

### III. KERANGKA TEORITIS

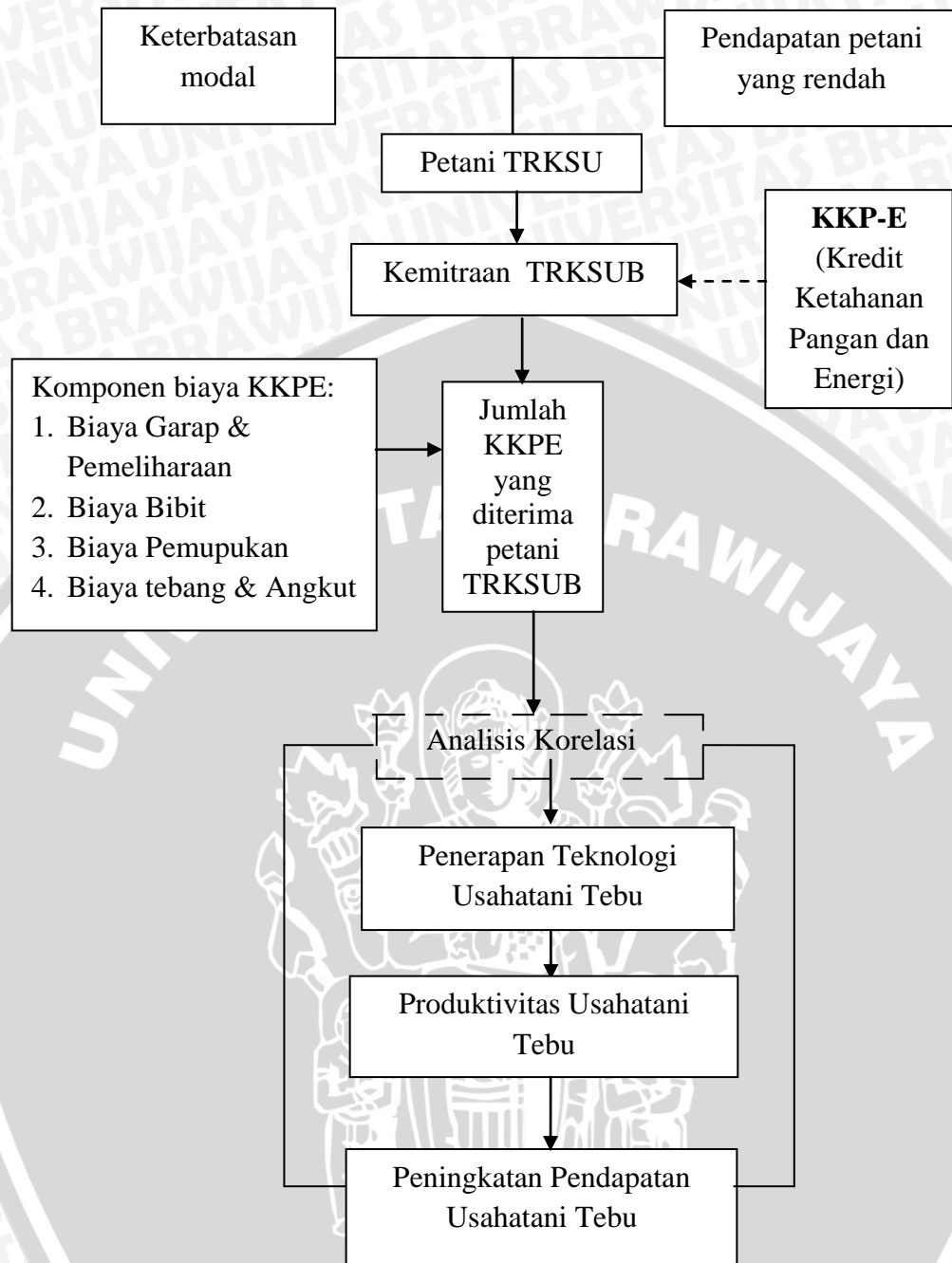
#### 3.1 Kerangka Pemikiran

Petani dalam melakukan usahataniya tidak sepenuhnya berjalan dengan lancar, pada kenyataannya petani memiliki beberapa kendala dalam melakukan usahataniya. Salah satu kendala yang dihadapi petani adalah keterbatasan modal. Keterbatasan modal petani terjadi karena pendapatan petani yang rendah sehingga petani tidak mampu menerapkan usahatani tebu yang baik dan benar sesuai dengan yang dianjurkan oleh pemerintah seperti petani tidak maksimal dalam melakukan teknik budidaya yang baik, tidak memberikan dosis pupuk yang dianjurkan, panen yang tidak tepat waktu dan melakukan *klenthek* tebu tidak pada waktunya sehingga produktivitas tebu akan menurun. Hal ini dapat dilihat dari rendemen tebu, kualitas tebu yang meliputi Bersih, Manis dan Segar (BMS). Oleh karena itu, banyak petani yang melakukan mitra dengan industri pertanian yang sesuai dengan komoditas yang sedang diusahakannya. Dengan adanya kemitraan tersebut, petani akan lebih terarah dalam melakukan usahatani dan mendapatkan kepastian dalam menjual usahatani tebunya.

Kemitraan petani adalah suatu kerjasama antara petani tebu dengan pihak-pihak terkait seperti pabrik gula, dimana terdapat timbal balik yang saling membutuhkan dan saling menguntungkan. Kemitraan antara petani dengan pabrik gula disebut dengan Tebu Rakyat Kerjasama Usaha (TR-KSU). PG.Candi Baru memiliki dua kategori TR-KSU yakni Tebu Rakyat Kerjasama Usaha kategori A (TR-KSUA) dan Tebu Rakyat Kerjasama Usaha kategori B (TR-KSUB). Namun, hanya petani TR-KSUB saja yang mendapatkan kredit sebab pengolahannya dilakukan oleh petani dan pabrik gula hanya berfungsi sebagai penyedia saprodi dan penjamin kredit (avalis). Adanya kemitraan tersebut maka kendala yang dimiliki petani tebu seperti modal akan dimudahkan sebab dengan adanya kemitraan, petani akan mendapatkan kredit dan penyuluhan dari pihak pabrik gula sehingga petani akan mudah mendapatkan sarana produksi (saprodi) dan dapat melakukan teknik budidaya tebu yang benar. Salah satu kredit yang diberikan oleh pabrik gula kepada petani tebu adalah KKPE (Kredit Ketahanan Pangan dan Energi).

Besarnya KKPE yang diberikan kepada petani disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing petani. Dimana kebutuhan petani tidak sama antara yang satu dengan yang lainnya. Komponen biaya yang diberikan oleh KKPE kepada petani tebu meliputi biaya garap dan pemeliharaan, biaya bibit, biaya pemupukan, dan biaya tebang dan angkut. Adanya kredit tersebut, pabrik gula berharap petani dapat menggunakannya secara tepat dan optimal dalam melakukan teknik budidaya yang benar sehingga produktivitas tebu akan meningkat dan pendapatan usahatani petani mitra juga akan meningkat.

Kondisi di lapang menunjukkan bahwa sebagian besar petani TRKSUB yang telah menerima kredit KKPE belum menerapkan teknik budidaya tebu yang baik sesuai anjuran dari pemerintah, tetapi produktivitas tebu masih tergolong tinggi yang secara otomatis pendapatan yang didapat juga tinggi. Sehingga dalam penelitian ini perlu adanya analisis korelasi menggunakan *Rank Spearman* dan *Product Moment*. Hal ini yang memicu beberapa peneliti untuk menganalisis sejauh mana hubungan antara kredit dengan penerapan teknik budidaya tebu, hubungan antara penerapan teknik budidaya tebu dengan produktivitas tebu dan hubungan antara produktivitas tebu dengan pendapatan usahatani tebu. Lintang (2012), Ninin (2012) dan Umi (2012) menganalisis hubungan-hubungan tersebut, hasil penelitian dari para peneliti tersebut didapatkan bahwa rata-rata terdapat hubungan positif antara kredit dengan penerapan teknik budidaya tebu, penerapan teknik budidaya tebu dengan produktivitas tebu dan produktivitas tebu dengan pendapatan usahatani tebu. Dengan demikian pada akhirnya dapat diketahui apakah terdapat hubungan antara Kredit Ketahanan Pangan dan Energi (KKPE) dengan penerapan teknik budidaya tebu, produktivitas tebu dan pendapatan usahatani tebu petani. Berikut alur kerangka pemikiran secara rinci dapat dilihat pada Gambar 3.



**Gambar skema 3. Kerangka pemikiran hubungan antara Kredit Ketahanan Pangan dan Energi (KKPE) dengan pendapatan usahatani tebu petani mitra TRKSUB di Kecamatan Tanggulangin Kabupaten Sidoarjo**



### 3.2 Hipotesis

Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan sebelumnya pada kerangka pemikiran, maka dapat dirumuskan beberapa hipotesis dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Terdapat hubungan positif antara besarnya KKPE dengan tingkat penerapan teknik budidaya tebu.
2. Terdapat hubungan positif antara tingkat penerapan teknik budidaya tebu dengan produktivitas tebu.
3. Terdapat hubungan positif antara produktivitas tebu dengan pendapatan usahatani tebu petani mitra TRKSUB di PT.PG.Candi Baru Sidoarjo

### 3.3 Pembatasan Masalah

1. Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Tanggulangin, Kabupaten Sidoarjo.
2. Petani yang menjadi responden adalah petani mitra Tebu Rakyat Kerja Sama Usaha kategori B (TRKSU-B) yakni petani yang bermitra dengan PG.Candi Baru untuk mendapatkan pinjaman dana KKPE, dimana petani tersebut berada dalam wilayah kerja perkebunan tebu PG.Candi Baru Sidoarjo di Kecamatan Tanggulangin Kabupaten Sidoarjo.
3. Data penelitian ini adalah data yang terjadi pada musim tanam (MT) 2010-2011.
4. Perhitungan pendapatan usahatani yang dimaksud adalah pendapatan bersih (*nett farm income*) yang diperoleh petani tebu dari usahatani tebu.

### 3.4 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

1. Kredit Ketahanan Pangan dan Energi (KKPE) adalah salah satu bentuk krei pengikat kemitraan antara petani tebu dengan pabrik gula dalam bentuk banyuan modal biaya garaplahan (rupiah/hektar) dan biaya pupuk (rupiah/kuintal/hektar) untuk keperluan usahatani tebu.
  - a. Kredit biaya garap adalah sejumlah uang yang dipinjamkan oleh bank pelaksana dengan avalis pabrik gula melalui KUD atau Koperasi kepada petani

tebu kemitraan untuk kegiatan pengolahan lahan usahatani tebu yang harus dikembalikan beserta bunganya sesuai jangka waktu pinjaman. Satuan dinyatakan dalam rupiah per hektar.

- b. Kredit biaya pupuk adalah sejumlah uang yang dipinjamkan oleh bank pelaksana dengan avalis pabrik gula melalui KUD atau Koperasi kepada petani tebu kemitraan untuk pembelian pupuk baik organik maupun non organik yang harus dikembalikan beserta bunganya sesuai jangka waktu pinjaman. Satuan dinyatakan dalam rupiah per kuintal.

2. Karakteristik petani tebu yang mempengaruhi jumlah KKPE yang didapat dengan tingkat penerapan teknologi usahatani tebu:

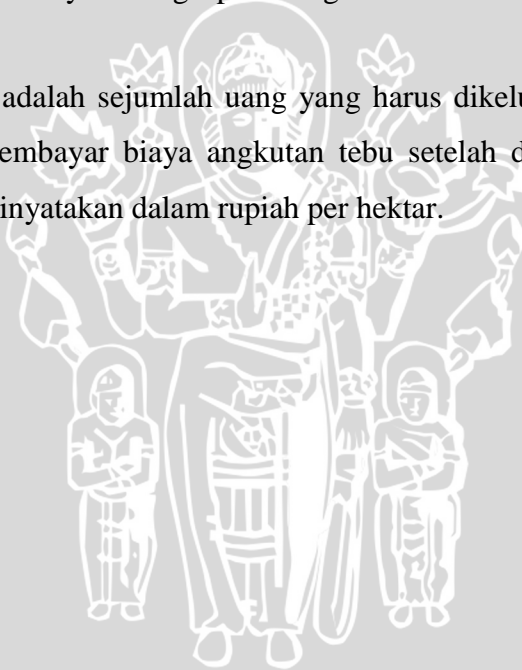
- a. Umur petani tebu yaitu usia petani tebu yang dihitung sejak kelahiran sampai dengan saat penelitian ini dilakukan dan dinyatakan dalam satuan tahun.
- b. Tingkat pendidikan formal petani tebu yaitu lamanya pendidikan formal yang pernah ditempuh petani tebu dan dinyatakan dalam satuan tahun dengan asumsi bahwa SD yaitu 6 tahun, SMP yaitu 9 tahun, SMA yaitu 12 tahun dan perguruan tinggi diatas 1 tahun.
- c. Jumlah tanggungan rumahtangga petani tebu yaitu banyaknya anggota rumahtangga yang terdapat dalam satu rumahtangga petani tebu yang biaya hidupnya masih menjadi beban kepala keluarga, dinyatakan dalam satuan jiwa.
- d. Luas lahan garapan yaitu luas areal yang digunakan petani tebu untuk usahatani tebu yang dimiliki oleh petani tebu yang dinyatakan dalam satuan hektar.
- e. Pekerjaan sampingan yaitu pekerjaan diluar usahatani tebu yang terdapat dalam rumahtangga petani tebu. Pekerjaan sampingan tersebut dinyatakan dalam dummy yaitu jika petani tebu memiliki pekerjaan sampingan maka bernilai 1 dan jika tidak bernilai 0.

1. Penerapan teknologi usahatani tebu adalah tingkat kesempurnaan teknologi usahatani tebu yang sesuai dengan prosedur dan teknik yang dianjurkan, yang mencakup yaitu pengolahan lahan, pengeprasan tebu, pemupukan, penglenthakan, pengendalian gulma dan hama penyakit, dan panen yang tepat waktu



2. Produktivitas usahatani tebu adalah rasio dari total output dari usahatani tebu dengan input yang dipergunakan dalam usahatani tebu. Satuan dinyatakan dalam ton per hektar.
3. Pendapatan usahatani tebu (*nett farm income*) adalah selisih antara penerimaan usahatani tebu dan total biaya usahatani tebu termasuk didalamnya penggunaan input sumberdaya dari milik petani tebu secara pribadi. Satuan dinyatakan dalam rupiah per satu kali musim tanam per hektar.
  - a. Penerimaan usahatani tebu adalah keseluruhan penerimaan yang diperoleh petani tebu dari usahatani tebu sebelum dikurangi biaya-biaya produksi usahatani tebu yang dikeluarkan oleh petani tebu. Satuan dinyatakan dalam rupiah per satu kali musim tanam.
  - b. Biaya usahatani tebu adalah biaya total yang dikeluarkan oleh petani untuk melakukan usahatannya yang meliputi biaya produksi dan biaya operasional lainnya dan merupakan penjumlahan dari biaya tetap dan biaya variabel. Satuannya dinyatakan dalam rupiah per satu kali musim tanam.
    - 1) Biaya tetap adalah biaya usahatani tebu yang besar kecilnya tidak tergantung pada produksi yang dilakukan petani tebu. Biaya tetap yang diperhitungkan adalah biaya sewa lahan dan pajak lahan. Satuan dinyatakan dalam rupiah.
      - a) Biaya sewa lahan adalah sejumlah uang yang harus dikeluarkan oleh petani untuk membayar sewa atas lahan milik orang lain untuk kegiatan usahatani tebu selama satu musim tanam. Satuan dinyatakan dalam rupiah.
      - b) Bunga Kredit yaitu biaya yang dikeluarkan petani untuk membayar bunga kredit dari total kredit biaya garap dan kredit pupuk. Satuan dinyatakan dalam rupiah
    - 2) Biaya variabel adalah biaya usahatani tebu yang besar kecilnya dipengaruhi oleh proses kegiatan usahatani tebu. Biaya variabel yang dihitung meliputi biaya irigasi, biaya pupuk, biaya tenaga kerja harian dan biaya lain-lain. Satuan dinyatakan dalam rupiah.

- a) Biaya bibit adalah sejumlah uang yang harus dikeluarkan petani tebu untuk membeli bibit yang digunakan untuk penyulaman. Satuan dinyatakan dalam rupiah per hektar.
- b) Biaya pupuk adalah biaya yang harus dibayar petani untuk membeli pupuk baik organik maupun non organik yang akan digunakan dalam kegiatan usahatani tebu. Satuan dinyatakan dalam rupiah.
- c) Biaya tenaga kerja borongan adalah biaya yang dikeluarkan petani tebu untuk membayar tenaga kerja yang besar kecilnya dihitung berdasarkan jumlah kapasitas produksi setian lahan tebu yang diusahakan. Satuan dinyatakan dalam rupiah.
- d) Biaya tebang adalah sejumlah uang yang harus dikeluarkan oleh petani tebu untuk membayar tenaga penebang tebu. Satuan dinyatakan dalam rupiah.
- e) Biaya angkut adalah sejumlah uang yang harus dikeluarkan oleh petani tebu untuk membayar biaya angkutan tebu setelah ditebang ke pabrik gula. Satuan dinyatakan dalam rupiah per hektar.



Tabel 4. Pengukuran variabel tingkat penerapan teknologi budidaya tebu petani responden

No.	Variabel dan indikator	Skor
1.	Bibit yang digunakan dalam berusahatani tebu	
	a. Bibit unggul	2
	b. Bibit biasa	1
2.	Jenis pupuk yang digunakan adalah	
	a. Pupuk ZA dan Pupuk Phonska	2
	b. Hanya pupuk ZA atau hanya pupuk Phonska	1
3.	Dosis pupuk ZA yang digunakan	
	a. 800 kg per hektar	3
	b. Kurang atau lebih dari 800 kg per hektar	2
4.	Dosis pupuk Phonska yang digunakan	
	a. 400 kg per hektar	2
	b. Kurang atau lebih dari 800 kg per hektar	1
5.	Frekuensi pemupukan	
	a. 2x (0-7 hari tanam dan 1 bulan)	2
	b. Kurang atau lebih dari 2x	1
6.	Frekuensi pengguludan	
	a. 1x gulud (Tebu umur 3 bulan)	2
	b. > 1x gulud	1
7.	Pengendalian hama tebu yang digunakan	
	a. Menggunakan pestisida	2
	b. Tidak menggunakan pestisida	1
8.	Pengendalian penyakit tebu yang digunakan	
	a. Menggunakan fungisida	2
	b. Tidak menggunakan fungisida	1
9.	Frekuensi klenthek tebu	
	a. $\leq 3x$ (Tebu umur 2 bulan, 4 bulan, 6 bulan)	2
	b. $> 3x$	1
10.	Frekuensi kepras tebu	
	a. $\leq 3x$	2
	b. $> 3x$	1
	Skor minimal	10
	Skor maksimal	20