

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia adalah negara agraris karena sebagian besar penduduknya bekerja di sektor pertanian. Lahan pertanian yang luas serta sumber daya alam yang melimpah merupakan anugerah bagi bangsa Indonesia. Dimana pertanian memegang peranan penting pada perekonomian nasional, hal ini terlihat dari jumlah penduduk Indonesia yang hidup dan bekerja dibidang pertanian. Hampir seluruh kegiatan perekonomian Indonesia berpusat pada sektor pertanian, sehingga hal ini menjadikan sektor pertanian sebagai sektor penting dalam struktural perekonomian Indonesia. Di negara agraris seperti Indonesia, pertanian memiliki kontribusi penting terlebih pada perekonomian maupun dalam pemenuhan pokok masyarakat, dengan semakin meningkatnya jumlah penduduk maka kebutuhan pangan juga semakin meningkat.

Dalam pengembangan pada sektor pertanian, Direktorat Jendral Prasarana dan Sarana Pertanian APBN 2017 menyediakan peralatan pra dan pasca panen untuk mempercepat budidaya berupa traktor roda dua dan empat, untuk tanaman pangan, peralatan berupa pompa air dan mini *excavator* untuk membantu dalam penggunaan air irigasi, peralatan pertanian dalam bentuk *rice transplanter* dan tambahan untuk mempercepat cara tanam padi, peralatan pertanian hortikultura dapat mempercepat cara panen dalam bentuk pemanen terintegrasi mekanis. Alokasi alat dan perlengkapan pertanian bertujuan untuk meningkatkan produksi, produktivitas, dan tanaman pangan unggulan termasuk padi (Dirjen Prasarana dan Sarana Pertanian, 2021).

Tujuan pembangunan pertanian adalah untuk meningkatkan hasil, mutu produksi, harga terjangkau serta meningkatkan taraf hidup petani atau masyarakat yang berusaha pada bidang tersebut (Amir dalam Mulyani SHP dkk, 2019). Menurut Badan Pusat Statistik (BPS) pada tahun 2021, Indonesia memiliki luas lahan baku sawah sebesar 7.463.948 hektar, dengan 33 provinsi memanfaatkan lebih dari 75% alat dan mesin pertanian. Inovasi teknologi ditujukan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Temuan teknologi baru dan yang

semakin canggih lebih diutamakan terutama untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas produksi dan peningkatan nilai tambah. Namun tidak semua inovasi teknologi mampu dan mau diadopsi oleh petani. Adopsi teknologi oleh petani tidak hanya tergantung pada persepsi petani terhadap teknologi tersebut, namun juga sangat tergantung pada kearifan lokal dan kebutuhan serta keunggulan relatif teknologi. Adopsi teknologi diartikan sebagai proses mental dan perubahan perilaku baik berupa pengetahuan, sikap dan keterampilan petani sejak mengenal sampai memutuskan untuk menerapkan (Fachrista & Sarwendah, 2014). Oleh karena itu, untuk meningkatkan produksi beras dalam memenuhi kebutuhan konsumsi masyarakat adalah dengan cara meningkatkan sistem produksinya. Penggunaan alat mekanisasi pertanian bertujuan untuk meningkatkan daya kerja manusia dalam proses produksi pertanian pada setiap tahapan dari proses produksi tersebut dengan memerlukan alat mesin pertanian (Sukirno dalam Mulyani SHP dkk, 2019). Menurut (Ibrahim, 2019) Sistem produksi dapat dipengaruhi pada proses pememanen padi, dengan cara mempercepat proses pemotongan dan perontokan padi.

Dalam memanen padi dibutuhkan suatu tenaga dan waktu yang sangat besar, namun dengan seiring berkembangnya teknologi hal tersebut akan lebih membantu pekerjaan manusia menjadi semakin mudah. Pada saat ini untuk mempermudah pekerjaan para petani dirancanglah suatu mesin yang dimana tenaga mesin ini dapat membantu meningkatkan suatu produktifitas serta dapat membuat waktu lebih efisien. Perkembangan teknologi sangat bermanfaat bagi para petani, terlebih dalam kegiatan panen padi. Dengan perkembangan teknologi yang ada, proses panen padi yang awalnya menggunakan alat-alat panen padi tradisional kini sebagian orang telah beralih kepenggunaan mesin pemanen padi modern.

Menurut (Anas dkk, 2020) pada penelitian yang berjudul “Respon Petani Terhadap Penggunaan Combine Harvester Di Desa Bonto Marannu Kecamatan Lau Kabupaten Maros” bertujuan untuk mengetahui tingkat respon petani terhadap penggunaan *combine harvester* dan faktor apa saja yang mempengaruhi respon petani terhadap penggunaan *combine harvester* di Desa Bonto Marannu Kecamatan Lau Kabupaten Maros. Disimpulkan dalam penelitiannya bahwa

respon petani terhadap penggunaan mesin *combine harvester* di Kecamatan Lau Kabupaten Maros termasuk dalam kategori tinggi berdasarkan indikator sikap, pengetahuan dan perilaku petani terhadap penggunaan mesin *combine harvester* dan faktor yang berpengaruh nyata terhadap respon petani terhadap penggunaan mesin *combine harvester* adalah sikap, pengetahuan dan perilaku.

Di dalam penelitian yang dilakukan (Listiana dkk, 2020) dengan judul penelitian “Respons Petani Terhadap Penggunaan *Combine Harvester* Pada Waktu Panen Padi Sawah di Kabupaten Pringsewu Provinsi Lampung” memiliki tujuan penelitian yakni melihat respons petani padi sawah terhadap penggunaan *combine harvester*, melihat hubungan karakteristik individu dengan respons petani terhadap penggunaan *combine harvester*, dan mengkaji perbedaan tingkat produksi padi petani padi sawah penggunaan *combine harvester* dibandingkan dengan cara panen konvensional (tidak menggunakan *combine harvester*). Pendekatan yang dilakukan menggunakan metode survei terhadap 112 orang petani yang terdiri dari pengguna *combine harvester* dan petani konvensional, masing-masing 56 orang petani. Didapatkan hasil dari penelitian bahwa respons petani terhadap *combine harvester* cukup responsif. Respon petani berkorelasi positif dengan tingkat pendidikan dan tingkat kekosmopolitan, dan jumlah tanggungan keluarga yang sedikit. Upaya peningkatan respon petani terhadap penggunaan *combine harvester* dapat dilakukan dengan meningkatkan pendidikan petani baik pendidikan formal maupun pendidikan non formal, meningkatkan kekosmopolitan petani dengan cara penyuluh aktif mengajak petani untuk mencari informasi, dan bermitra dengan stakeholder di luar sistem sosialnya.

Pada penelitian yang dilakukan oleh (Hidayat, 2019) dengan judul penelitian yaitu “Respon Petani Padi Terhadap Penggunaan *Combine Harvester* Di Desa Bontomacinna Kecamatan Gantarang Kabupaten Bulukumba” bertujuan untuk mengkaji respon petani padi terhadap penggunaan mesin *Combine Harvester* serta mengetahui faktor yang berpengaruh respon petani padi dalam penggunaan mesin *Combine Harvester* di Desa Bontomacinna Kecamatan Gantarang Kabupaten Bulukumba. Populasi dalam penelitian ini adalah petani yang menanam padi dan menggunakan mesin panen *combine harvester* yang tersebar di Desa Bontomacinna Kecamatan Gantarang Kabupaten Bulukumba sebanyak 205 orang.

Selanjutnya penelitian mengambil 15% dari total populasi sebanyak 205 orang, sehingga sampel dalam penelitian ini berjumlah 30 orang petani. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa respon petani dalam pengetahuan (pemahaman) tentang mesin combine harvester berada pada kategori tinggi, dimana petani memperoleh wawasan petani tentang teknologi mesin pertanian dan juga sebagai pembelajaran yang cukup efisien untuk mengenalkan teknologi pertanian lebih dalam. Sikap petani dalam penggunaan mesin panen padi combine harvester berada pada kategori tinggi, dimana sebagian besar petani telah menggunakan mesin panen padi combine harvester. Keterampilan petani dalam penggunaan mesin combine harvester berada pada kategori tinggi, dimana sebagian petani telah bisa menggunakan mesin panen padi combine harvester.

Penelitian yang dilakukan oleh (Dewi & Prasetyo, 2021) dengan judul penelitian “Respon Petani terhadap Mekanisasi Pertanian pada Pertanian Padi di Kabupaten Penajam Paser Utara Provinsi Kalimantan Timur” bertujuan untuk mengetahui respon petani terhadap mekanisasi pertanian dalam usahatani padi dan faktor-faktor yang mempengaruhinya. Metode dasar yang digunakan adalah teknik survei deskriptif. Pengambilan sampel lokasi Kecamatan Penajam Paser (PPU) ditentukan secara purposive dengan pertimbangan di kecamatan tersebut, mekanisasi pertanian sudah merambah ke kecamatan-kecamatan Penajam Paser Utara terpencil, baik itu transplantasi, traktor tangan, traktor R4, pembudidaya, *power sprayer*, *hand sprayer*, *combine harvester*, *RMU seluler*, dan lainnya. Sedangkan pemilihan sampel petani di Kecamatan Babulu dan Penajam ditentukan secara simple random sampling dengan jumlah sampel 30 responden. Data dianalisis dengan uji analisis regresi linier berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar petani memiliki respon yang tinggi terhadap mekanisasi pertanian dalam budidaya usahatani padi. Faktor yang mempengaruhi respon petani adalah tingkat pendidikan, pengalaman bertani, luas lahan, intensitas mengikuti penyuluhan, persepsi petani, dan motivasi petani. Dalam hal ini usia petani tidak berpengaruh.

Berdasarkan kondisi dilapangan proses pemanenan padi di Desa Prijekngablak, Kecamatan Karanggeneng, Kabupaten Lamongan, sudah beralih menggunakan mesin pemanen padi modern *combine harvester*, karena wilayah

lahan sawah datar yang luas. Selain meningkatkan efisien panen dengan pengurangan waktu panen bila dibandingkan dengan tenaga manusia dan penggunaan alat panen tradisional juga mengurangi tingkat kehilangan hasil. Sebagian besar *combine harvester* yang dipakai oleh petani dengan tujuan nantinya dapat membantu dan meningkatkan produktivitas melalui pengurangan ceceran hasil panen. Sesuai dengan tujuan menurunkan susut hasil komoditas tanaman pangan, mempertahankan mutu hasil, mempertahankan dan memperpanjang masa simpan serta meningkatkan daya saing komoditas tanaman pangan.

Penggunaan jasa sewa mesin panen padi modern di Desa Prijekngablak, Kecamatan Karanggeneng, Kabupaten Lamongan sudah memakai sebanyak 5 jasa sewa mesin panen padi modern. Dimana salah satu persewaan merupakan hasil pengumpulan mesin-mesin yang dimiliki oleh para petani melalui forum petani kemudian dikumpulkan menjadi satu di gudang di Desa Prijekngablak, Kecamatan Karanggeneng, Kabupaten Lamongan. Jasa sewa mesin panen padi modern ini memiliki sebanyak 15 unit yang dikelola secara bersama oleh kelompok tani yang mendapat fasilitas pemeliharaan mesin panen padi serta penyebaran penyewaan kepada para petani lain dengan minat menggunakan jasa sewa mesin panen padi modern. Alat dan mesin pertanian yang banyak dimiliki oleh jasa sewa mesin panen padi diantaranya yaitu merek Kubota dan Yanmar. Dimana dari kedua merek tersebut memiliki banyak tipe yaitu Kubota DC-60, Kubota DC-70, Yanmar AW 70V, dan Yanmar AW 80V. Petani di Desa Prijekngablak, Kecamatan Karanggeneng, Kabupaten Lamongan biasa menggunakan mesin panen padi dengan jenis Kubota DC-60 karena menurut para petani, mesin dengan jenis ini dapat lebih menjangkau area-area di sekitar dengan dimensi yang dimiliki oleh mesin tersebut yaitu dengan panjang 4.800 mm, lebar 2.175 mm, dan tinggi 2.800 mm. Melalui penggunaan mesin panen padi modern (*combine*) di Desa Prijekngablak, Kecamatan Karanggeneng, Kabupaten Lamongan dapat memberikan manfaat bagi petani khususnya dapat mempermudah kegiatan operasional dan waktu pemanenan padi.

Adanya mesin panen padi modern (*combine*) ini juga membuka peluang usaha dalam sektor persewaan alat mesin panen padi modern (*combine*), dengan

mengembangkan usaha persewaan yang sudah ada di Desa Prijekngablak, Kecamatan Karanggeneng, Kabupaten Lamongan karena selama ini proses sewa mesin panen padi modern (*combine*) dilakukan dengan cara *indent* (pemesanan) terlebih dahulu sebelum digunakan pada saat musim panen padi. Dengan adanya proses *indent* (pemesanan) terlebih dahulu yang disebabkan oleh pengguna mesin dari berbagai desa untuk kegiatan pemanenan padi, maka perlu dilakukan penelitian tentang kajian pasar terhadap penggunaan mesin panen padi modern (*combine harvester*) untuk mengetahui kondisi pasar terhadap jasa sewa mesin panen padi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana kondisi pasar terhadap jasa sewa mesin panen padi modern di Desa Prijekngablak, Kecamatan Karanggeneng, Kabupaten Lamongan.

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dilaksanakannya penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui preferensi petani terhadap pemakaian jasa sewa mesin panen padi modern.
2. Untuk mengetahui proporsi luas lahan pertanian yang cocok terhadap pemakaian jasa sewa mesin panen padi modern.
3. Untuk mengetahui proporsi kemampuan ekonomi dari para petani sebagai sarana untuk memakai jasa sewa mesin panen padi modern.

1.4 Manfaat Penelitian

Adanya penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi Peneliti

Sebagai sarana untuk menambah pengetahuan mengenai pengaruh terhadap keputusan para petani untuk memakai jasa sewa mesin panen padi modern.

2. Bagi Kelompok Tani Padi

Sebagai pertimbangan terhadap keputusan pengembangan jasa sewa mesin panen padi modern.

1.5 Batasan Penelitian

Batasan yang digunakan dalam penelitian adalah sebagai berikut:

1. Lokasi penelitian dan pengambilan data hanya dilakukan di Desa Prijekngablak, Kecamatan Karanggeneng, Kabupaten Lamongan.
2. Penyebaran kuesioner dilakukan pada kelompok tani padi di Desa Prijekngablak, Kecamatan Karanggeneng, Kabupaten Lamongan.
3. Penelitian ini menggunakan mesin panen padi modern di Desa Prijekngablak, Kecamatan Karanggeneng, Kabupaten Lamongan.
4. Penelitian ini tidak melakukan analisis pasar terkait aspek keuangan pada harga sewa mesin *combine*.

