

## **II. KERANGKA PENDEKATAN TEORI**

### **A. Tanaman Kelor**

Tanaman kelor (*Moringa oleifera*) merupakan jenis tanaman pohon berumur panjang dengan tinggi sekitar 7 – 12 meter. Batang berkayu (lignosus), tegak, berwarna putih kotor, kulit tipis, permukaan kasar. Percabangan simpodial, arah cabang tegak atau miring, cenderung tumbuh lurus dan memanjang. Pembibitan dapat secara generatif (biji) maupun vegetatif (stek batang). Tanaman kelor tumbuh di dataran rendah maupun dataran tinggi hingga di ketinggian mencapai  $\pm$  1000 meter dpl, sebagian besar dimanfaatkan sebagai tapal batas atau pagar halaman rumah atau ladang.

Kelor merupakan tanaman yang mudah bersahabat di berbagai kondisi lingkungan. Jenis tanah, dan temperature tidak menjadi hambatan bagi pertumbuhan tanaman ini.

Pembibitan tanaman kelor dapat dilakukan dengan metode penyemaian langsung dengan biji atau dapat juga dengan menggunakan teknik stek batang. Usia daun kelor yang siap panen biasanya setelah tanaman tumbuh 1,5 - 2 meter, yakni dalam waktu kurang lebih 3 sampai 6 bulan. Proses panen dilakukan dengan cara memetik batang daun dari cabang atau dengan memotong cabang dengan jarak 20 - 40 cm di atas tanah.

### **Penyebaran**

Kelor merupakan tanaman asli kaki bukit Himalaya Asia selatan, dari timur laut Pakistan (33° N, 73° E), sebelah utara Bengala Barat di India dan timur laut Bangladesh di mana sering ditemukan pada ketinggian 1.400 m dari permukaan laut, di atas tanah alluvial baru atau dekat aliran sungai. (NASIR, E.; ALI, S. I. (eds.), 1972).

Kelor dibudidayakan dan telah beradaptasi dengan baik di luar jangkauan daerah asalnya, termasuk seluruh Asia Selatan, dan di banyak negara Asia Tenggara, Semenanjung Arab, tropis Afrika, Amerika Tengah, Karibia dan tropis Amerika Selatan. Kelor menyebar dan telah menjadi naturalisasi di bagian lain Pakistan, India, dan Nepal, serta di Afghanistan, Bangladesh, Sri Lanka, Asia Tenggara, Asia Barat, Jazirah Arab, Timur dan Afrika Barat, sepanjang Hindia Barat dan selatan Florida, di Tengah dan Selatan Amerika dari Meksiko ke Peru, serta di Brazil dan Paraguay (JAMA, B.; NAIR, P. K. R.; KURIRA, P. W., 1989).

Sebagian besar tumbuh liar, namun seiring dengan menyebarnya informasi tentang manfaat dan khasiatnya, Kelor mulai dibudidayakan untuk diambil polong yang dapat dimakan, daun, bunga, akar dan bijinya untuk dibuat minyak, dan digunakan secara luas dalam pengobatan tradisional di seluruh negara dimana tanaman ini tumbuh dengan baik.

## **Morfologi**

### **a) Akar (*radix*)**

Akar tunggang, berwarna putih. Kulit akar berasa dan berbau tajam dan pedas, dari dalam berwarna kuning pucat, bergaris halus, tetapi terang dan melintang. Tidak keras, bentuk tidak beraturan, permukaan luar kulit agak licin, permukaan dalam agak berserabut, bagian kayu warna coklat muda, atau krem berserabut, sebagian besar terpisah. Akar tunggang berwarna putih, membesar seperti lobak.

Biji yang ditanam akan mengembang menjadi bonggol, membengkak, akar tunggang berwarna putih dan memiliki bau tajam yang khas. Pohon tumbuh dari biji akan memiliki perakaran yang dalam, membentuk akar tunggang yang lebar dan serabut yang tebal. Akar tunggang tidak terbentuk pada pohon yang diperbanyak dengan stek (LAHJIE, A. M.; SIEBERT, B., 1987).

### **b) Batang (*caulis*)**

Kelor termasuk jenis tumbuhan perdu yang dapat memiliki ketinggian batang 7 – 12 meter. Merupakan tumbuhan yang berbatang dan termasuk jenis batang berkayu, sehingga batangnya keras dan kuat. Bentuknya sendiri adalah bulat (teres) dan permukaannya kasar. Arah tumbuhnya lurus keatas atau biasa yang disebut dengan tegak lurus (*erectus*). Percabangan pada batangnya merupakan cara percabangan simpodial dimana batang pokok sukar ditentukan, karena dalam perkembangannya akan menghambat pertumbuhan sehingga kalah besar dan kalah cepat dibandingkan cabangnya.

**c) Daun (*folium*)**

Daun majemuk (banyak), bertangkai panjang, tersusun berseling (*alternate*), beranak daun ganjil (*impair pinnatus*), helai daun saat muda berwarna hijau muda – setelah dewasa hijau tua, bentuk helai daun bulat telur, panjang dan lebar kurang lebih 1 – 2 cm, tipis lemas, ujung dan pangkal tumpul (*obtusus*), tepi rata, susunan pertulangan menyirip (*pinnate*), permukaan atas dan bawah halus.

Merupakan jenis daun bertangkai karena hanya terdiri atas tangkai dan helaian saja. Tangkai daun berbentuk silinder dengan sisi atas agak pipih, menebal pada pangkalnya dan permukaannya halus. Daunnya berbentuk bulat atau bundar (*orbicularis*), pangkal daunnya tidak bertoreh dan termasuk kedalam bentuk bangun bulat telur. Ujung dan pangkal daunnya membulat (*rotundatus*) dimana ujungnya tumpul dan tidak membentuk sudut sama sekali, hingga ujung daun merupakan semacam suatu busur.

**d) Bunga**

Bunga pada tanaman kelor berwarna putih kekuning-kuningan terkumpul dalam *pucuk* lembaga di bagian ketiak dan tudung pelepah bunganya berwarna hijau. Malai terkulai 10 – 15 cm, memiliki 5 kelopak yang mengelilingi 5 benang sari dan 5 staminodia. Bunga kelor keluar sepanjang tahun dengan aroma bau yang semerbak.

**e) Buah atau Polong**

Kelor berbuah setelah berumur 12 – 18 bulan. Buah atau polong kelor berbentuk segitiga memanjang yang disebut *klentang* (bahasa Jawa) dengan panjang 20 – 60 cm, ketika muda berwarna hijau – setelah tua menjadi cokelat,

biji didalam polong berbentuk bulat, ketika muda berwarna hijau terang dan berubah berwarna coklat kehitaman ketika polong matang dan kering. Ketika kering polong membuka menjadi 3 bagian. Dalam setiap polong rata-rata berisi antara 12 dan 35 biji.

#### **f) Biji**

Biji berbentuk bulat dengan lambung semi-permeabel berwarna kecoklatan. Lambung sendiri memiliki tigasaya putih yang menjalar dari atas kebawah. Setiap pohon dapat menghasilkan antara 15.000 dan 25.000 biji/tahun. Berat rata-rata per biji adalah 0,3 g. (Makkar dan Becker, 1997).

#### **1. Manfaat Kelor**

Tanaman kelor layak dijuluki sebagai “*tree for life*” dikarenakan kaya akan manfaat baik untuk kesehatan, kecantikan, pangan, dan lingkungan hidup. Tanaman kelor dapat dibudidayakan dengan mudah dan hanya membutuhkan lahan pekarangan yang sempit. Selain untuk memenuhi kebutuhan nutrisi, kelor juga dapat digunakan sebagai bahan pencegahan dan pengobatan penyakit tertentu. Kandungan nutrisi yang kompleks menjadikan tanaman kelor memiliki banyak fungsi dan telah dimanfaatkan pada berbagai bidang ilmu didunia (Isnain dan Nurhaedah, 2017). Kelor tumbuh dengan mudah dan bisa dikembangbiakkan dengan menggunakan biji dan stek (Wasonowati dkk., 2018).

Bayi dan anak-anak pada masa pertumbuhan dianjurkan oleh Organisasi Kesehatan Dunia atau WHO untuk mengkonsumsi daun kelor. Perbandingan gram, daun kelor mengandung : 7 x vitamin C pada jeruk 4 x calcium pada susu 4 x vitamin A pada wortel 2 x protein pada susu 3 x potasium pada pisang.

WHO juga menobatkan tanaman kelor sebagai tanaman ajaib yang berjasa sebagai penambah kesehatan serta sangat ekonomis (berharga murah) di negara-negara miskin dunia. National Institute of Health (NIH) pada 21 Maret 2008 mengatakan, bahwa tanaman kelor telah digunakan sebagai tanaman obat oleh penduduk asli untuk mencegah atau mengobati lebih dari 300 jenis penyakit. Tradisi pengobatan *ayurveda* India kuno menunjukkan bahwa 300 jenis penyakit dapat diobati dengan daun moringa oleifera.

Dengan mengonsumsi daun kelor maka keseimbangan nutrisi dalam tubuh akan terpenuhi sehingga orang yang mengonsumsi daun kelor akan terbantu untuk meningkatkan energi dan ketahanan tubuhnya. Selain itu, daun kelor juga berkhasiat untuk mengatasi berbagai keluhan yang diakibatkan karena kekurangan vitamin dan mineral seperti kekurangan vitamin A (gangguan penglihatan), kekurangan Choline (penumpukan lemak pada liver), kekurangan vitamin B1 (beri-beri), kekurangan vitamin B2 (kulit kering dan pecah-pecah), kekurangan vitamin B3 (dermatitis), kekurangan vitamin C (pendarahan gusi), kekurangan kalsium (osteoporosis), kekurangan zat besi (anemia), kekurangan protein (rambut pecah-pecah dan gangguan pertumbuhan pada anak).

Peraturan Menteri Kehutanan Nomor: P.35/Menhut-II/2007 menggolongkan kelor sebagai salah satu komoditas Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) kelompok hasil tumbuhan. Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) adalah hasil hutan hayati, baik nabati maupun hewani beserta produk turunan dan budidaya, kecuali kayu yang berasal dari hutan. Posisi tanaman kelor sebagai salah satu komoditas HHBK menjadikan strategis untuk dikembangkan.

## 2. Aneka Olahan Kelor

Untuk menciptakan nilai ekonomis yang lebih pada hasil tanaman kelor, maka industri rumah tangga Kelorida telah membuat sebuah terobosan produk yang unik dan bernilai jual. Produk-produk tersebut diklasifikasikan menjadi beberapa jenis, dari yang berupa produk olahan minuman, kosmetik, makanan ringan, hingga berbagai macam olahan masakan dengan kombinasi daun kelor. Semuanya itu dikemas dengan rapi dan higienis. Berikut contoh beberapa produk yang dihasilkan oleh industri rumah tangga Kelorida di daerah Bantul, Yogyakarta :



Gambar 1. Wedhang celup

Wedhang celup kelor mengandung polypenol tinggi yang bekerja sebagai antioksidan. Sehingga dapat berfungsi mendetoksifikasi racun dalam tubuh.



Gambar 2. Wedhang tubruk

Wedhang tubruk bermanfaat untuk memberikan nutrisi tubuh, menurunkan kadar gula darah, kolesterol, dan meredakan



Gambar 3. Kapsul kelor

Selain dikemas dalam bentuk teh, tanaman kelor juga diolah menjadi bentuk kapsul. Kapsul tersebut dimasukkan ke dalam botol dan untuk tiap botol berisi 100 kapsul dengan berat @ 500 mg.



Gambar 4. Kelor Instan

Kelor instan merupakan produk olahan kelor dalam bentuk *powder* (bubuk) yang dikemas ke dalam botol dengan berat netto 200 gr. Kelor instan disajikan dengan takaran 1 sendok makan untuk 1 cangkir air. Produk ini



Gambar 5. Mie kelor

Bahan makanan mie kelor ini merupakan olahan kelor yang dicampur dengan tepung terigu, telur, dan sedikit garam. Warna penyajian mie kelor ini ada yang putih, ada juga yang kehijauan. 1 pcs mie kelor berisi 200 gr (kemasan besar) dan 100 gr (kemasan kecil).



Gambar 6. Masker kelor

Selain sebagai bahan makanan dan minuman, kelor juga dapat diolah menjadi produk kecantikan yang berupa masker wajah. Masker ini sangat bermanfaat untuk mengatasi jerawat, menghilangkan flek hitam, dan mencegah penuaan dini.

## B. Pengertian Kemitraan

Menurut Hafsah (2000), kemitraan merupakan strategi bisnis yang dilakukan oleh dua pihak atau lebih, dalam jangka waktu tertentu, untuk meraih keuntungan bersama dengan prinsip saling membutuhkan dan saling membesarkan. Menurut Sulistyani (2004) kemitraan merupakan pemecah masalah untuk meningkatkan kesempatan petani kecil dalam perekonomian nasional,



sekaligus meningkatkan kesejahteraan rakyat. Kemitraan merupakan suatu bentuk organisasi antara dua pihak atau lebih yang menjalin kerjasama berdasarkan kesepakatan dan saling membutuhkan.

### **C. Jenis Pola Kemitraan**

Adapun jenis-jenis pola kemitraan meliputi : (Departemen Pertanian, 2002)

#### 1. Inti plasma

Merupakan hubungan kemitraan antara kelompok mitra dengan perusahaan mitra, yang didalamnya perusahaan mitra bertindak sebagai inti dan kelompok mitra sebagai plasma. Syarat untuk kelompok mitra : a) berperan sebagai plasma, b) mengelola seluruh usaha budidaya sampai dengan panen, c) menjual hasil produksi kepada perusahaan mitra, d) memenuhi kebutuhan perusahaan sesuai dengan perjanjian yang telah disepakati. Sedangkan syarat untuk perusahaan mitra : a) berperan sebagai perusahaan inti, b) menampung hasil produksi, c) membeli hasil produksi, d) memberikan bimbingan teknis dan pembinaan manajemen kepada kelompok mitra, e) memberi pelayanan kepada kelompok mitra berupa permodalan/kredit, saprodi, dan teknologi, f) mempunyai usaha budidaya pertanian/memproduksi kebutuhan perusahaan, g) menyediakan lahan.

#### 2. Subkontrak

Merupakan hubungan kemitraan antara kelompok mitra dengan perusahaan mitra yang didalamnya kelompok mitra memproduksi komponen yang diperlukan perusahaan mitra sebagai bagian dari produksinya. Syarat-syarat

kelompok mitra : a) memproduksi kebutuhan yang diperlukan perusahaan mitra sebagai bagian dari produksinya, b) menyediakan tenaga kerja, c) membuat kontrak bersama yang mencantumkan volume, harga, dan waktu. Sedangkan syarat perusahaan mitra : a) menampung dan membeli komponen produksi perusahaan yang dihasilkan oleh sekelompok mitra, b) menyediakan bahan baku/modal kerja, c) melakukan kontrol kualitas produksi.

### 3. Perdagangan umum

Merupakan hubungan kemitraan antara kelompok mitra dengan perusahaan mitra dimana perusahaan mitra yang mempunyai tugas untuk memasarkan produk dari kelompok mitra sedangkan kelompok mitra berperan memasok kebutuhan yang diperlukan perusahaan mitra. Syarat-syarat kelompok mitra yaitu : memasok kebutuhan yang diperlukan perusahaan mitra. Syarat-syarat perusahaan mitra yaitu memasarkan hasil produksi kelompok mitra.

### 4. Keagenan

Merupakan hubungan kemitraan antara kelompok mitra dengan perusahaan mitra, yang didalamnya kelompok mitra diberi hak khusus untuk memasarkan barang atau jasa usaha perusahaan mitra. Syarat-syarat kelompok mitra yaitu mendapatkan hak khusus untuk memasarkan barang dan jasa usaha perusahaan mitra. Namun perusahaan mitra tidak mempunyai syarat.

### 5. Kerjasama Operasional Agribisnis (KOA)

Merupakan hubungan kemitraan antara kelompok mitra dengan perusahaan mitra, yang didalamnya kelompok mitra menyediakan lahan, sarana, dan tenaga kerja. Perusahaan mitra menyediakan biaya atau modal/sarana untuk

mengusahakan atau membudidayakan suatu komoditi pertanian. Syarat kelompok mitra : menyediakan lahan, sarana, dan tenaga. Sedangkan syarat perusahaan mitra : menyediakan biaya, modal, dan teknologi untuk mengusahakan/ membudidayakan pertanian.

6. Pola kemitraan lainnya (waralaba, bagi hasil dan penyertaan saham).

Menurut Pranadji (2003) dalam kemitraan agribisnis terdapat tiga pola, yaitu sebagai berikut :

- a) Pola kemitraan tradisional, pola kemitraan ini terjadi antara pemilik modal atau peralatan produksi dengan petani penggarap, peternak atau nelayan .
- b) Pola kemitraan pemerintah, pola kemitraan ini cenderung pada pengembangan kemitraan secara vertikal, model umumnya adalah hubungan bapak-anak angkat yang pada agribisnisnya perkembangan dikenal sebagai perkebunan inti rakyat.
- c) Pola kemitraan pasar, pola ini berkembang dengan melibatkan petani sebagai pemilik aset tenaga kerja dan peralatan produksi dengan pemilik modal besar yang bergerak dibidang industri pengolah dan pemasar hasil.

Tujuan adanya kemitraan adalah untuk meningkatkan kemitraan, kesinambungan usaha, meningkatkan kualitas sumber daya kelompok mitra, peningkatan skala usaha serta menumbuhkan dan meningkatkan kemampuan kelompok usaha mandiri (Sumardjo, 2004). Sedangkan menurut Martodireso dan Widada (2001:30) kemitraan usaha bertujuan untuk meningkatkan keuntungan, kesinambungan usaha, kuantitas produksi, kualitas produksi, meningkatkan

kualitas kelompok mitra, peningkatan usaha dalam rangka menumbuhkan dan meningkatkan kemampuan usaha kelompok mitra mandiri.

Pelaku kemitraan usaha dapat dikelompokkan menjadi lima komponen, yaitu penyedia dana (bank), kelompok (perusahaan) investor saprodi, koperasi primer, kelompok tani dan kelompok usaha penjamin pasar (Martodireso dan Widada, 2001:20-23).

#### **D. Kelebihan dan Kelemahan Kemitraan**

Strategi kemitraan pada dasarnya memiliki beberapa keuntungan, diantaranya : (1) sinergi terjadi dari penggabungan kekuatan-kekuatan masing-masing pihak, (2) mempercepat system operasioanl, (3) risiko yang ditanggung secara bersama, (4) transfer teknologi diantara pihak, (5) memasuki pasar perusahaan lain tanpa perlu mengeluarkan banyak biaya untuk bersaing, (6) memperluas jangkauan pasar dengan saluran distribusi yang baru, dan (7) memudahkan penyesuaian terhadap perubahan teknologi baru karena adanya akses pasar yang semakin luas.

Namun disamping itu, terdapat juga kelemahannya yang pada umumnya terjadi karena kesalahan manajemen. Kesalahan manajemen yang dimaksud adalah ketika pihak yang bersangkutan tidak memiliki perjanjian yang tegas sehingga pihak plasma akan dapat dengan mudah mengakali perusahaan inti dengan seenaknya (Baga, dalam Gutama, 2000:9).

#### **E. Kerangka Pemikiran**

Pada dasarnya, kemitraan merupakan sebuah hubungan kerjasama yang terjalin diantara satu pihak dengan pihak lain, dimana keduanya mempunyai

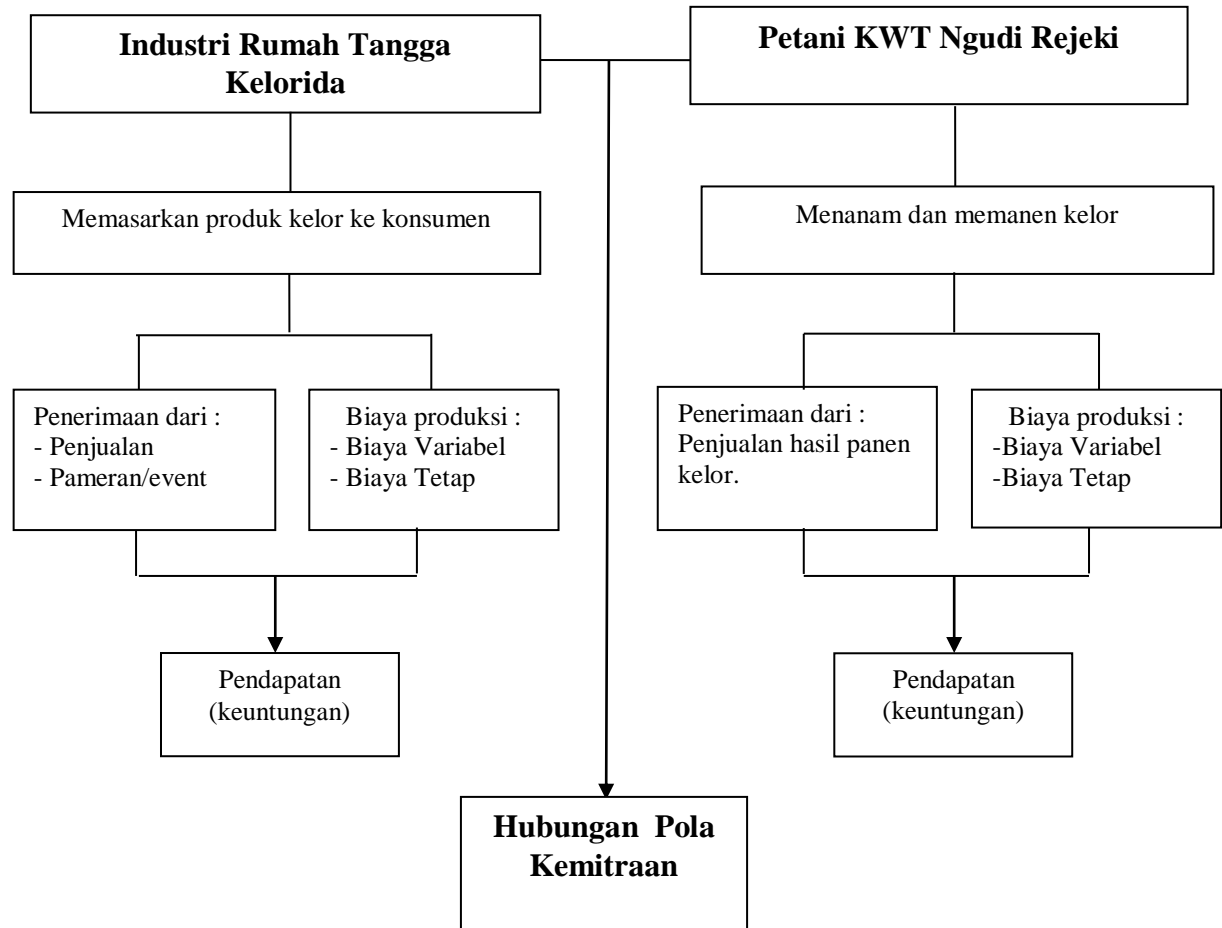
tujuan yang sama yakni keuntungan. Dalam penelitian ini, pihak yang saling bermitra adalah pihak industri rumah tangga Keloridadengan pihak petani yang tergabung dalam keanggotaan Kelompok Wanita Tani (KWT) Ngudi Rejeki.

Petani KWT Ngudi Rejeki menanam kelor kemudian hasil panen-nya dibeli oleh Industri rumah tangga Kelorida. Untuk selanjutnya oleh industri rumah tangga Kelorida, hasil panen tersebut diolah dan dikemas menjadi berbagai macam jenis produk. Produk - produk yang telah selesai dikemas, kemudian dijual dan dipasarkan ke konsumen. Hasil penjualan produk merupakan penerimaan industri rumah tangga kelorida. Kemudian, dari hasil tersebut dikurangi dengan seluruh biaya yang telah dikeluarkan untuk produksi, sehingga menghasilkan keuntungan (pendapatan). Begitu pun alur keuntunganyang diperoleh para petani KWT Ngudi Rejeki. Hanya saja terdapat sedikit perbedaan yaitu pada sumber perolehan penerimaan dan rincian biaya-biaya yang dikeluarkan.

Pada petani KWT Ngudi Rejeki, penerimaan diperoleh dari hasil penjualan panen kelor basah maupun kering. Sedangkan pada industri rumah tangga kelorida penerimaan diperoleh dari hasil penjualan produk-produk kelor ke konsumen. Sementara itu, biaya-biaya yang dikeluarkan oleh para petani digunakan sejak masa tanam bibit kelor hingga proses panen. Biaya-biaya tersebut terdiri dari biaya bibit, biaya alat tanam, biaya pupuk dan pestisida, biaya buruh, biaya sewa lahan, dan biaya lain-lain.

Untuk pihak Kelorida, biaya-biaya yang dikeluarkan lebih cenderung digunakan untuk biaya kemasan dan pemasaran pada produk olahan kelor. Biaya-biaya tersebut diantaranya : biaya alat produksi, biaya kemasan (packing), biaya

bahan baku kelor (basah maupun kering), biaya iklan (pemasaran/event), biaya pajak, dan biaya lain-lain yang sekiranya menunjang kegiatan produksi olahan kelor. Untuk memperjelas hubungan kemitraan diantara kedua belah pihak maka, pada penelitian ini dibuat kerangka pikir seperti pada gambar berikut :



Gambar 7. Kerangka Pemikiran

## F. Penelitian Terdahulu

Tabel 1. Penelitian Terdahulu

No	Peneliti	Judul	Hasil Penelitian
1	Ferry & Kliwon (2016)	Pola kemitraan Petani Cabai dengan Juragan Luar Desa, Malang.	Pola kemitraan yang terjalin termasuk jenis inti plasma, dimana pihak perusahaan memberikan modal berupa sarana produksi dan bimtek kemudian para petani diajari bagaimana cara menanam hingga memanen hasilnya.
2	Ndan Imang; Siti Balkis dan Maliki (2016)	Analisis Implementasi Pola Kemitraan & Penerimaan Petani Plasma Sawit di Kalimantan Timur.	Pola kemitraan adalah petani menyediakan lahan dan tenaga kerja. Sedangkan pihak perusahaan menyediakan sarana produksi seperti : bibit, pupuk, dan jaminan pasar dengan cara menampung seluruh hasil produksi sawit.
3	Analia; Dinar dan Kosasih (2016)	Pengaruh Pola Kemitraan Terhadap Penerimaan Petani Tebu.	Pola kemitraan adalah inti plasma, dimana perusahaan memberikan saran produksi, bimtek manajemen, dan memasarkan hasil produksi. Terdapat pengaruh antara pola kemitraan yang dikembangkan oleh pabrik gula terhadap keuntungan.
4	Agustina; Tubagus; dan Indah (2013)	Pola Kemitraan & Penerimaan Usahatani Sawit, Lampung Tengah.	Pola kemitraan adalah inti plasma, yaitu perusahaan memberikan pinjaman modal berupa bibit sawit siap tanam dan pemberian bimtek tentang cara tanam dan cara rawat tanaman sawit.
5	Dini dan Kenal (2007)	Pola Kemitraan antara Petani Padi dengan PT E-Farm dalam Meningkatkan Penerimaan Petani.	Pola Kemitraan sudah termasuk kedalam kategori ideal. Perusahaan menyediakan saran produksi dan bimtek. Namun, peran serta petani masih belum optimal dikarenakan hanya sampai tahap pelaksanaan panen. Penerimaan petani setelah melakukan kemitraan cenderung meningkat sehingga layak untuk dikembangkan lebih lanjut.