

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Pertanian adalah sector strategis sebagai penyedia pangan. Sektor pertanian merupakan penentu dalam menyangga ketahanan pangan dan memiliki tantangan yang cukup besar dan dinamis baik di lingkup domestik maupun internasional memiliki . Diperlukan beberapa Langkah strategis dalam menjawab tantangan di sector pertanian dimana tantanga itu berupa peningkatan pendapatan petani, pemenuhan kebutuhan domestik yang stabil dan terjangkau, serta persaingan usaha di era modernisasi. Gevisioner et al. (2017) mengatakan bahwa model pertanian Indonesia mayoritas masih berada di sektor hulu. Namun, implementasi pembangunan pertanian selama ini dinilai belum dapat meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani.

Kementerian Pertanian Republik Indonesia (2019) dalam Rencana Strategis 2020 – 2024 menyampaikan bahwa kebijakan pembangunan pertanian di titik beratkan kepada pembangunan pertanian modern. Seperti yang disampaikan oleh Rifkian et al. (2017), Modernisasi pertanian sendiri menunjukkan adanya peralihan cara atau perubahan pada pola pertanian yang mencakup berbagai aspek baik pengembangan sumber daya alam, kelembagaan pertanian, Teknologi, maupun regulasi, perubahan ini merupakan gambaran peralihan dari tradisional menuju modern.

Secara garis besar, program dan kegiatan pembangunan pertanian dalam mencapai swasembada pangan berkelanjutan bisa dilakukan dengan

memanfaatkan mekanisasi pertanian. Peningkatan produksi dan produktivitas, serta produk mutu pertanian dapat didorong dengan mekanisasi yang dalam proses kerjanya lebih efisien dan dapat menekan biaya produksi. Program dan kegiatan tersebut diwujudkan dalam beberapa langkah operasional antara lain : 1) penerapan budidaya, pasca panen, dan pengolahan yang baik, 2) penanganan pascapanen memperhatikan permintaan pasar dan pelaksanaan manajemen mutu, 3) penguatan unit pengolahan pascapanen serta pemasaran ditingkat petani, 4) sistem pengolahan dan penyimpanan produk pertanian yang modern, 5) korporasi petani berbasis kawasan, dan 6) perbaikan sistem tata niaga pertanian supaya lebih efisien sebagai upaya untuk peningkatan produktivitas dan nilai tambah. (Kementerian Pertanian, 2019).

Mekanisasi pertanian memiliki tujuan untuk mengatasi kekurangan tenaga kerja sebagai upaya untuk peningkatan produktivitas, menekan biaya produksi, dan mendapatkan efisiensi (Handaka dan Abi Prabowo, 2013).

Pemanfaatan mekanisasi pertanian dalam peningkatan kualitas dan nilai tambah pada komoditas padi akan lebih banyak berfokus di kegiatan pascapanen. Tantangan beberapa tahun mendatang, pengembangan pascapanen akan lebih fokus dalam perbaikan kualitas gabah beras dan mengarah kepada *zero waste* dalam pemanfaatan hasil sampingnya. Badan Pusat Statistik (2020) merilis data bahwa produksi padi di Indonesia pada tahun 2019 sebesar 54.604.033 ton atau setara dengan beras sebesar 31.313.034 ton, dan produksi padi di Jawa Timur sebesar 9.580.934 ton atau

setara dengan beras sebesar 5.503.726 ton. Hasil penelitian Soemantri et al. (2016) menunjukkan bahwa susut hasil panen padi dapat ditekan sebesar 5,58-10,14%. Hasil tersebut setara dengan produksi padi di Kecamatan Indramayu pada tahun 2016 yang diselamatkan dengan nilai sebesar 61.240-115.859 ton GKG. Penyelamatan hasil tersebut bisa dicapai dengan penggunaan peralatan panen dan pascapanen yang didukung dengan cara penanganan yang baik.

Sebagai upaya perbaikan dan peningkatan mutu gabah dan beras di Jawa Timur, dibutuhkan adanya sarana dan prasarana penanganan pascapanen, sarana penunjang yang arahnya untuk peningkatan nilai tambah dan pendapatan petani.

Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian (2017) menyampaikan bahwa penggunaan mekanisasi pertanian diperkirakan dapat mengurangi susut hasil 10,2%, biaya produksi bisa dihemat sampai dengan 40%, sehingga peningkatan produksi diperkirakan bisa naik sebesar 10%. Untuk peningkatan produksi dan kesejahteraan petani yang didukung oleh mekanisasi harus mampu mengintegrasikan dari hulu sampai menuju ke hilir. Penelitian Saliem et al. (2015) menemukan bahwa dengan menggunakan Teknologi dapat menekan kehilangan hasil yang ditunjukkan bahwa susut panen bisa ditekan sampai dengan 3% jika menggunakan mesin *combine harvester*, dan meningkatkan hasil produksi padi sebesar 1,35%, serta mengurangi biaya usah tani sebesar 20%-25% dan meningkatkan keuntungan petani sampai dengan 50%.

Amare dan Endalew (2016) dalam penelitiannya menyampaikan bahwa untuk menganalisa dampak penggunaan alsintan, terutama pada kegiatan pascapanen dapat dilakukan melalui : (a) menurunkan kehilangan hasil sebesar 2-4%; (b) peningkatan produktivitas dan produksi ; (c) jumlah tenaga kerja yang digunakan relative sedikit ; (d) menurunkan biaya untuk panen ; (e) menciptakan peluang kerja melalui perbengkelan, penyediaan *spare part* maupun operator mesin ; (f) efektif dalm peningkatan kualitas ; (g) meningkatkan pendapatan petani.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Kebutuhan pangan menunjukkan tren yang semakin meningkat namun berbanding terbalik dengan peningkatan jumlah tenaga kerja, bahkan minat masyarakat untuk bekerja di dunia pertanian semakin rendah. Pekerja di sektor pertanian didominasi oleh golongan usia yang sudah tua atau di atas usia 50 tahun. Kondisi yang tidak seimbang antara kebutuhan dan jumlah tenaga kerja tersebut berpengaruh kepada produksi, sehingga mekanisasi pertanian diperlukan dalam mencapai swasembada pangan.

Kementerian Pertanian Republik Indonesia dan Pemerintah Provinsi Jawa Timur sejak tahun 2014 sampai dengan tahun 2020 telah mengalokasikan bantuan hibah kepada petani/kelompok tani/gapoktan yang melakukan usaha tani untuk komoditas padi di 29 kabupaten dan salah satu kabupaten penerima bantuan hibah adalah Kabupaten Tuban. Pemerintah telah menetapkan beberapa komoditas menjadi prioritas dalam pembangunan pertanian. Komoditas strategis di sub sektor tanaman pangan diantaranya

padi, jagung, dan kedelai. Kecukupan pangan secara kuantitas dan kualitas merupakan sebuah keharusan yang harus dijamin ketersediaannya oleh negara.

Pada tahun 2020, Pemerintah Provinsi Jawa Timur melalui Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan telah menetapkan sasaran produksi padi sebesar 10.963.922 ton GKG; Jagung pipilan kering sebesar 6.807.711 ton ; dan Kedelai biji kering sebesar 254.317 ton. Kebijakan-kebijakan dalam peningkatan produksi sudah banyak ditempuh diantaranya, pemberian subsidi benih, subsidi pupuk, subsidi pestisida, pembangunan dan perbaikan jaringan irigasi, bantuan modal, penyuluhan, maupun pelatihan. Kebijakan operasional lain yang dilakukan adalah penyelamatan hasil produksi, peningkatan mutu dan standardisasi, peningkatan nilai tambah dan daya saing melalui fasilitasi sarana pascapanen.

Dari beberapa hal yang disampaikan diatas dapat disampaikan rumusan masalah sebagai berikut :

1. Mengapa petani bersedia menggunakan alat dan mesin pertanian dalam kegiatan usahatannya?
2. Bagaimana sikap petani dalam memanfaatkan alat dan mesin pertanian untuk perbaikan kualitas beras?
3. Bagaimana perubahan perilaku petani dalam penggunaan alat dan mesin pertanian untuk memperbaiki kualitas dan nilai tambah pada gabah/beras?

4. Bagaimana nilai tambah yang didapatkan oleh petani dalam penggunaan alat dan mesin pertanian untuk komoditas beras?

### **1.3 Batasan Masalah**

Dalam penelitian ini diberikan batasan masalah untuk menghindari penyimpangan atau pelebaran pokok masalah. Batasan-batasan tersebut adalah sebagai berikut :

1. Lingkup yang diamati adalah kegiatan panen dan pascapanen padi yang difokuskan pada kegiatan panen, pengeringan, dan penggilingan.
2. Jenis alat dan mesin pertanian yang diamati adalah mesin *combine harvester* yang digunakan untuk kegiatan panen sekaligus perontokan, mesin pengering (*dryer*), dan mesin penggilingan padi.

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian disusun atas dasar rumusan masalah yaitu untuk :

1. Menganalisis alasan petani menggunakan alat dan mesin pertanian untuk peningkatan kualitas dan nilai tambah beras
2. Menganalisis sikap petani dalam penggunaan alat dan mesin pertanian untuk peningkatan kualitas dan nilai tambah beras.
3. Menganalisis perubahan perilaku petani terhadap penggunaan alat dan mesin pertanian untuk peningkatan kualitas dan nilai tambah beras.
4. Menganalisis penggunaan alat dan mesin pertanian terhadap nilai tambah beras.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan agar dapat memberikan manfaat bagi banyak pihak. Adapun manfaat yang ingin didapatkan adalah :

1. Sebagai bahan pertimbangan bagi pengambil kebijakan terkait penerapan penanganan pascapanen untuk peningkatan kualitas dan nilai tambah pada gabah beras dengan penggunaan mekanisasi pertanian.
2. Sebagai bahan motivasi bagi petani untuk lebih menggunakan mekanisasi pertanian dalam peningkatan kualitas dan nilai tambah pada gabah/beras.
3. Sebagai bahan kajian dan perbandingan bagi peneliti lain.