

III. KERANGKA PEMIKIRAN

3.1 Kerangka Pemikiran

Dikatakan oleh Tjasyono (2004) bahwa terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi perubahan iklim diantaranya adalah curah hujan, suhu, angin, sinar matahari, kelembaban, dan evapotranspirasi (penguapan). Misalnya faktor iklim yang mempengaruhi hasil panen, yaitu suhu, lama musim pertumbuhan, keadaan air, sinar matahari, dan angin. Ragam harian, musiman, dan tahunan dari unsur-unsur iklim penting dalam menentukan efisiensi pertumbuhan tanaman, dalam hal ini iklim mikro di sekitar tanaman adalah sangat penting (Garret et al., 2006). Pada penelitian ini faktor yang diperkirakan dapat berpengaruh pada hasil panen tanaman mangga adalah curah hujan tinggi, perubahan pola musim, dan hama (ulat bulu). Hasil panen (produksi) mangga tahun 2009 sebesar 83.130,93 ton mangga, kemudian tahun 2010 hasil panen (produksi) mangga sebesar 30.383,63 ton (Dinas Pertanian Kabupaten Probolinggo, 2011). Penurunan hasil panen mangga yang menyolok ini disebabkan karena adanya perubahan iklim di tahun 2010 dengan curah hujan yang tinggi sebesar 2036 mm/ tahun, sedangkan di tahun 2009 curah hujan hanya berkisar 1045,8 mm/tahun (Kebun Percobaan Muneng Probolinggo, 2011).

Perbedaan perubahan iklim melalui curah hujan yang tinggi ini menyebabkan hasil panen mangga menjadi langka sehingga menyebabkan harga mangga menjadi sangat mahal. Mahalnya harga mangga yang disebabkan oleh kelangkaan hasil panen menyebabkan daya beli mangga jadi menurun, sehingga keuntungan petani mangga juga mengalami penurunan. Tentunya kondisi ini sangat berpengaruh pada pendapatan usaha tani. Belum lagi petani juga harus memperhitungkan biaya yang harus dikeluarkan sebagai biaya produksi yang terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel. Pemicu utama penurunan hasil panen mangga di Probolinggo tahun 2011 disebabkan karena adanya serangan ulat bulu, jika dibandingkan dengan hasil panen mangga tahun 2010. Penurunan hasil panen tahun 2011 mengakibatkan produksi mangga jadi langka dan harga sangat mahal,

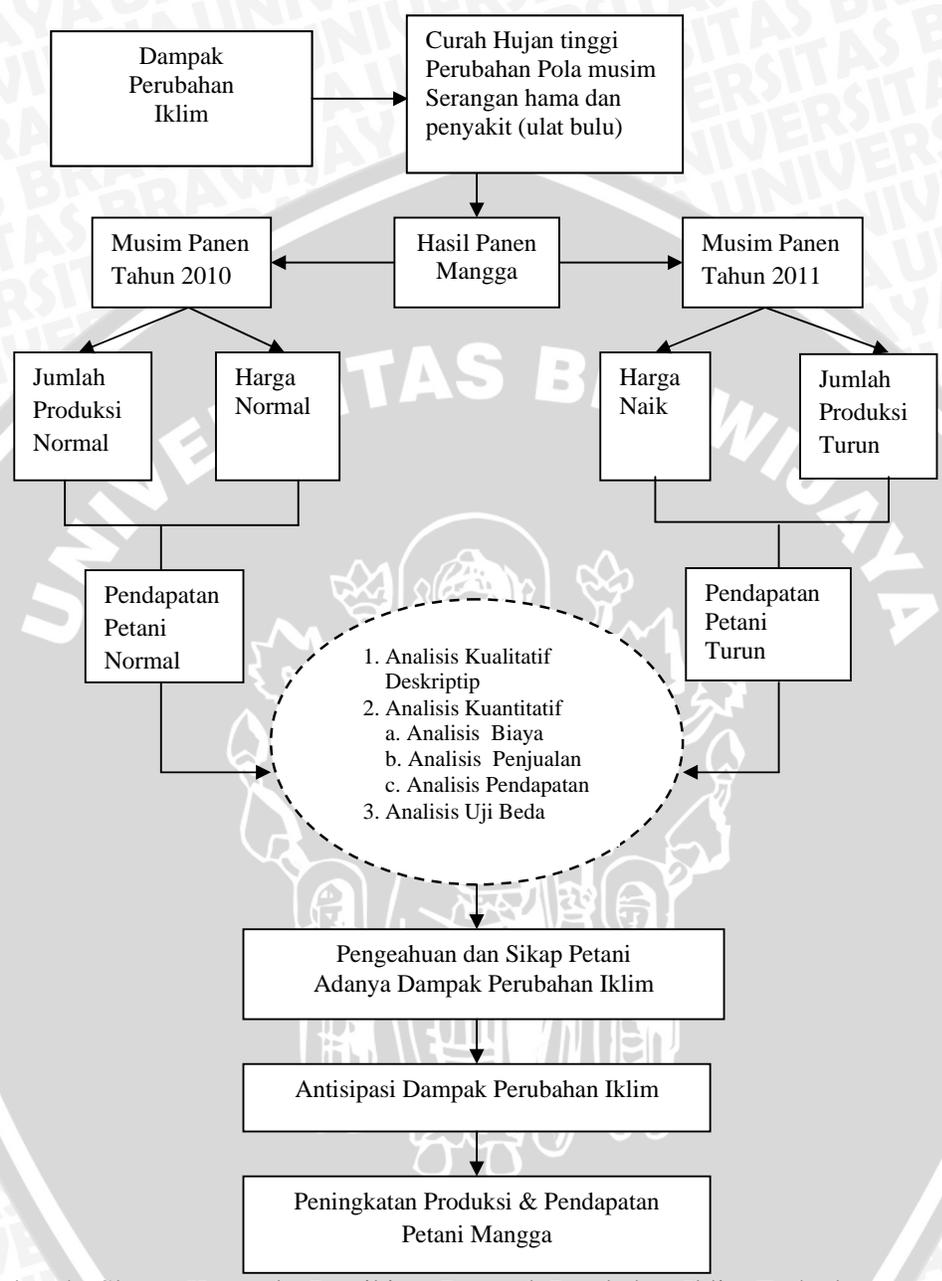
sehingga menyebabkan pendapatan usaha petani mangga di Probolinggo jadi merosot.

Agar petani mangga dapat memprediksi pendapatan usahanya, petani sebelumnya harus mampu menganalisis penyebab penurunan produksi mangga sehingga dapat mengantisipasi jangan sampai terjadi penurunan produksi artinya petani mangga harus mampu mendeskripsikan berbagai permasalahan yang menyebabkan menurunnya produksi mangga. Dalam penentuan harga jual petani mangga di Probolinggo selalu memperhatikan kondisi baik dilihat dari kondisi hasil panen maupun perhitungan semua biaya yang harus dikeluarkan artinya petani harus menganalisis lebih dahulu semua biaya yang dikeluarkan (melakukan analisis biaya). Setelah analisis biaya di perhitungkan maka selanjutnya petani mangga dalam menentukan harga jual mangga harus juga ditentukan berapa besar keuntungan yang dikehendaki, sehingga dapat diketahui berapa besar pendapatan petani mangga dari hasil produksi mangganya.

Agar dapat meningkatkan hasil produksi dan pendapatan petani mangga maka petani mangga harus mampu melakukan analisis usaha tani yang terdiri dari analisis biaya, analisis penerimaan dan analisis pendapatan. Kemudian untuk mengetahui adanya dampak perubahan iklim terhadap produksi dan pendapatan usaha tani mangga digunakan uji beda rata-rata yaitu dengan membandingkan hasil panen dan pendapatan usaha petani mangga tahun 2010 dan tahun 2011.

Tentunya perbedaan ini juga dipengaruhi oleh bagaimana pengetahuan para usaha tani dalam menyikapi kondisi ini khususnya adanya serangan ulat bulu sebagai dampak dari perubahan iklim yang menyebabkan mundurnya hasil panen dan menurunnya pendapatan usaha tani mangga. Pengetahuan para petani tentang adanya dampak perubahan iklim ini dapat dilihat dari sikap mereka bagaimana mengantisipasi adanya dampak perubahan iklim terutama dalam menghadapi adanya serangan ulat bulu, sehingga meskipun terjadi serangan ulat bulu para usaha tani tetap berharap bisa meningkatkan hasil panen dan pendapatan mereka.

Berdasarkan uraian di atas agar lebih jelas maka kerangka pemikiran dari penelitian ini dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 4 : Skema Kerangka Pemikiran Dampak Perubahan Iklim Terhadap Produksi dan Pendapatan Usaha Tani Mangga

Keterangan Gambar :

- > : Garis Arah Penelitian
- - - - -> : Garis Arah Analisis

3.2 Hipotesis

Berdasarkan kerangka pemikiran diatas yang telah diuraikan, maka dalam penelitian ini dapat ditarik hipotesis yang merupakan dugaan sementara bahwa adanya perubahan iklim akan berpengaruh terhadap produksi usaha tani dan pendapatan usaha tani mangga. Dugaan sementara ini dibuat karena meskipun terjadi perubahan iklim belum tentu berpengaruh terhadap produksi usaha tani maupun pendapatan usaha tani, artinya meskipun terjadi perubahan iklim produksi dan pendapatan usaha tani masih dalam keadaan normal. Adapun hipotesis yang diajukan disini adalah sebagai berikut:

1. Pengetahuan dan sikap para pengusaha tani adanya perubahan iklim berdampak pada hasil panen mangga dan pendapatan usaha tani.
2. Dampak perubahan iklim tahun 2011 menyebabkan hasil produksi mangga menurun dibandingkan tahun 2010.
3. Dampak perubahan iklim tahun 2011 menyebabkan pendapatan usaha tani mangga menurun dibandingkan tahun 2010.

3.3 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian ini dilakukan pada petani mangga yang ada di Desa Pohasangit Leres, Kecamatan Sumberasih, Kabupaten Probolinggo.
2. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui produksi mangga pada masa panen tahun 2010 dan 2011.
3. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pendapatan petani mangga yang disebabkan oleh perubahan produksi mangga sebagai dampak dari perubahan iklim.
4. Variabel yang berdampak pada hasil produksi dan pendapatan usaha tani adalah perubahan iklim yang dimaksud curah hujan dan kecepatan angin yang dapat mengakibatkan kerontokan bunga pada mangga.

3.4 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Definisi operasional dan pengukuran variabel dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 1. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Konsep	Variabel	Definisi Operasional	Pengukuran
1. Analisis Deskriptip	-	Mendesripsikan dampak perubahan iklim terhadap Produksi dan Pendapatan Usaha Tani Mangga	-
2. Analisis Biaya	1. Biaya Tetap	biaya yang dikeluarkan jumlahnya tidak di pengaruhi oleh besar kecilnya produksi yang dihasilkan	Rp/tahun
	a. Sewa Lahan	Biaya yang dikeluarkan untuk membayar biaya sewa	Rp/tahun
	b. Pajak Tanah	biaya yang dikeluarkan untuk membayar biaya pajak lahan	Rp/tahun
	c. Biaya Peralatan	Biaya yang dikeluarkan untuk membeli alat-alat seperti guting, sabit, galak, dan kranjang	Rp/tahun
	2. Biaya Variabel	biaya yang dikeluarkan jumlahnya dipengaruhi oleh besar kecilnya produksi yang dihasilkan	Rp/ tahun
	a. Biaya Tenaga Kerja (petik)	biaya yang digunakan untuk membayar ongkos orang yang memanjat dan memetik hasil panen mangga.	Rp/ tahun
	b. Biaya perawatan	biaya yang dikeluarkan untuk merawat pohon mangga termasuk obat semprot dalam masa satu kali musim	Rp/ tahun
	c. Biaya Sewa Kendaraan	biaya yang dikeluarkan untuk membayar sewa kendaraan mengangkut hasil panen untuk dijual.	Rp/ tahun
3. Analisis Penjualan	1. Harga Jual	sejumlah nilai nominal yang ditentukan sebagai pengganti biaya yang telah dikeluarkan ditambah dengan keuntungan / profit yang diinginkan pada saat panen..	Rp/ tahun
4. Analisis Pendapatan	1. Penerimaan Usaha Tani	perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual yaitu harga setelah dihitung seluruh biaya-biaya yang dikeluarkan setelah diperhitungkan biaya.	Rp/ tahun
	2. Pendapatan Usaha Tani	selisih antara total penerimaan dengan total biaya selama proses produksi	Rp/ tahun

Lanjutan (Tabel 1): Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Konsep	Variabel	Definisi Operasional	Pengukuran
5. Analisis Uji Beda	1. Pengetahuan dan Sikap	Pengetahuan petani tentang perubahan iklim dan cara mengantisipasi adanya dampak perubahan iklim	Diukur dengan menggunakan tingkatan Pengetahuan: 1. Baik 2. Sedang 3. Kurang
	2. Produksi	hasil produksi mangga dalam satu kali panen	Kg/tahun
	3. Total Produksi	keseluruhan produksi yang dihasilkan dalam jangka waktu satu musim tanam	Kg/tahun

