

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Kebutuhan akan mekanisasi pertanian semakin meningkat seiring dengan makin langkanya tenaga kerja pertanian dan adanya kenaikan upah yang nyata di pedesaan terutama didaerah dengan intensitas tinggi. Indikator paling sederhana untuk mengukur bahwa mekanisasi pertanian makin dibutuhkan dapat dilihat dari meningkatnya jumlah alsintan yang digunakan terutama di daerah intensifikasi.

Penanganan pasca panen padi merupakan upaya sangat strategis dalam rangka mendukung peningkatan produksi padi. Kontribusi penanganan pasca panen terhadap peningkatan produksi padi dapat tercermin dari penurunan kehilangan hasil dan tercapainya mutu gabah/beras sesuai persyaratan mutu.

Pemanenan merupakan salah satu hal yang paling penting untuk diperhatikan pada budidaya padi. Oleh karena itu pemanenan harus dilakukan dengan baik dan benar dengan tujuan untuk menekan serendah mungkin masalah kehilangan padi yang pada akhirnya akan berpengaruh pada tinggi rendahnya produktivitas padi.

Pemanenan padi merupakan semua proses yang dilakukan dilahan yang dimulai dengan pemotongan bulir padi siap panen dari batang pohon, kemudian dilanjutkan dengan perontokan yaitu proses pemisahan antara gabah dengan malainya. Semua kegiatan ini bisa dilakukan dengan cara tradisional yaitu dengan menggunakan alat atau bisa dilakukan secara modern yaitu dengan dibantu mesin.

Di jaman yang serbah canggih ini semua kegiatan mulai didukung dengan teknologi. Sejalan dengan berkembangnya teknologi dari waktu-kewaktu cara pemanenan hasil pertanian juga ikut mengalami perkembangan sesuai kebutuhan. Banyak sekali teknologi-teknologi baru yang mulai muncul sehingga memudahkan para petani untuk melakukan kegiatan budidaya (Patiwiri, 2006:5).

Perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan menjadikan alat-alat dan mesin pertanian juga mengalami perkembangan dan pembaharuan. Saat ini sudah banyak tersedia berbagai macam alat-alat dan mesin pertanian yang dapat digunakan dalam proses budidaya salah satunya adalah alat untuk proses pemanenan dan perontokan padi. Setiap jenis alat-alat dan mesin pemanenan padi memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing. Untuk itu pengenalan lebih jauh mengenai alat-alat dan mesin pertanian yang digunakan dalam pemanenan padi, serta karakteristik alat-alat dan mesin pertanian tersebut sangat perlu untuk dikaji, sebab dengan mengenal alat-alat dan mesin yang digunakan dalam pemanenan dan perontokan padi dapat mempermudah petani dalam menentukan alat-alat dan mesin pertanian mana yang akan digunakan.

Kabupaten Aceh Timur sebagai salah satu sentra produksi padi sawah di Propinsi Aceh memiliki 24 kecamatan. Tiap kecamatan di Kabupaten Aceh Timur pada umumnya penduduknya bercocok tanam padi sawah, produksi tanaman padi sawah hampir merata pada semua kecamatan. Hal ini dapat dilihat pada Tabel I-1 berikut ini yang menunjukkan data luas tanam, luas panen, produksi, dan produktivitas padi sawah pada masing-masing kecamatan yang ada di Kabupaten Aceh Timur.

Tabel I-1. Keadaan Luas Tanam, Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Padi Sawah di Kabupaten Aceh Timur, 2018

No	Kecamatan	Luas Tanam (Ha)	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ton/Ha)
1	Serba Jadi	2.564	1.964	8.975	4,57
2	Simpang Jernih	213	185	905	4,89
3	Peunaron	3.059	3.059	13.980	4,57
4	Birem Bayeun	3.484	3.189	23.263	7,29
5	Rantau Selamat	659	584	3.069	5,26
6	Sungai Raya	2.389	2.139	11.467	5,36
7	Peureulak	5.254	4.375	28.854	6,6
8	Peureulak Timur	1.267	971	6.156	6,34
9	Peureulak Barat	3.416	3.000	16.590	5,53
10	Rantau Peureulak	4.162	4.162	22.808	5,48
11	Idi Rayeuk	900	700	4.491	6,42
12	Peudawa	850	850	4.420	5,2
13	Banda Alam	946	893	5.796	6,49
14	Idi Tunong	1.240	1.164	6.605	5,67
15	Darul ikhsan	650	475	2.171	4,57
16	Idi Timur	435	325	1.368	4,21
17	Darul Aman	2.806	1.004	6.100	6,08
18	Nurussalam	2.050	2.009	10.763	5,36
19	Darul Falah	945	919	4.963	5,4
20	Julok	2.354	2.254	15.171	6,73
21	Indra Makmu	370	370	1.950	5,27
22	Pante Bidari	2.051	1.830	12.627	6,9
23	Simpang Ulim	3.617	3.616	20.893	5,78
24	Madat	5.360	5.347	37.376	6,99
Jumlah		51.041	45.384	270.761	136,96
Rata-rata		2.127	1.891	11.282	5,71

Sumber: BPS Aceh Timur, 2018.

Berdasarkan Tabel I-1 di atas, dapat dilihat keadaan luas tanam, luas panen, produksi dan produktivitas tanaman padi di Kabupaten Aceh Timur yang terdiri dari 24 kecamatan, dengan luas panen tertinggi terdapat pada Kecamatan Madat yaitu 5.347 Ha dengan produksi 37.376 Ton dan Produktivitasnya 6,99

Ton/Ha. Fluktuasi luas tanam dan luas panen disebabkan oleh berbagai hal antara lain: kekeringan karena pada umumnya merupakan areal sawah tadah hujan, kemudian disebabkan oleh serangan beberapa jenis hama yang masih kurang pengendaliannya. Hasil produksi terendah terdapat di Kecamatan Simpang Jernih, dengan luas panen yaitu 185 Ha dengan produksi 905 Ton dan produktivitasnya 4,89 Ton/Ha.

Penanganan pasca panen padi merupakan upaya sangat baik untuk mendukung peningkatan produksi padi. Kontribusi penanganan panen terhadap peningkatan jumlah produksi padi dapat tercermin dari penurunan kehilangan hasil dan tercapainya mutu gabah/beras sesuai persyaratan mutu. Untuk mengatasi masalah ini maka perlu dilakukan penanganan panen yang baik agar dapat menekan kehilangan hasil dan mempertahankan mutu hasil gabah/beras. Salah satu penanganan pasca panen adalah dengan menggunakan mekanisasi pertanian.

Mekanisasi pertanian sebagai *supporting system* mempunyai peran vital untuk mendukung modernisasi pertanian dan pembangunan pertanian. Melalui mekanisasi pertanian ketepatan waktu dalam aktivitas pertanian dapat lebih ditingkatkan. Pertanian merupakan kegiatan yang sangat bergantung dengan musim. Pada saat musim tanam dan panen, tenaga kerja yang dibutuhkan sangat besar. Tetapi, di waktu yang lain tenaga kerja kurang dibutuhkan dan ini mengakibatkan terjadinya pengangguran tak kentara. Dengan mekanisasi pertanian, semua aktivitas pertanian diharapkan dapat diselesaikan tepat waktu sehingga memberikan hasil yang lebih baik dan disamping itu penggunaan mesin pertanian dapat juga mengurangi kejenuhan dalam pekerjaan dan tenaga kerja dapat dialokasikan untuk melakukan kegiatan disektor lain yang sifatnya lebih kontinyu (Patiwiri, 2006:11).

Penggunaan mesin panen mekanis dengan spesifikasi teknologi modern dilahan yang cukup luas menjadi sebuah keharusan. Sangat mengherankan memang jika Indonesia yang merupakan negara agraris, dengan luasan area

pertanian lebih besar dan kondisi tanah serta iklim lebih baik, justru kalah dengan negara-negara lain dalam hal produksi pertanian, terutama beras.

Menurut Ananto et al. (1994:13) sistem panen padi yang masih banyak dijumpai pada petani secara tradisional di Indonesia adalah sistem keroyokan, ceblokan, dan kelompok. Pada sistem keroyokan pemanen tidak terbatas, siapa saja boleh memanen padi. Kehilangan hasil panen pada sistem keroyokan ini sebesar 18,6%. Pada sistem ceblokan pemanen terbatas, hanya dilakukan oleh mereka yang sebelumnya menanam dan merawat tanpa menerima upah dari pemilik sawah. Kehilangan hasil panen pada sistem ceblokan ini sebesar 14,3%. Sistem ketiga yaitu sistem kelompok dilakukan dengan sistem terbatas dan ada pembagian tugas yang jelas untuk siapa yang memotong, mengumpulkan merontok dan memasukkan padi kedalam karung. Kehilangan hasil panen pada sistem kelompok ini sebesar 5,9%.

Sistem pemanenan padi di Indonesia banyak dijumpai keadaan yang seperti tersebut, banyaknya kehilangan hasil dalam proses pemanenan yang dilakukan dengan cara tradisional membuat hasil dan produktivitas yang seharusnya tinggi menjadi hilang sia-sia, apabila tidak segera diatasi, maka Indonesia tidak akan bisa bersaing dalam usaha pemenuhan kebutuhan dalam negeri dan juga usaha untuk swasembada pangan seperti yang dilakukan di era 1980-an.

Untuk mengatasi masalah pada saat panen sekarang ini sudah banyak petani mengenal mesin pemanen padi (*combine harvester*), mesin ini sangat membantu sekali dan bisa mengurangi kebutuhan tenaga kerja, menghemat biaya dan menghemat waktu. Mesin pemanen padi dirancang khusus untuk dapat dioperasikan pada lahan pasang surut baik itu lahan sawah yang luas maupun lahan sawah yang sempit. Harapan dengan alat ini petani dapat mengadopsi teknologi, sehingga kesulitan yang dialami pada saat mau panen dapat teratasi.

Kehadiran teknologi pertanian seperti mesin pemanen padi tidak mengeser tenaga kerja yang ada untuk bekerja sebagai tenaga upahan maupun sebagai tenaga buruh. Menggunakan alat ini hanya untuk menghindari jika pada saat musim panen, kekurangan tenaga kerja maka perlu menggunakan mesin pemanen padi pada saat panen, dari efisiensi biaya dan waktu dengan menggunakan alat panen *combine harvester* lebih cepat dan biaya yang dikeluarkan juga lebih hemat dan juga efisien waktu.

Menurut Wati dan Chazali (2014:26), *Combine harvester* banyak digunakan untuk luasan sawahnya yang besar, tidak banyak pematang dan tidak tergenang. Salah satu alasan menggunakan mesin saat panen agar dapat memanen sawah lebih luas pada saat musim panen, alasan lainnya dikarenakan harga buruh sudah sangat mahal sekali, belum lagi biaya yang lainnya perlu banyak pengeluaran bagi petani jika menggunakan tenaga manual. Selain itu penggunaan *combine harvester* menghasilkan dampak negatif yang lebih banyak, penggunaan mesin ini hanya berdampak positif terhadap mutu gabah dibandingkan dengan panen manual, sedangkan dampak negatif yang dihasilkan terjadi pada memperkecil peluang kerja dan distribusi pendapatan tidak merata karena lebih banyak didapat oleh pemilik mesin dan pemilik lahan yang luas. Sifat negatif mesin *combine harvester* ini juga dapat merusak lingkungan berpotensi dapat merusak tanah, tanah menjadi keras dan menggunakan bahan bakar menyebabkan potensi udara di lingkungan persawahan. Untuk itu jika penggunaan mesin *combine harvester* ini akan lebih banyak berpotensi positif dari pada negatif, pemerintah perlu mengalih lagi potensi yang ada sehingga dengan panen menggunakan mesin akan lebih banyak menguntungkan dari pada merugikan petani maupun lingkungan setempat.

Alasan praktis, efisien, dan harga yang terjangkau sehingga banyak warga masyarakat yang menggunakan mesin pemanen padi dan juga menghemat waktu dan tenaga. Fenomena seperti ini memang kerap sekali kita jumpai dalam kehidupan masyarakat, di satu sisi terlihat jelas keunggulannya akan tetapi disisi lain juga terdapat kekurangan yang perlu diketahui. Kebanyakan masyarakat yang menggunakan mesin pemanen padi sudah mengetahui baik dan buruk hasil proses

akhir dari penggunaan jasa mesin pemanen padi tersebut. Mereka sudah berlangganan dari panen ke panen dari tahun ke tahun. Terlebih lagi masyarakat yang sebelumnya menggunakan tenaga kerja manusia kini beralih menggunakan mesin pemanen padi karena terkadang petani kesulitan mencari tenaga kerja buruh yang banyak untuk sawah yang luas. Oleh karena itu penulis tertarik untuk menelaah lebih dalam lagi tentang “Faktor-faktor yang Mempengaruhi Minat Petani dalam Menggunakan Jasa Mesin Pemanen Padi di Kecamatan Simpang Ulim Kabupaten Aceh Timur”.

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Upah jasa, produksi dan luas lahan berpengaruh terhadap minat petani dalam menggunakan jasa mesin pemanen padi di Kecamatan Simpang Ulim Kabupaten Aceh Timur.

## **1.3. Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh upah jasa, produksi dan luas lahan terhadap minat petani dalam menggunakan jasa mesin pemanen padi di Kecamatan Simpang Ulim Kabupaten Aceh Timur.

## **1.4. Kegunaan Penelitian**

- 1) Sebagai syarat untuk menyelesaikan studi di fakultas pertanian dan untuk mendapatkan gelar kesarjanaan pada universitas samudra.
- 2) Penulisan ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan pengembangan wawasan bagi penulis, mahasiswa, dosen dan masyarakat umum.

- 3) Penulisan skripsi ini diharapkan dapat memperkaya khasanah perpustakaan, mengkaji mengenai pengaruh upah jasa, produksi dan luas lahan terhadap minat petani dalam menggunakan mesin pemanen padi di Aceh Timur.

### **1.5. Kerangka Pemikiran**

Budidaya tanaman padi tidak bisa terlepas dari perekonomian masyarakat Indonesia sebagai bahan makanan pokok masyarakat Indonesia, jumlah produksi dan produktivitas harus selalu ditingkatkan dari tahun ke tahun. Sistem tradisional yang masih banyak diterapkan dalam tahap akhir produksi padi menyebabkan kehilangan hasil panen. Kehilangan hasil sendiri merupakan hilangnya atau terbuangnya bulir-bulir gabah dari malai yang seharusnya masuk pada hasil pemanenan. Hal ini menyebabkan banyak kerugian bagi petani pemilik sawah. Permasalahan kurangnya tenaga kerja sektor pertanian dan besarnya biaya yang harus dikeluarkan apabila menggunakan tenaga kerja dalam proses pemanenan semakin membuat produksi petani tidak efisien.

Alternatif solusi yang dapat dilakukan yaitu dengan menggunakan teknologi dalam proses pemanenan padi. Mesin pemanen padi bisa jadi solusi untuk mengatasi masalah tersebut karena mampu menekan kehilangan hasil dalam proses pemanenan yang signifikan. Selain itu juga akan mengurangi beban pemilik sawah untuk upah yang harus dibayarkan pada pekerja selama musim panen untuk memanen padinya. Hal tersebut akan berpengaruh pada produksi panen petani dan juga penerimaan petani.

Namun ada beberapa hal mempengaruhi minat petani dalam menggunakan mesin pemanen padi, secara umum diduga ada tiga faktor yang mempengaruhi

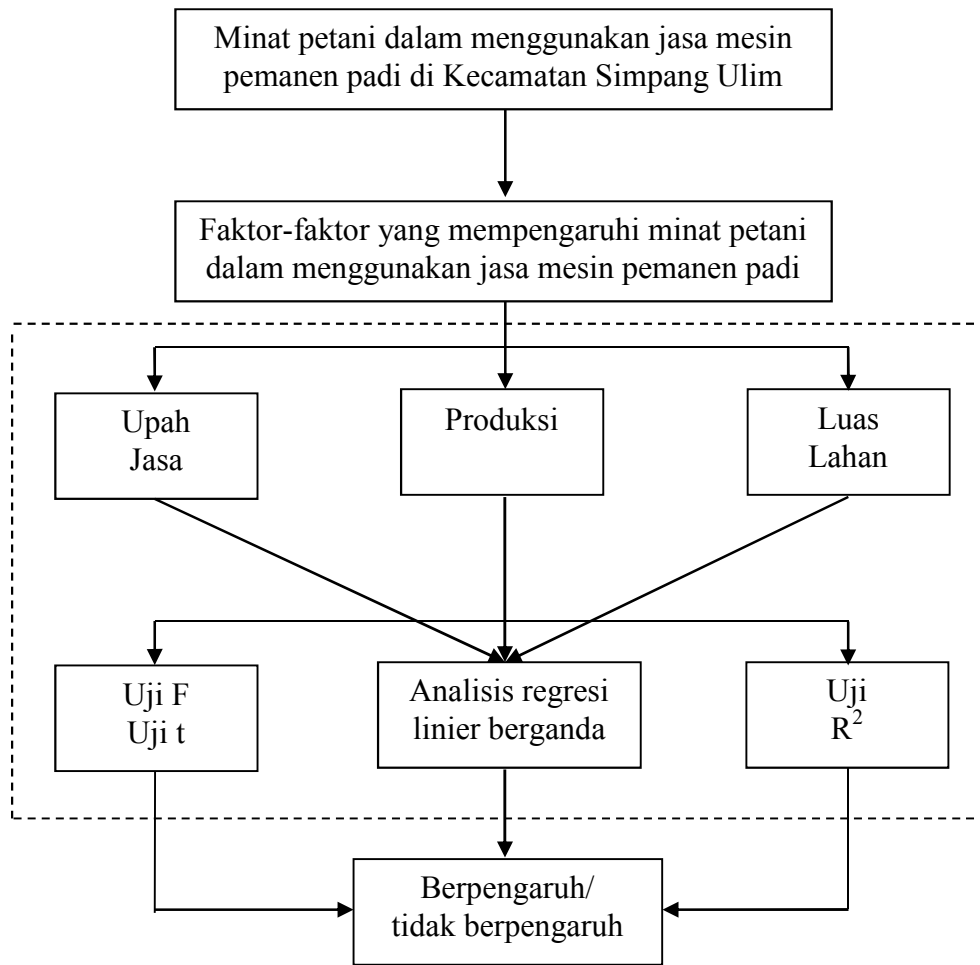


minat petani dalam menggunakan mesin pemanen padi yaitu faktor upah jasa, produksi dan luas lahan.

Upah jasa merupakan salah satu tolak ukur bagi petani untuk menggunakan mesin pemanen padi, petani akan berminat menggunakan mesin pemanen padi apabila upah dari jasa tersebut cocok dengan kemampuan petani dan juga cocok bila dibandingkan dengan menggunakan tenaga kerja manusia.

Selain upah hal lain yang umumnya mempengaruhi minat petani dalam menggunakan mesin pemanen padi adalah produksi produksi dari hasil panen petani, petani akan berminat untuk menggunakan mesin pemanen padi apabila produksi dari hasil produksi petani tinggi, begitu juga sebaliknya.

Dalam menggunakan mesin pemanen padi umumnya petani juga menyesuaikan dengan luas lahan mereka, petani yang menggunakan mesin pemanen padi umumnya memiliki luas lahan yang besar, karena bila proses pemanenan dan perontokan menggunakan tenaga kerja manusia akan lama selesainya dan mengeluarkan biaya yang besar sehingga menjadi tidak efisien. Kerangka pemikiran diatas dapat digambarkan secara sistematis sebagai berikut:



Keterangan :  $\longrightarrow$  Alur Kerangka Pemikiran

$\dashrightarrow$  Variabel yang di Analisis

Gambar I.1 Skema Kerangka Pemikiran Pengaruh Upah Jasa, Produksi dan Luas Lahan Terhadap Minat Petani dalam Menggunakan Jasa Mesin Pemanen Padi di Kecamatan Simpang Ulim Kabupaten Aceh Timur

## 1.6. Hipotesis Penelitian

Upah jasa, produksi dan luas lahan mempengaruhi minat petani dalam menggunakan jasa mesin pemanen padi di Kecamatan Simpang Ulim Kabupaten Aceh Timur.