

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Karakteristik Singkong

Singkong (*Manihot esculenta Crantz*) merupakan tanaman tahunan berkayu dan umbi-umbian tropis yang dikenal luas sebagai makanan pokok karena kandungan karbohidratnya yang tinggi dan daunnya dapat dijadikan sayuran. Singkong merupakan tanaman herba yang batangnya lunak atau lateks (mudah pecah). Singkong mempunyai batang berbentuk bulat bergerigi yang terbentuk dari pangkal batang daun dan mempunyai bagian tengah seperti gabus. Daunnya memiliki batang yang panjang dan helaian daun yang menyerupai pohon palem. Setiap batang memiliki sekitar 3 hingga 8 daun. Batang daun berwarna kuning, hijau atau merah. Umbi atau akar singkong berukuran panjang, diameter rata-rata 2 sampai 3 cm dan panjang 50 sampai 80 cm tergantung varietas singkong yang ditanam. (Salim, 2011). Sebagai sumber karbohidrat, ubi kayu merupakan penghasil kalori terbesar yaitu 160 kkal per 100g, dibandingkan dengan tanaman lain seperti jagung, beras, sorgum, gandum (FAOSTAT, 2017).

Menurut Salim (2011), singkong secara taksonomi diklasifikasikan sebagai berikut:

Nama Latin : *Manihot esculenta Crantz*

Kerajaan : Plantae

Divisio : Magnoliophyta

Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Malpighiales
Suku	: Euphorbiaceae
Subsuku	: Crotonoideae
Tribe	: Manihotae
Marga	: Mannihot
Spesies	: <i>M. esculenta</i>

Menurut Dinas Ketahanan Pangan (2021), singkong mempunyai kandungan gizi yang sangat bermanfaat bagi kesehatan manusia. Berikut adalah kandungan gizi yang terdapat dalam 100 gr singkong:

Tabel 2. Kandungan Gizi dalam 100 gr Singkong

Komponen	Kadar
Air	61,4 gr
Karbohidrat	36,8 gr
Energi	154 kalori
Protein	1,0 gr
Serat	0,9 gr
Lemak	0,3 gr
Kalium	394 mg
Kalsium	77 mg
Vitamin C	31 mg
Fosfor	24 mg

Sumber: Dinas Ketahanan Pangan 2021

B. Pengertian Agroindustri

Agroindustri berasal dari dua kata yaitu *agrycultural* (pertanian) dan *industry* (industri) yang berarti agroindustri adalah suatu industri yang menggunakan hasil pertanian sebagai bahan baku utama. Agroindustri dapat

diartikan juga sebagai kegiatan industri yang memanfaatkan hasil pertanian sebagai bahan baku. Agroindustri meliputi industri pengolahan hasil pertanian, industri yang memproduksi peralatan dan mesin pertanian, industri input pertanian, dan industri jasa sektor pertanian (Udayana, 2011).

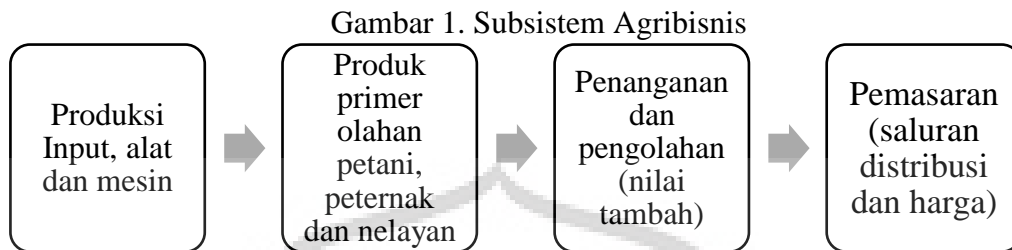
Saragih (2001) mengatakan bahwa agroindustri adalah suatu industri yang memiliki keterkaitan ekonomi yang kuat dengan komoditas pertanian. Keterkaitan ekonomi yang dimaksud adalah keterkaitan langsung maupun tidak langsung. Keterkaitan langsung mencakup hubungan komoditas pertanian sebagai bahan baku (input) bagi kegiatan agroindustri maupun kegiatan pemasaran dan perdagangan yang memasarkan produk akhir agroindustri. Keterkaitan tidak langsung mencakup kegiatan ekonomi lain yang menyediakan bahan baku (input) lain di luar komoditas pertanian (bahan kimia, bahan kemasan, dan lain – lain beserta kegiatan ekonomi yang memasarkan dan memperdagangkannya).

Menurut Soekartawi (2005), peran agroindustri dalam perekonomian nasional suatu negara adalah sebagai berikut:

- a. Mampu meningkatkan pendapatan pelaku agribisnis khususnya dan pendapatan masyarakat pada umumnya
- b. Mampu menyerap tenaga kerja;
- c. Mampu meningkatkan perolehan devisa
- d. Mampu menumbuhkan industri yang lain, khususnya industri pedesaan.

Menurut Maimun (2009), agroindustri yaitu suatu industri yang berjalan maju dan mundur, merupakan subsistem dari sistem agribisnis yang berkaitan langsung dan erat dengan industri pertanian yang berjalan maju dan mundur,

merupakan subsistem dari sistem agribisnis yang berkaitan langsung dan erat dengan pertanian.



Sumber: Maimun, 2009.

C. Nilai Tambah

Nilai tambah (*added value*) merupakan penambahan nilai suatu produk karena melalui proses pengolahan, pengangkutan, atau penyimpanan dalam produksi. Dalam proses pengolahan nilai tambah dapat didefinisikan sebagai selisih antara nilai suatu produk dengan nilai biaya bahan baku dan input lainnya. Tidak termasuk tenaga kerja. Sedangkan margin adalah selisih antara nilai suatu produk dengan harga bahan baku. Margin keuntungan ini meliputi komponen faktor produksi yang digunakan, yaitu tenaga kerja, input lain, dan upah jasa pengusaha digunakan yaitu tenaga kerja, input lainnya dan balas jasa pengusaha pengolahan (Hayami et al, 1987).

Menurut Hayami *et. al* (1987), yang dimaksud dengan nilai tambah adalah peningkatan nilai barang yang bersangkutan. Masukan fungsional yang berlaku untuk produk. Input fungsional berupa pemrosesan bentuk (*from utility*), perubahan lokasi (*location utility*), perubahan waktu (*time utility*), atau perubahan kepemilikan (*position utility*).

Tujuan analisis nilai tambah adalah untuk mengukur imbalan yang diterima oleh pelaku sistem (pengolah) dan peluang kerja yang mereka terima melalui sistem. Penciptaan nilai dipengaruhi oleh faktor teknis dan non teknis (faktor pasar). Faktor teknis meliputi kuantitas dan kualitas bahan baku, input terkait, kualitas produk, penggunaan teknologi, kapasitas produksi, dan penggunaan tenaga kerja. Faktor pasar meliputi harga bahan baku, harga jual produksi, upah tenaga kerja, modal yang diinvestasikan, informasi pasar, dan nilai input lainnya (selain bahan bakar). Oleh karena itu, karena fungsi penciptaan nilai mewakili keuntungan dari tenaga kerja, modal, dan manajemen, maka dapat dirumuskan sebagai berikut (Hayami *et. al*, 1987):

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

Dimana:

K = Kapasitas Produksi Unit Usaha (Unit)

B = Jumlah Bahan Baku yang Digunakan (Unit)

T = Jumlah Tenaga Kerja yang Dipekerjakan (HKP)

U = Upah Tenaga Kerja (Rp/Kg)

H = Harga Output (Rp/Unit)

h = Harga Bahan Baku (Rp/Unit)

L = Nilai Input Lain (Unit)

D. Imbalan Tenaga Kerja

Sumbangan adalah imbalan, kontribusi atau iuran. Kontribusi yang diperhitungkan dalam penelitian ini adalah kontribusi besarnya nilai tambah yang diperoleh dari aktivitas perusahaan yang dialokasikan terhadap kompensasi pekerja. Kesejahteraan karyawan merupakan salah satu indikator yang menentukan keberhasilan suatu usaha (Hayami *et. al*, 1987).

Menurut Hayami (1987), variabel yang mengukur imbalan tenaga kerja, input tenaga kerja dan upah rata-rata tenaga kerja dalam satu kali proses produksi dapat dilihat sebagai berikut:

$$P = \frac{C}{A} E, \text{ dengan ketentuan:}$$

P = Imbalan tenaga kerja (Rp/Kg bahan baku)

C = Input tenaga kerja (HKP/satu kali proses produksi)

E = Upah rata-rata tenaga kerja (Rp/Kg)

Imbalan tenaga kerja dalam persentase dapat dihitung dengan:

$$i = \frac{P}{\frac{B}{A} - F - G}$$

i = Persentase imbalan tenaga kerja (%)

P = Imbalan tenaga kerja (Rp/Kg bahan baku)

B = Output (kilogram per satu kali proses produksi)

A = Volume bahan baku (kilogram per satu kali proses produksi)

F = Harga bahan baku per kilogram

G = Biaya diluar bahan baku (per unit dalam satu kali proses produksi)

E. Serapan Tenaga Kerja

Penyerapan tenaga kerja merupakan jumlah tertentu dari tenaga kerja yang diserap dan digunakan dalam suatu unit usaha tertentu untuk menjalankan proses produksi. Penyerapan tenaga kerja dipengaruhi oleh tingkat investasi, dan upah minimum tenaga kerja (Prihatini et al, 2020).

Penyerapan tenaga kerja adalah banyaknya lapangan kerja yang sudah terisi yang tercermin dari banyaknya jumlah penduduk bekerja. Penduduk yang bekerja terserap dan tersebar di berbagai sektor perekonomian. Terserapnya penduduk bekerja disebabkan oleh adanya permintaan akan tenaga kerja. Oleh karena itu, penyerapan tenaga kerja dapat dikatakan sebagai permintaan tenaga kerja (Kuncoro, 2002).

Sudarsono (2007), menyatakan bahwa penyerapan tenaga kerja merupakan jumlah angkatan kerja yang bekerja yang tersedia di satu daerah. Permintaan tenaga kerja berkaitan dengan jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan oleh perusahaan atau instansi tertentu, permintaan tenaga kerja ini dipengaruhi oleh perubahan tingkat upah dan perubahan faktor-faktor lain yang mempengaruhi permintaan hasil produksi, antara lain naik turunnya permintaan pasar akan hasil produksi dari perusahaan yang bersangkutan, tercermin melalui besarnya volume produksi, dan harga barang-barang modal yaitu mesin atau alat yang digunakan dalam proses produksi.

Serapan tenaga kerja dapat dihitung menggunakan formula sebagai berikut (M Sarlan, 2018):

$$P = \frac{t \times h \times j}{7}$$

Keterangan:

P = Serapan waktu kerja (HKO)

t = Jumlah tenaga kerja

h = Jumlah Hari kerja yang digunakan (Hari)

j = Jumlah jam kerja dalam satu hari (Jam)

7 = Standar kerja orang adalah satu hari

F. Biaya Produksi

Biaya produksi adalah seluruh nilai faktor-faktor produksi yang digunakan untuk menghasilkan suatu produk selama suatu periode produksi tertentu, yang dinyatakan dalam nilai moneter tertentu (Abdul Rodjak, 2004). Dalam biaya produksi jangka pendek, pada dasarnya yang diperhitungkan adalah biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya variabel (*variable cost*).

1. Biaya tetap (*fixed cost*) merupakan jenis – jenis biaya yang selama satu periode akan tetap jumlahnya. Biaya tetap biasanya disebut juga sebagai biaya kepemilikan (*owning cost*). Biaya ini tidak tergantung pada produk yang dihasilkan dan bekerja atau tidaknya mesin serta besarnya relatif tetap. Biaya – biaya yang termasuk dalam biaya tetap antara lain biaya penyusutan, biaya bunga, modal, asuransi, pajak, dan biaya bangunan (Pradhana, 2011).
2. Biaya Tetap merupakan jenis-jenis biaya yang selama satu periode akan tetap jumlahnya. Biaya tetap sering juga disebut biaya kepemilikan (*owning cost*)

Biaya ini tidak tergantung pada produk yang dihasilkan dan bekerja atau tidaknya mesin serta besarnya relatif tetap. Biaya-biaya yang termasuk dalam biaya tetap antara lain biaya penyusutan, biaya bunga modal, asuransi pajak dan biaya hangunan (Pradhana, 2011).

3. Biaya total merupakan keseluruhan jumlah biaya produksi yang dikeluarkan, yaitu merupakan penjumlahan dari biaya tetap dan biaya variabel (Yenny, 2009). Penjumlahan tersebut dapat ditulis sebagai berikut:

$$TC = FC + VC$$

Keterangan:

TC = Total Biaya

FC = Biaya Tetap

VC = Biaya Tidak Tetap

G. Penelitian Terdahulu

Pada penelitian ini terdapat penelitian terdahulu yang digunakan sebagai acuan referensi dalam penulisan antara lain:

Tabel 3. Penelitian Terdahulu

No	Nama Penulis	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
1.	Raka Maureka (2022)	Analisis Nilai Tambah Pada Produk Olahan Singkong Di UMKM Mega Super Menggunakan Metode Hayami dan AHP (<i>Analytical Hierarchy Process</i>)	Dari hasil penelitian tersebut dapat diketahui bahwa nilai tambah yang diperoleh pada produk olahan singkong yaitu sebesar 43,16 % untuk produk sanjai balado, 52,31 % untuk produk keripik cincang, dan 18,07 % untuk produk tepung. Kemudian dilakukan Metode <i>Analytical Hierarchy Process</i> , dilakukan perhitungan untuk membandingkan alternatif terbaik dalam meningkatkan nilai tambah produk pada UKM Mega Super. Setelah dilakukan perhitungan, dapat diketahui bahwa alternatif terpilih yaitu alternatif 1 dengan total ranking tertinggi dengan total nilai bobot evaluasinya sebesar 0,601.
2.	Larasati Herdian, Dewi Rohma Wati, Eny Dwiningsih (2021)	Analisis Nilai Tambah Agroindustri Singkong Pada Industri Rumah Tangga Di Kecamatan Sepatan Timur, Kabupaten Tangerang	Dari hasil penelitian tersebut diperoleh nilai tambah tapai singkong sebesar 41,9%, opak singkong sebesar 53,4%, kerupuk singkong sebesar 68,4%, dan tepung gaplek sebesar 77%.

- Disebutkan juga bahwa dengan menggunakan input yang semakin banyak, maka produksi akan semakin efisien sehingga keuntungan yang diperoleh juga semakin tinggi.
3. Regia Indah Sari, Mega Putri (2019). Kemala Amelia Analisis Nilai Tambah Produk Olahan Ubi Kayu Di Kota Payakumbuh. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai tambah agroindustri ubi kayu menjadi produk karak kaliang di Kota Payakumbuh sebesar Rp 33.746,67/Kg dengan rasio nilai tambah sebesar 82,31 persen atau Rp 31.496,67/Kg. Peneliti juga berharap dengan adanya perkembangan informasi dan inovasi yang cukup pesat, maka perusahaan dapat meningkatkan penerapan teknologi pengolahan ubi kayu di Kota Payakumbuh dengan teknologi yang lebih efektif dan efisien.
4. Rini Gustiani (2014) Analisis Nilai Tambah Pada Agroindustri Rumah Tangga Keripik Jamur Tiram. Dari hasil penelitian tersebut diketahui bahwa total biaya yang dikeluarkan dalam satu kali proses produksi sebesar Rp 500.927,64. Besarnya nilai tambah dari kegiatan produksi kripik jamur tiram sebesar Rp 23.778,62/kg dengan keuntungan yang

diperoleh sebesar Rp 23.566,118/kg dan imbalan tenaga kerja yang diperoleh dari kegiatan produksi keripik jamur tiram sebesar Rp 212,5/kg.

5. Haryati La Kamisi Analisis Usaha Dan Hasil Penelitian Nilai Tambah tersebut diketahui Agroindustri Kerupuk Singkong bahwa total penerimaan yang diperoleh dalam kegiatan produksi kerupuk singkong sebesar Rp 9.243.000 dengan hasil produksi sebanyak 1.516 kg/produksi. Total pendapatan pada usaha kerupuk singkong senilai Rp 4.616.005 dalam satu kali produksi, total R/C rasio adalah 2 yang berarti usaha tersebut efisien dan usaha tersebut menguntungkan. Besarnya nilai tambah dari produksi kerupuk singkong adalah Rp 2.872,8/kg dan imbalan tenaga kerja kerupuk singkong adalah sebesar Rp 370,63/Kg.

Sumber: Data Sekunder Diolah, 2023