi keripik singkong setengah jadi selama satu kali proses produksi pada anggota KUB Wanita Tani Makmur dengan rata-rata penerimaan sebesar Rp 101.953,13 dan biaya total sebesar Rp 91.577,52 sehingga diperoleh keuntungan sebesar Rp 10.375,61. Keuntungan usaha pengolahan keripik singkong setengah jadi menjadi keripik singkong matang selama satu kali proses produksi pada KUB Wanita Tani Makmur sebesar Rp 1.610.418,99 dengan penerimaan sebesar Rp 3.962.500,00 dan biaya total sebesar Rp 2.352.081,01.

2.2 Komoditas Ubi Kayu

Ubi kayu atau ketela pohon atau *Cassava* sudah lama dikenal dan ditanam oleh penduduk di dunia. Hasil penelusuran pakar botani dan pertanian menunjukkan bahwa tanaman ubi kayu berasal dari kawasan benua Amerika beriklim tropis. Penyebaran pertama kali terjadi ke Afrika, Madagaskar, India, Tiongkok, dan beberapa negara yang terkenal daerah pertaniannya. Tanaman ubi kayu masuk ke wilayah Indonesia kurang lebih pada abad ke-18, tepatnya pada tahun 1852. Penyebaran ubi kayu ke seluruh wilayah Indonesia terjadi pada tahun 1914 – 1918. Ketika itu Indonesia kekurangan bahan pangan beras, sehingga sebagai alternatif pengganti makanan pokok diperkenalkanlah ubi. Ubi kayu dijadikan makanan pokok nomor tiga setelah padi dan jagung (Rukmana, 1997: 11).

Bagian tanaman ubi kayu yang umum digunakan sebagai bahan makanan manusia adalah ubinya dan daun-daun muda (pucuk). Ubi kayu dan berbagai produk olahannya mengandung gizi (nutrisi) cukup tinggi dan komposisinya lengkap. Kandungan gizi yang ada pada ubi kayu diantaranya adalah kalori,

protein, lemak, karbohidrat, kalsium, fosfor, zat besi, vitamin A, vitamin B1, vitamin C, dan air (Rukmana, 1997: 15).

Ubi kayu yang sudah menyebar ke seluruh wilayah Indonesia memiliki nama daerah yang berbeda-beda. Beberapa nama daerah ubi kayu, diantaranya adalah ketela pohon, singkong, ubi jenderal, ubi Inggris, telo puhung, kasape, bodin, telo jenderal (Jawa), sampeu, huwi, dangdeur, huwi jenderal (Sunda), kasbek (Ambon), dan ubi Perancis (Padang). Dalam sistematika (taksonomi) tumbuhan, kedudukan tanaman ubi kayu diklasifikasikan sebagai berikut (Rukmana, 1997: 19):

Kingdom	: Plantae (tumbuh-tumbuhan)
Divisi	: Spermatophyta (tumbuhan berbiji)
Subdivisi	: Angiospermae (berbiji tertutup)
Kelas	: Dicotyledonae (biji berkeping dua)
Ordo	: <i>Euphorbiales</i>
Famili	: <i>Euphorbiaceae</i>
Genus	: <i>Manihot</i>
Spesies	: <i>Manihot esculenta</i> Crantz sin. <i>M. Utilissima</i> Pohl.

Batang tanaman ubi kayu berkayu, beruas-ruas, panjang, dan ketinggiannya dapat mencapai 3 meter atau lebih. Warna batang bervariasi, tergantung kulit luar, tetapi batang yang masih muda pada umumnya berwarna hijau dan setelah tua berubah menjadi keputih-putihan, kelabu, hijau kelabu, atau coklat kelabu. Empulur batang berwarna putih, lunak, dan strukturnya empuk seperti gabus. Daun ubi kayu mempunyai susunan berurat menjari dengan canggap 5 – 9 helai. Daun ubi kayu biasanya mengandung racun asam sianida atau asam biru, terutama daun yang masih muda (pucuk) (Rukmana, 1997: 19).

Tanaman ubi kayu bunganya berumah satu (*monoecus*) dan proses penyerbukannya bersifat silang. Penyerbukan tersebut akan menghasilkan buah yang berbentuk agak bulat, didalamnya terkotak-kotak berisi 3 butir biji. Tanaman ubi kayu jarang berbuah di dataran rendah. Biji ubi kayu dapat digunakan sebagai bahan perbanyakan generatif. Ubi yang terbentuk merupakan akar yang berubah bentuk dan fungsinya sebagai tempat penyimpanan makanan cadangan. Bentuk

ubi biasanya bulat memanjang, daging ubi mengandung zat pati, berwarna putih gelap atau kuning gelap, dan tiap tanaman menghasilkan 5-10 ubi. Ubi mengandung asam sianida berkadar rendah sampai tinggi (Rukmana, 1997: 20).

Tanaman ubi kayu cocok hidup di daerah yang beriklim panas dan lembab. Ubi kayu tidak dapat hidup pada ketinggian lebih dari 1500 mdpl. Pada ketinggian lebih dari 800 mdpl pertumbuhannya sudah sangat lambat. Sedangkan daerah yang terlalu basah dan banyak hujan tidak baik untuk pertumbuhan ubi kayu karena stek-stek yang baru ditanam akan banyak yang mati karena serangan cendawan. Tanaman ubi kayu menghendaki tempat yang terbuka dengan mendapatkan sinar matahari penuh. Tanah yang baik untuk pertumbuhan ubi kayu adalah tanah yang ringan dan cukup mengandung zat-zat makanan. Tanah-tanah yang selalu basah tidak baik bagi tanaman ketela pohon (Sosrosoedirdjo, 1992: 31-32).

2.3 Proses Pengolahan Alen-alen

Alen-alen merupakan makanan khas Trenggalek yang berbentuk seperti cincin kecil-kecil yang rasanya renyah dan gurih. Makanan ringan ini mudah didapatkan di toko oleh-oleh atau di pasar. Bahan-bahan untuk membuat alen-alen adalah ubi kayu, tepung tapioka, bawang putih, kunyit, garam, dan ketumbar. Berikut ini adalah cara membuat alen-alen (Prabawati *et al.*, 2011: 3):

1. Memarut ubi kayu lalu diperas, kemudian mengendapkan air perasan selama 2-3 jam.
2. Menghaluskan ketumbar, bawang putih, kunyit, dan garam.
3. Mencampur ubi kayu, tepung tapioka yang telah diendapkan, serta bumbu yang telah dihaluskan.
4. Mengukus 3-5 menit.
5. Mengangkat adonan yang telah dikukus, setelah itu diuleni sampai menggumpal.
6. Menggiling adonan menggunakan mesin hingga adonan membentuk seperti mie.
7. Membentuk adonan menjadi cincin kecil-kecil.

8. Menggoreng dengan minyak setengah panas dengan menggunakan api kecil. Apabila sudah setengah matang, alen-alen diangkat dan membiarkannya selama kurang lebih 5 menit, setelah itu memanaskan kembali minyak lalu menggorengnya menggunakan api sedang sampai alen-alen benar-benar kering.
9. Mengangkat dan meniriskan alen-alen yang sudah matang.
10. Mendinginkannya hingga dingin kemudian mengemasnya.

2.4 Proses Pengolahan Tiwul Instan

Tiwul merupakan salah satu makanan khas Kabupaten Trenggalek dan menjadi makanan pokok pengganti beras. Awalnya tiwul tidak tersedia dalam bentuk instan, namun karena peminat tiwul cukup banyak sekarang ini sudah mulai diproduksi tiwul instan. Tiwul instan dapat disimpan dalam jangka waktu yang cukup panjang sehingga dapat dikonsumsi sewaktu-waktu. Tiwul instan ini terbuat dari gaplek. Gaplek merupakan ubi kayu yang telah dikeringkan berhari-hari. Berikut ini tahapan pembuatan tiwul instan (Suhardi dan Suhardjo, 2006: 4-6):

1. Perendaman

Gaplek direndam dalam bak. Apabila gaplek sangat kering, waktu merendamnya kurang lebih 2 hari 2 malam. Setelah sehari semalam direndam, gaplek dicuci dan air rendaman diganti, kemudian direndam lagi. Hari berikutnya gaplek dicuci bersih hingga kelihatan putih kemudian ditiriskan.

2. Penggilingan

Setelah gaplek ditiriskan, kemudian gaplek digiling. Biasanya dilakukan pada pagi hari dengan perhitungan sampai dengan selesai mengukus, masih sempat menangani tiwul yang sudah dijemur.

3. Pembuatan butiran tahap pertama

Adonan dalam keadaan lembek, diayak dengan menggunakan ayakan (irig) yang berlubang kurang lebih 0,3 – 0,5 cm. Hasil ayakan ini diinteri menggunakan tampah dengan tujuan untuk memisahkan ukuran butiran besar dengan kecil. Butiran yang berukuran besar dipecah dan diinteri lagi.

4. Penjemuran sebelum butiran dikukus

Butiran dijemur sampai kira-kira setengah kering. Selama penjemuran yang hanya sebentar ini kadang masih dilakukan pemisahan butiran yang terlalu besar dengan yang kecil, dengan cara memecah butiran ukuran besar kemudian diinteri.

5. Pengukusan

Pengukusan dilakukan dengan menempatkan butiran setengah kering tersebut pada kukusan bambu yang sudah disiapkan di atas pengukus. Pengukusan dilakukan sampai matang, yang ditandai warna berubah dari putih menjadi kuning kecoklatan.

6. Pendinginan

Pendinginan dilakukan dengan meletakkan dan meratakan tiwul pada lembaran anyaman bambu selama kurang lebih 12 jam.

7. Penjemuran setelah dikukus

Penjemuran dilakukan sampai benar-benar kering, di bawah sinar matahari. Lama pengeringan tergantung pada kondisi sinar matahari. Biasanya memerlukan waktu 2-3 hari. Tiwul yang dikeringkan ini biasanya akan terjadi butiran yang mempunyai ukuran besar, untuk membuat ukuran lebih kecil dilakukan dengan menumbuk dan diinteri lagi. Bila diperlukan dilakukan juga dengan menampi untuk memisahkan butiran yang lembut.

8. Pengemasan

Tiwul yang sudah kering dikemas dengan karung plastik kapasitas 35-50 kg. Penyimpanan dilakukan dengan meletakkan karung di atas rak bambu/kayu. Bisa juga langsung dikemas dalam plastik dengan bobot 0,5 kg per kemasan. Sebaiknya plastik kemasan tidak terlalu tipis agar selama waktu pemasaran kemasan tidak robek atau berlubang.

2.5 Landasan Teori

2.5.1 Agroindustri

Menurut Manalili (1996) dan Sajise (1996), agroindustri adalah fase pertumbuhan setelah pembangunan pertanian. Jadi, setelah pembangunan pertanian diikuti dengan pembangunan agroindustri kemudian pembangunan industri. Sementara itu, ahli yang lain (Soeharjo, Soekartawi, dan Badan Agribisnis DEPTAN) menyebutkan bahwa agroindustri adalah pengolahan hasil pertanian dan merupakan bagian dari enam subsistem agribisnis yang disepakati selama ini yaitu subsistem penyediaan sarana produksi dan peralatan, usaha tani, pengolahan hasil (agroindustri), pemasaran, sarana dan pembinaan (Soekartawi, 2000: 9).

Agroindustri dapat diartikan dua hal. Pertama, agroindustri adalah industri yang berbahan baku utama dari produk pertanian. Studi agroindustri pada konteks ini adalah menekankan pada *food processing management* dalam suatu perusahaan produk olahan yang bahan baku utamanya adalah produk pertanian. Menurut FAO, suatu industri yang menggunakan bahan baku dari pertanian dengan jumlah minimal 20% dari jumlah bahan baku yang digunakan disebut agroindustri. Arti yang kedua, agroindustri dapat diartikan sebagai suatu tahapan pembangunan sebagai kelanjutan dari pembangunan pertanian, tetapi sebelum tahapan pembangunan tersebut mencapai tahapan pembangunan industri (Soekartawi, 2000: 9-10).

Menurut Soekartawi (2000: 17), pembangunan agroindustri merupakan kelanjutan dari pembangunan pertanian. Bila pembangunan pertanian berhasil, maka pembangunan agroindustri pun berhasil. Begitu pula sebaliknya. Sehingga agroindustri memiliki peran dalam perekonomian nasional. Berikut ini peran agroindustri dalam perekonomian nasional:

1. Mampu meningkatkan pendapatan pelaku agribisnis khususnya dan pendapatan masyarakat pada umumnya.
2. Mampu menyerap tenaga kerja
3. Mampu meningkatkan perolehan devisa.
4. Mampu menumbuhkan industri yang lain, khususnya industri pedesaan.

2.5.2 Teori Nilai Tambah

Komoditi pertanian pada umumnya dihasilkan sebagai bahan mentah dan mudah rusak, sehingga perlu langsung dikonsumsi atau diolah terlebih dahulu. Proses pengolahan ini dapat meningkatkan guna bentuk komoditi-komoditi pertanian. Kesiapan konsumen membayar harga output agroindustri pada harga yang relatif tinggi merupakan intensif bagi perusahaan-perusahaan pengolah untuk menghasilkan output agroindustri. Kegiatan agroindustri ini meningkatkan guna bentuk komoditi-komoditi pertanian yang membutuhkan biaya pengolahan. Salah satu konsep yang sering digunakan untuk membahas pengolahan komoditi pertanian ini adalah nilai tambah (Sudiyono, 2002: 147).

Keseimbangan konsumen akibat kegiatan agroindustri hilir dapat dijelaskan dengan metode atribut. Metode atribut menjelaskan bahwa konsumen menderivasikan utiliti suatu barang dari atribut-atribut yang melekat pada barang tersebut. Keseimbangan konsumen dalam proses konsumsi pangan dipengaruhi oleh pendapatan, harga barang per unit dan *attribute rating*. Konsumen memperhatikan atribut keamanan pangan, nutrisi, nilai, dan pengepakan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan, konsumen bersedia membayar produk olahan yang lebih mahal dibanding produk yang belum diolah karena konsumen dapat mencapai tingkat kepuasan yang lebih tinggi dari sebelumnya. Oleh karena itu, pengolahan dapat menggeser keinginan konsumen yang awalnya memilih produk yang belum diolah ke produk olahan sehingga pengolahan dapat meningkatkan nilai tambah (Sudiyono, 2002: 148-149).

Menurut Hayami (1987) dalam Sudiyono (2002: 149), ada dua cara untuk menghitung nilai tambah yaitu nilai tambah untuk pengolahan dan nilai tambah untuk pemasaran. Faktor-faktor yang mempengaruhi nilai tambah untuk pengolahan dapat dikategorikan menjadi dua yaitu faktor teknis dan faktor pasar. Faktor teknis yang berpengaruh adalah kapasitas produksi, jumlah bahan baku yang digunakan, dan tenaga kerja. Sedangkan faktor pasar yang berpengaruh adalah harga *output*, upah tenaga kerja, harga bahan baku dan nilai *input* lain selain bahan bakar dan tenaga kerja.

Besarnya nilai tambah karena proses pengolahan didapat dari pengurangan biaya bahan baku dan input lainnya terhadap nilai produk yang dihasilkan, tidak termasuk tenaga kerja. Dengan kata lain, nilai tambah menggambarkan imbalan bagi tenaga kerja, modal dan manajemen. Secara matematik dapat digambarkan sebagai berikut (Sudiyono, 2002: 149-150):

$$\text{Nilai tambah} = f(K, B, T, U, H, h, L)$$

Dimana :

- K : Kapasitas produksi
- B : Bahan baku yang digunakan
- T : Tenaga kerja yang digunakan
- U : Upah tenaga kerja
- H : Harga output
- h : Harga bahan baku
- L : Nilai input lain (nilai dan semua korbanan yang terjadi selama proses perlakuan untuk menambah nilai)

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut akan dihasilkan keterangan sebagai berikut:

1. Perkiraan nilai tambah (dalam rupiah).
2. Rasio nilai tambah terhadap nilai produk yang dihasilkan (dalam %).
3. Imbalan bagi tenaga kerja (dalam rupiah).
4. Imbalan bagi modal dan manajemen (keuntungan yang diterima perusahaan, dalam rupiah).

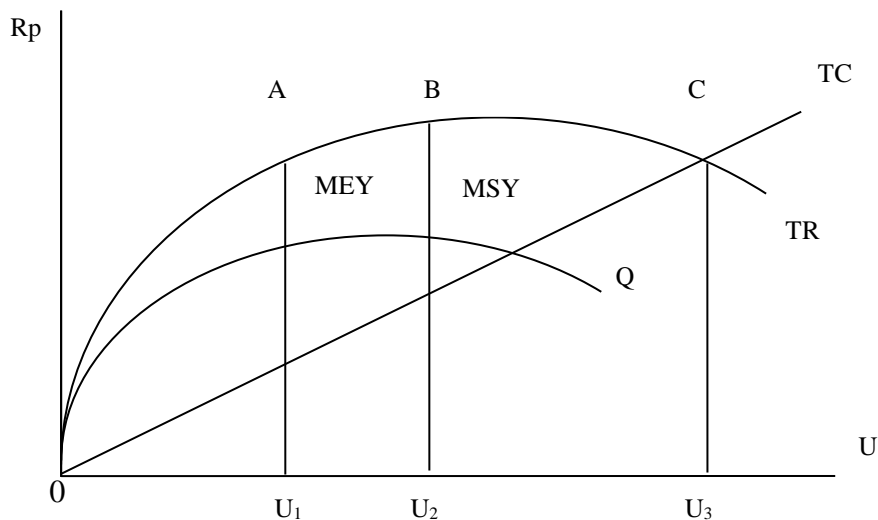
2.5.3 Teori Biaya dan Pendapatan

Biaya produksi dalam jangka pendek dapat dikelompokkan menjadi biaya tetap dan biaya tidak tetap atau biaya variabel. Biaya tetap adalah semua jenis biaya yang besar kecilnya tidak tergantung pada besar kecilnya produksi. Contoh biaya tetap adalah sewa tanah yang berupa uang atau pajak yang penentuannya berdasarkan luas lahan. Jumlah biaya tetap adalah konstan. Selain biaya tersebut, hampir semua biaya termasuk dalam kelompok biaya tidak tetap karena besar kecilnya berhubungan langsung dengan besar kecilnya produksi.

Pendapatan merupakan selisih antara penerimaan total (*total revenue/TR*) dan biaya-biaya (*total cost/TC*). Penerimaan total merupakan hasil kali produksi total (*quantity/Q*) dengan harganya (*price/P*). Biaya yang dimaksud dalam

pengertian ini adalah biaya keseluruhan, baik itu biaya tetap (*fixed cost*) maupun biaya tidak tetap (*variable cost*). Masing-masing input produksi tersebut dikalikan dengan harganya (Hanafie, 2010: 203).

Besarnya pendapatan (π) tergantung dari besarnya TR dan TC. Ketiganya memiliki keterikatan. Hubungan antara TR (*total revenue*), TC (*total cost*), dan pendapatan (π) dapat digambarkan dalam kurva sebagai berikut (Soekartawi, 2013: 70):



Gambar 2.1. Hubungan Antara Total Penerimaan (TR), Total Biaya (TC), dan Pendapatan (π) dengan Jumlah Produksi (U) (Soekarwati, 2013: 137).

Kurva Q maupun TR mengikuti kaidah kenaikan hasil yang makin berkurang. Kondisi di mana Q mencapai maksimum dikenal dengan istilah *maximum sustainable yield* (MSY). Bila kondisi seperti ini dicapai, maka terjadi efisiensi teknis di mana produksi maksimum tercapai di titik B. Produsen tidak perlu harus mendapatkan produksi maksimum untuk memperoleh keuntungan maksimum, tetapi bagaimana mendapatkan tingkat produksi kemudian dijual dengan harga yang menguntungkan untuk mendapatkan keuntungan maksimum. Kondisi seperti ini disebut dengan istilah *maximum economic yield* (MEY) yang ditunjukkan oleh titik A. Kurva TR akan memotong kurva TC di mana pada kondisi seperti itu tidak terjadi keuntungan dan kerugian (Soekartawi, 2013: 69-71).

2.5.4 Analisis Deskriptif

Menurut Irawan (2004, dalam Baroroh, 2008: 1) analisis deskriptif merupakan metode analisis yang bertujuan mendeskripsikan atau menjelaskan sesuatu hal apa adanya. Analisis deskriptif merupakan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya kemudian membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi sehingga informasi yang disampaikan adalah benar-benar hasil dari keadaan lapang yang sebenarnya. Jawaban atau penjelasan dari responden dikumpulkan dan disajikan. Apabila terdapat jawaban yang sama dari beberapa responden, maka jawaban tersebut dianggap sama sehingga tidak dibedakan. Misalnya terdapat enam responden yaitu responden A, B, C, D, E, dan F. Responden A, B, dan C memiliki pendapat y, responden D dan E memiliki pendapat z, dan responden F memiliki pendapat x, maka dari keenam responden tersebut dapat dilihat bahwa terdapat tiga pendapat saja yakni y, z, dan x. Sehingga yang ditulis dalam hasil penelitian nanti adalah pendapat y, z, dan x walaupun terdapat enam responden.

2.5.5 Strategi Pengembangan

Suatu perusahaan dapat mengembangkan strategi untuk mengatasi ancaman eksternal dan merebut peluang yang ada. Proses analisis, perumusan, dan evaluasi strategi-strategi itu disebut perencanaan strategis. Tujuan utama perencanaan strategis adalah agar perusahaan dapat melihat secara objektif kondisi-kondisi internal dan eksternal, sehingga perusahaan dapat mengantisipasi perubahan lingkungan eksternal. Perencanaan strategis penting untuk memperoleh keunggulan bersaing dan memiliki produk yang sesuai dengan keinginan konsumen dengan dukungan yang optimal dari sumber daya yang ada. (Rangkuti, 2013: 3).

Menurut Sjafrizal (2008: 209) strategi adalah cara untuk mencapai tujuan berdasarkan analisa terhadap faktor internal dan eksternal. Strategi adalah cara untuk mencapai laba yang besar dalam organisasi bisnis. Chandler (1962, dalam Rangkuti, 2013: 4) menyatakan bahwa strategi adalah tujuan jangka panjang dari suatu perusahaan, serta pendayagunaan dan alokasi semua sumber daya yang

penting untuk mencapai tujuan tersebut sehingga pengertian dari strategi pengembangan adalah cara untuk mengembangkan suatu usaha berdasarkan faktor internal dan eksternal guna meningkatkan laba.

2.6 Kerangka Pemikiran

Seluruh subsektor pertanian dapat tumbuh dan berkembang dengan baik di Indonesia. Mulai dari subsektor pangan dan hortikultura, subsektor perkebunan, subsektor kehutanan, subsektor perikanan, dan subsektor peternakan. Subsektor pangan merupakan subsektor yang sangat penting karena melalui subsektor ini kebutuhan pangan di Indonesia tercukupi. Padi merupakan komoditas pangan yang utama bagi masyarakat Indonesia, namun terdapat komoditas lain yang menjadi bahan pangan bagi masyarakat Indonesia. Ubi kayu merupakan bahan pangan yang paling sering dikonsumsi nomor tiga setelah padi dan jagung.

Ubi kayu masuk ke Indonesia pada tahun 1852. Ubi kayu menyebar ke seluruh wilayah Indonesia pada tahun 1914 hingga tahun 1918 ketika Indonesia kekurangan bahan pangan. Ubi kayu menjadi makanan pokok ketiga setelah padi dan jagung. Bagian tanaman ubi kayu yang biasanya dimanfaatkan sebagai bahan makanan adalah ubinya dan daun-daun muda (pucuk). Kandungan gizi yang ada pada ubi kayu diantaranya adalah kalori, protein, lemak, karbohidrat, kalsium, fosfor, zat besi, vitamin A, vitamin B1, vitamin C, dan air (Rukmana, 1997: 11).

Ubi kayu banyak dibudidayakan di hampir seluruh wilayah Indonesia. Jawa Timur merupakan provinsi penghasil ubi kayu terbesar di Pulau Jawa. Berbagai kabupaten di Jawa Timur membudidayakan ubi kayu. Kabupaten Trenggalek merupakan salah satu kabupaten penghasil ubi kayu yang cukup besar di Jawa Timur. Ubi kayu banyak dibudidayakan di Kabupaten Trenggalek karena lahan yang ada sesuai untuk pertumbuhan dan perkembangan ubi kayu. Kondisi tanah yang pegunungan dan perbukitan membuat masyarakat tidak memiliki banyak pilihan tanaman yang dapat ditanam. Selain itu, cara budidaya ubi kayu juga cukup mudah sehingga banyak yang membudidayakannya.

Kabupaten Trenggalek merupakan kabupaten yang memiliki potensi ubi kayu, hal ini dapat dilihat dari rata-rata produksi ubi kayu di Kabupaten Trenggalek yang mencapai 23,123 ton/ha selama 5 tahun terakhir. Rata-rata produksi ubi kayu di Kabupaten Trenggalek ini dapat dikatakan ideal. Produksi ubi kayu di Kabupaten Trenggalek yang sudah ideal tersebut menyebabkan munculnya berbagai agroindustri yang mengolah ubi kayu, baik menjadi produk antara seperti tepung maupun produk jadi seperti makanan. Ubi kayu yang diolah dapat meningkatkan daya simpan dan nilai jual yang lebih tinggi dibanding ubi kayu segar.

Banyaknya jumlah produksi ubi kayu di Kabupaten Trenggalek memberi peluang untuk munculnya agroindustri-agoindustri yang mengolah ubi kayu. Agroindustri tersebut mengolah ubi kayu menjadi beraneka macam makanan dan tepung. Makanan khas Trenggalek yang berbahan baku ubi kayu adalah alen-alen dan tiwul instan. Alen-alen merupakan makanan ringan khas Trenggalek. Alen-alen berbentuk cincin kecil-kecil dengan rasa yang gurih dan renyah. Alen-alen terbuat dari ubi kayu yang terlebih dulu diolah menjadi tepung tapioka. Tepung tapioka dicampur dengan berbagai macam bumbu tambahan sehingga menjadi alen-alen. Makanan ringan ini mudah didapat di toko oleh-oleh maupun di pasar karena alen-alen sering dicari untuk dijadikan oleh-oleh.

Selain diolah menjadi makanan ringan, ubi kayu juga diolah menjadi tiwul instan. Tiwul merupakan makanan pokok kedua pengganti beras bagi masyarakat Trenggalek. Tiwul berasal dari ubi kayu yang telah dikeringkan selama beberapa hari atau yang biasa disebut dengan gaplek. Gaplek tersebut digiling, dikukus, dan dijemur berkali-kali hingga akhirnya menjadi tiwul instan. Tiwul instan merupakan inovasi dari tiwul biasa agar tiwul dapat disimpan dalam jangka waktu yang lebih lama sehingga dapat dikonsumsi kapan saja. Untuk menikmati tiwul instan ini cukup mudah, yakni dengan mengukusnya.

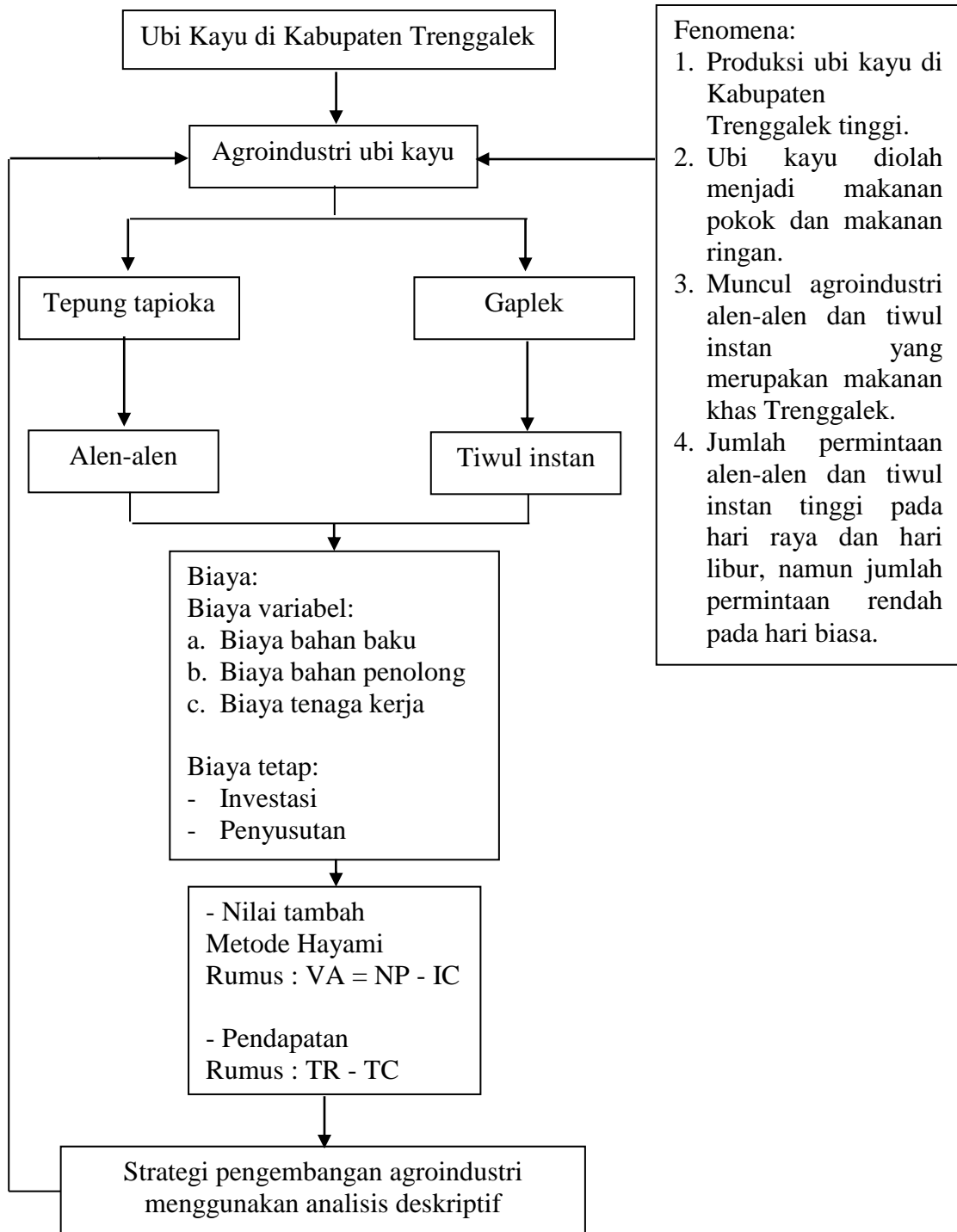
Agroindustri alen-alen di Kabupaten Trenggalek berskala mikro dan kecil. Agroindustri tiwul instan masih berskala mikro. Apabila dilihat dari skala usaha, agroindustri alen-alen dan tiwul instan di Kabupaten Trenggalek belum berkembang. Selain itu, jumlah permintaan alen-alen dan tiwul instan tidak tetap.

Permintaan meningkat ketika hari raya dan hari libur karena banyak masyarakat luar kota yang mengunjungi Kabupaten Trenggalek. Pada hari biasa permintaan rendah sehingga jumlah produksi menurun. karena alen-alen dan tiwul instan tidak dikonsumsi oleh masyarakat setiap hari dan jarang ada masyarakat luar kota yang berkunjung ke Kabupaten Trenggalek. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk melihat berapa nilai tambah dan pendapatan serta strategi pengembangan pada agroindustri alen-alen dan tiwul instan di Kabupaten Trenggalek.

Nilai tambah merupakan selisih dari nilai produksi (penjualan hasil produksi) dengan *intermediate cost* (biaya bahan baku dan biaya input lain yang menunjang dalam proses produksi selain biaya tenaga kerja). Nilai tambah muncul karena terdapat proses pengolahan yang membuat produk dapat disimpan lebih lama. Bahan-bahan penolong lainnya juga ditambahkan dalam proses produksi. Berdasarkan analisis nilai tambah yang dilakukan dapat diketahui berapa besar nilai tambah yang dihasilkan dari proses pengolahan tepung tapioka menjadi alen-alen dan ubi kayu menjadi tiwul instan pada agroindustri di Kabupaten Trenggalek.

Pendapatan merupakan keuntungan bersih yang diperoleh setelah mengurangi total penerimaan dengan total biaya. Penerimaan dapat diketahui dari hasil perkalian antara harga jual alen-alen dan tiwul instan dengan jumlah produksi. Total biaya dalam proses produksi dapat diketahui dengan menjumlahkan total biaya tetap dengan total biaya variabel yang ada dalam proses produksi alen-alen dan tiwul instan di Kabupaten Trenggalek. Pendapatan yang dianalisis adalah pendapatan per kilogram.

Strategi pengembangan pada agroindustri alen-alen dan tiwul instan di Kabupaten Trenggalek disusun berdasarkan hasil analisis nilai tambah dan pendapatan yang dilakukan sebelumnya. Dinas Koperindagtamben Kabupaten Trenggalek turut menyusun strategi untuk agroindustri alen-alen dan tiwul instan di Kabupaten Trenggalek. Strategi pengembangan ini menggunakan analisis deskriptif. Adapun skema kerangka pemikiran dapat dilihat pada Gambar 2.2.



Gambar 2.2. Kerangka pemikiran

2.7 Hipotesis

1. Nilai tambah pada agroindustri alen-alen dan tiwul instan di Kabupaten bernilai positif.
2. Pendapatan pada agroindustri alen-alen dan tiwul instan di Kabupaten Trenggalek bernilai positif.

BAB 3. METODOLOGI

3.1 Penentuan Daerah Penelitian

Penentuan daerah penelitian ini dilakukan dengan sengaja (*purposive method*). Narbuko dan Achmadi (2004: 56) menyatakan bahwa *purposive method* berdasarkan pada ciri-ciri atau sifat-sifat tertentu yang diperkirakan mempunyai sangkut paut erat dengan ciri-ciri atau sifat-sifat yang ada dalam populasi yang sudah diketahui sebelumnya. Jadi ciri-ciri atau sifat-sifat yang spesifik yang ada atau dilihat dalam populasi dijadikan kunci untuk pengambilan sampel. Penentuan daerah penelitian di Kabupaten Trenggalek didasarkan pada pertimbangan bahwa Kabupaten Trenggalek merupakan kabupaten dengan produksi ubi kayu yang tinggi berdasarkan data BPS tahun 2009 – 2013 sehingga muncul berbagai agroindustri berbahan baku ubi kayu di Kabupaten Trenggalek.

3.2 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analitis dan metode deskriptif. Metode analitis ditujukan untuk menguji hipotesis-hipotesis dan mengadakan interpretasi yang lebih dalam (Nazir, 2009: 89). Metode deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Tujuan dari penelitian deskriptif ini adalah untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki (Nazir, 2009: 54).

3.3 Metode Pengambilan Contoh

Pengambilan contoh yang digunakan adalah *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2005: 96), *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Terdapat 7 agroindustri alen-alen skala mikro dan 5 agroindustri alen-alen skala kecil di Kabupaten Trenggalek. Agroindustri tiwul instan di Kabupaten Trenggalek berjumlah 6. Responden yang dipilih

berjumlah 6. Dua dari agroindustri alen-alen skala mikro, dua dari agroindustri alen-alen skala kecil, dan dua dari agroindustri tiwul instan. Hal ini dikarenakan beberapa responden tidak bersedia diwawancarai dengan alasan bahwa responden tersebut tidak sedang melakukan proses produksi. Dinas Koperindagtamben Kabupaten Trenggalek juga menjadi responden untuk perumusan strategi pengembangan agroindustri alen-alen dan tiwul instan di Kabupaten Trenggalek.

3.4 Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan untuk pengumpulan data adalah teknik wawancara. Sedangkan data yang digunakan berupa data primer dan data sekunder.

- a. Menurut Umar (2003: 84), data primer merupakan data mentah yang akan diproses untuk tujuan-tujuan tertentu sesuai dengan kebutuhan yang diperoleh langsung dari sumber pertama, misalnya dari individu. Data primer diperoleh dari hasil wawancara. Metode wawancara merupakan metode yang memberi pertanyaan terstruktur kepada sampel dari populasi dan dirancang untuk memperoleh informasi (data) dari responden (Widayat dan Amirullah, 2002: 68). Wawancara dilakukan pada pemilik agroindustri alen-alen dan tiwul instan di Kabupaten Trenggalek serta kepada bidang UKM pada Dinas Koperasi, Industri Perdagangan, Pertambangan dan Energi Kabupaten Trenggalek.
- b. Menurut Umar (2003: 84), data sekunder merupakan data primer yang telah diolah lebih lanjut menjadi bentuk-bentuk seperti tabel, grafik, diagram, gambar, dan sebagainya sehingga lebih informatif. Data sekunder yang digunakan untuk penelitian di Kabupaten Trenggalek adalah data dari Badan Pusat Statistik Kabupaten Trenggalek untuk melengkapi data pada proposal.

3.5 Metode Analisis Data

Nilai tambah pada agroindustri alen-alen dan tiwul instan di Kabupaten Trenggalek dianalisis menggunakan analisis nilai tambah. Melalui analisis nilai tambah ini dapat diperoleh informasi mengenai perkiraan nilai tambah, imbalan

tenaga kerja, imbalan bagi modal dan manajemen dari setiap kilogram bahan baku yang diolah menjadi alen-alen dan tiwul instan. Formulasi nilai tambah komoditi adalah sebagai berikut (Hayami *et al.*, 1987: 44):

$$VA = NP - IC$$

Keterangan:

VA : *Value added* atau nilai tambah pada hasil olahan (Rp/Kg bahan baku).

NP : Nilai produksi yaitu penjualan hasil produksi (Rp/Kg bahan baku).

IC : *Intermediate cost* yaitu biaya bahan baku dan biaya input lain yang menunjang dalam proses produksi selain biaya tenaga kerja (Rp/Kg bahan baku).

Kriteria pengambilan keputusan:

- a. $VA > 0$, proses pengolahan ubi kayu menjadi alen-alen dan tiwul instan mampu memberikan nilai tambah.
- b. $VA \leq 0$, proses pengolahan ubi kayu menjadi alen-alen dan tiwul instan belum mampu memberikan nilai tambah.

Nilai tambah komoditas ubi kayu dapat dihitung dengan metode Hayami dan berikut ini merupakan prosedur perhitungan nilai tambah:

Tabel 3.1. Proses perhitungan nilai tambah bahan baku alen-alen dan tiwul instan

No	Analisis Nilai Tambah	Satuan	Formula
1.	Output	Kg/proses produksi	
2.	Input bahan baku	Kg/proses produksi	
3.	Input tenaga kerja	Jam/proses produksi	
4.	Faktor konversi		(1) / (2)
5.	Koefisien tenaga kerja		(3) / (2)
6.	Harga produk	Rp/kg	
7.	Upah tenaga kerja	Rp/jam	
Penerimaan dan keuntungan per kg bahan baku			
8.	<i>Intermediate Cost</i>	Rp/proses produksi	
9.	Nilai produk	Rp/kg	(4) x (6)
10.	Nilai tambah	Rp/kg	(9) - (8)
11.	Rasio nilai tambah	%	(10) / (9) x 100
12.	Pendapatan tenaga kerja	Rp/kg	(5) x (7)
13.	Pangsa tenaga kerja	%	(12) / (10) x 100
14.	Keuntungan	Rp/kg	(10) - (12)
15.	Rasio keuntungan	%	(14) / (9) x 100

Sumber: Hayami (1987: 44)

Tingkat pendapatan pada agroindustri berbahan baku ubi kayu di Kabupaten Trenggalek, khususnya alen-alen dan tiwul instan dapat dianalisis menggunakan analisis pendapatan. Pendapatan dapat ditentukan dengan cara mengurangi penerimaan total dengan biaya total. Penerimaan total (*total revenue*/TR) yaitu jumlah unit yang dijual (Q) dikalikan dengan harga jual (P). Secara matematis dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$TR = P \times Q$$

Biaya total (*total cost*/TC) yaitu keseluruhan biaya produksi yang dikeluarkan. Secara matematis dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$TC = TFC + TVC$$

Dimana :

TFC : *total fixed cost* (total biaya tetap)

TVC : *total variable cost* (total biaya variabel)

Sehingga, formulasi matematika untuk menghitung pendapatan adalah sebagai berikut (Firdaus, 2011: 137):

$$\pi = TR - TC$$

Dimana:

π : Pendapatan

TR : *Total Revenue* (penerimaan total)

TC : *Total Cost* (biaya total)

Kriteria pengambilan keputusan:

- a. Apabila $TR > TC$, maka kegiatan pada agroindustri alen-alen dan tiwul instan di Kabupaten Trenggalek menguntungkan.
- b. Apabila $TR < TC$, maka kegiatan pada agroindustri alen-alen dan tiwul instan di Kabupaten Trenggalek merugikan.
- c. Apabila $TR = TC$, maka kegiatan agroindustri alen-alen dan tiwul instan di Kabupaten Trenggalek dalam kondisi impas, yaitu tidak rugi dan tidak untung.

Melalui analisis tersebut dapat diketahui berapa tingkat pendapatan yang diperoleh dari usaha agroindustri berbahan baku ubi kayu di Kabupaten Trenggalek. Apabila penerimaan total lebih besar dibandingkan biaya total maka agroindustri berbahan baku ubi kayu di Kabupaten Trenggalek tersebut menguntungkan. Namun apabila penerimaan total lebih kecil dibandingkan biaya

total maka usaha agroindustri berbahan baku ubi kayu di Kabupaten Trenggalek mengalami kerugian.

Strategi pengembangan agroindustri alen-alen dan tiwul instan di Kabupaten Trenggalek dianalisis menggunakan analisis deskriptif. Analisis ini menggambarkan strategi-strategi yang dapat digunakan untuk mengembangkan agroindustri alen-alen dan tiwul instan berdasarkan hasil analisis nilai tambah dan pendapatan yang dilakukan sebelumnya. Dinas terkait yang turut menyusun strategi adalah Dinas Koperasi, Industri Perdagangan, Pertambangan dan Energi Kabupaten Trenggalek bidang UKM.

3.6 Definisi Operasional

1. Pangan adalah bahan-bahan yang dimakan sehari-hari untuk memenuhi kebutuhan bagi pemeliharaan, pertumbuhan, kerja, dan penggantian jaringan tubuh yang rusak.
2. Ubi kayu merupakan makanan pokok ketiga bagi masyarakat Indonesia setelah padi dan jagung.
3. Agroindustri adalah industri yang mengolah komoditas pertanian primer menjadi produk olahan baik produk antara (*intermediate product*) maupun produk akhir (*finish product*).
4. Tepung tapioka adalah produk olahan dari ubi kayu yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan pangan dan bahan baku industri.
5. Alen-alen merupakan makanan khas Trenggalek yang berbentuk seperti cincin kecil-kecil yang terbuat dari tepung tapioka.
6. Gapplek adalah produk olahan dari ubi kayu yang telah dikeringkan di bawah sinar matahari selama sehari-hari.
7. Tiwul merupakan makanan khas Kabupaten Trenggalek yang menjadi makanan pokok pengganti beras dan terbuat dari gapplek.
8. Agroindustri alen-alen skala mikro adalah agroindustri yang belum memiliki mesin *sealer* dan *spinner* serta pemasarannya masih meliputi kabupaten di sekitar Kabupaten Trenggalek.

9. Agroindustri alen-alen skala kecil adalah agroindustri yang telah memiliki mesin *sealer* dan *spinner* serta pemasarannya mampu menjangkau luar Provinsi Jawa Timur.
10. Produksi adalah suatu kegiatan untuk menciptakan atau menambah nilai guna dari suatu barang sehingga lebih bermanfaat.
11. Produksi jangka pendek adalah kegiatan produksi yang menggunakan dua faktor produksi yaitu faktor produksi tetap dan variabel input.
12. Produksi marginal adalah kegiatan produksi dimana semua faktor produksi dianggap sebagai variabel input.
13. Pendapatan adalah merupakan selisih antara total penerimaan (*total revenue*) dengan total biaya (*total cost*) dalam satuan Rp.
14. Total biaya (*total cost*) adalah keseluruhan biaya yang dikeluarkan dalam menghasilkan output dalam satuan Rp.
15. Total penerimaan (*total revenue*) (Rp) adalah jumlah penerimaan total suatu perusahaan (Rp) yang diperoleh dari besarnya tingkat harga (Rp) dikalikan dengan tingkat produksi (unit).
16. Biaya tetap adalah biaya yang secara total tidak mengalami perubahan walaupun ada perubahan volume produksi atau penjualan dalam satuan Rp.
17. Biaya variabel adalah biaya yang secara total berubah-ubah sesuai dengan volume produksi atau penjualan dalam satuan Rp.
18. Harga adalah suatu nilai yang harus dikeluarkan oleh konsumen dalam satuan Rp untuk mendapatkan barang atau jasa yang memiliki nilai guna.
19. Tingkat produksi adalah sejumlah produksi tertentu yang dilakukan dalam jangka waktu tertentu.
20. Nilai tambah merupakan tambahan nilai dari bahan baku yang diolah.
21. *Intermediate cost* adalah total biaya produksi kecuali biaya tenaga kerja.
22. Kapasitas produksi adalah jumlah maksimum output yang dapat diproduksi dalam satuan waktu tertentu.
23. Bahan baku adalah bahan utama yang digunakan untuk membuat sebuah produk.

24. Tenaga kerja adalah orang yang sudah memasuki usia kerja dan melakukan suatu pekerjaan.
25. Upah tenaga kerja adalah gaji atau bayaran yang diberikan kepada pekerja sesuai dengan pekerjaan yang telah dilakukan.