

III. KERANGKA KONSEP PENELITIAN

3.1 Kerangka Pemikiran

Konsep ketidakpastian yang dikemukakan Roumasset (1979) dalam Simandjuntak (1990) mengacu pada bagian pemikiran suatu individu untuk mengetahui alternatif-alternatif keluaran pada suatu tindakan khusus. Sedangkan yang dimaksud risiko ialah tingkat ketidakpastian sesuatu pada waktu dan situasi tertentu. Tingkat ketidakpastian tidak dapat diukur, namun efek yang dihasilkan oleh ketidakpastian tersebut mampu diperhitungkan melalui pendekatan matematis dan ekonometrik. Risiko dapat juga diartikan sebagai kemungkinan merugi. Risiko dalam suatu usahatani berkaitan dengan hasil produksi atau panen. Risiko di bidang pertanian seringkali dikaitkan dengan faktor alam.

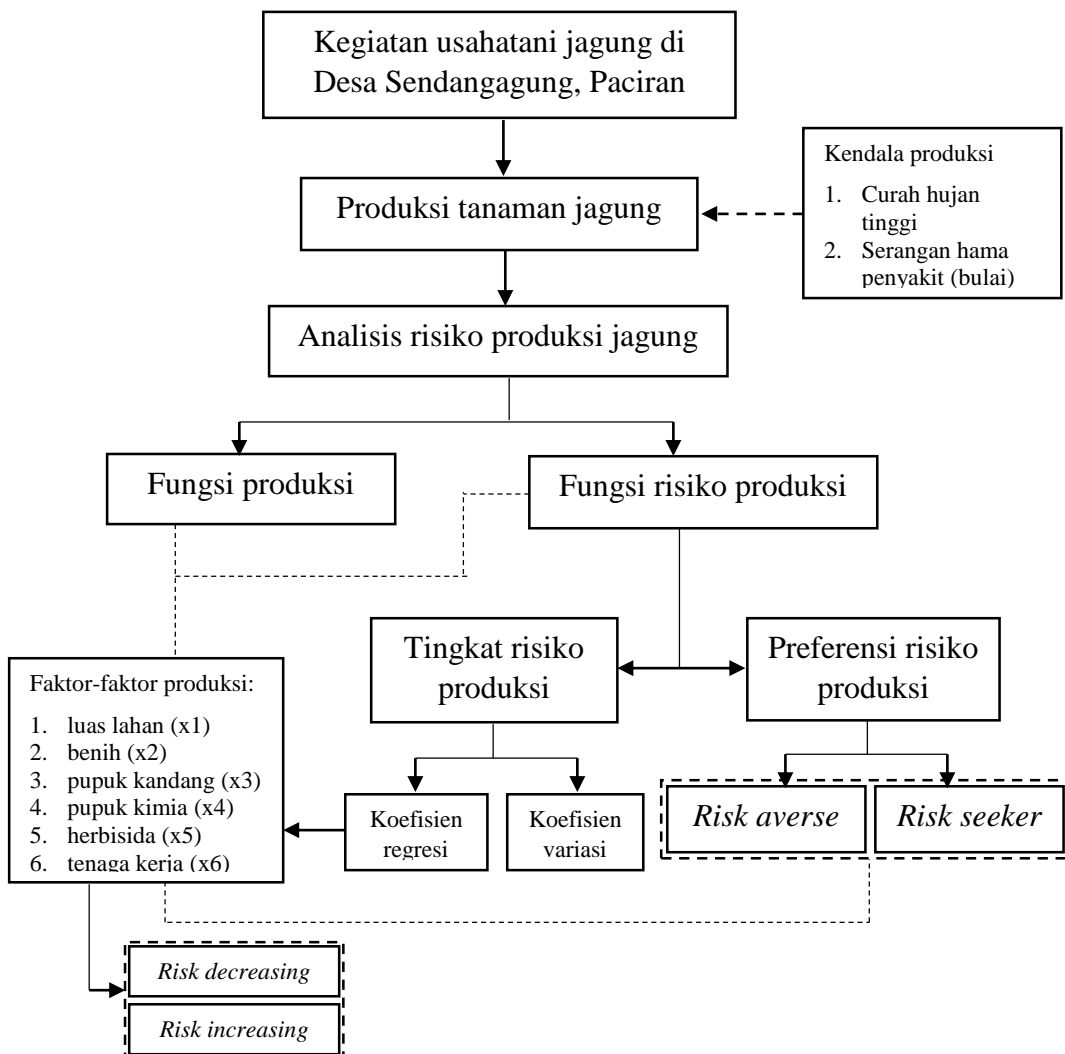
Desa Sendangagung merupakan salah satu desa yang potensial untuk produksi jagung di Kecamatan Paciran, Kabupaten Lamongan. Penduduk Desa Sendangagung sebagian besar bekerja sebagai petani. Luas lahan tegalan di Desa Sendangagung mencapai 75,82% dari luas keseluruhan Desa. Lahan tegal merupakan jenis lahan yang cocok untuk budidaya tanaman jagung. Ditinjau dari luas lahan dan mayoritas mata pencaharian penduduk, Desa Sendangagung memiliki potensi sebagai daerah penghasil jagung yang bagus.

Usahatani jagung sebagaimana usahatani komoditas pertanian lain sangat bergantung terhadap faktor alam. Faktor alam seperti tingginya curah hujan, serangan hama, dan penyakit seringkali menjadi penyebab sulitnya memprediksi suatu ketidakpastian. Ketergantungan aktivitas pertanian dengan kondisi alam tersebut memberikan dampak terhadap hasil produksi. Efek dari risiko tersebut dapat dilihat dari adanya variasi perolehan produksi maupun pendapatan oleh masing-masing petani.

Analisis risiko produksi, serta perilaku petani dapat dilakukan menggunakan model fungsi produksi frontier, fungsi risiko, dan varians *error* atau residual yang dikembangkan oleh Just and Pope (1979). Model tersebut mampu menganalisis risiko produksi berdasarkan estimasi produksi rata-rata dan varians *error* yang dihasilkan oleh fungsi produksi. Bentuk fungsional model Just and Pope ialah $y = f(x,z) + g(x,z)e$. Fungsi produksi tersebut memiliki komponen *error* atau

residual (e). Residual yang diperoleh dari selisih produksi riil dengan estimasi produksi diregresikan terhadap variabel input (faktor produksi) untuk mengetahui seberapa besar pengaruh faktor produksi terhadap risiko produksi jagung. Faktor produksi bisa bersifat mengurangi risiko (*risk reducing*) atau bisa meningkatkan risiko (*risk increasing*) terkait hasil produksi jagung.

Preferensi memiliki arti sebagai pilihan, kecenderungan untuk memilih. Preferensi risiko produksi berkaitan dengan pilihan petani dalam mengalokasikan variabel input ketika berhadapan dengan risiko produksi. Preferensi secara umum dibagi menjadi tiga yaitu netral, menghindari (*averse*), atau menerima (*seeker*). Kendati demikian, dalam penelitian ini diduga preferensi yang diambil petani hanyalah *risk averse* atau *risk seeker*. Berdasarkan tinjauan teoritis dan kajian empiris yang telah diungkapkan di atas, kerangka alur pemikiran dalam penelitian ini ialah sebagai berikut:



Gambar 1. Kerangka Alur Pemikiran Penelitian

3.2 Hipotesis

Beberapa hipotesis yang dapat diajukan sebagai jawaban sementara atas keseluruhan hasil penelitian ialah sebagai berikut:

1. Penggunaan *input* produksi yang lebih besar dapat menurunkan risiko produksi jagung
2. Preferensi petani terhadap risiko produksi di daerah penelitian termasuk ke dalam kategori *risk seeker* atau *risk averse*.

3.3 Batasan Masalah

Batasan permasalahan diberikan untuk memperjelas permasalahan yang akan diteliti dan untuk mempermudah dalam tahap pembahasan. Batasan permasalahan pada penelitian ini ialah sebagai berikut:

1. Daerah penelitian merupakan salah satu daerah sentra usahatani jagung, tepatnya di Desa Sendang Agung Kecamatan Paciran, Kabupaten Lamongan.
2. Fokus penelitian meliputi analisis risiko produksi, preferensi petani terhadap risiko produksi, dan keterkaitan efisiensi teknis serta faktor sosial ekonomi terhadap preferensi risiko produksi
3. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini ialah model fungsi produksi yang dikembangkan oleh Just and Pope (1979).

3.4 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Beberapa definisi operasional pada penelitian ini ialah sebagai berikut:

1. Produksi ialah hasil dari tanaman jagung pada satu kali musim tanam dengan satuan berupa Kg/ha.
2. Luas lahan ialah luas lahan pertanian yang dikelola oleh masing-masing petani, baik dimiliki sendiri maupun sewa dengan satuan luas berupa hektar (Ha).
3. Jumlah benih ialah jumlah benih yang digunakan oleh petani dalam usahatani dengan satuan Kg/Ha.
4. Pupuk kimia ialah golongan pupuk NPK (Urea, Phonska, KCl) yang digunakan oleh petani dalam satu kali musim tanam, diukur dengan satuan Kg.

5. Pupuk kandang ialah jumlah pupuk yang berasal dari kotoran ayam, sapi, atau kambing yang digunakan oleh petani dalam satu kali musim tanam, diukur dengan satuan Kg.
6. Pestisida/herbisida ialah banyaknya obat yang digunakan oleh petani untuk mengendalikan hama atau gulma dalam satu kali musim tanam, diukur dengan satuan liter (lt).
7. Tenaga kerja merupakan jumlah tenaga kerja laki-laki atau perempuan yang diperlukan selama satu kali musim tanam, diukur dengan satuan HOK (harian orang kerja), 1 HOK setara dengan 8 jam kerja/hari.
8. Umur petani menunjukkan usia petani saat berlangsungnya proses wawancara dan dinyatakan dalam tahun.
9. Pendidikan formal merupakan pendidikan terakhir yang didapat petani dan dinyatakan dalam tahun .