

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Jagung (*Zea mays* L) merupakan salah satu jenis tanaman pangan yang banyak dibudidayakan di Indonesia. Jagung mempunyai banyak manfaat diantaranya sebagai sumber karbohidrat, sebagai pakan dalam industri ternak dan dapat diolah menjadi berbagai olahan pangan. Dengan begitu banyaknya manfaat dari jagung maka produksi jagung dalam negeri diharapkan mampu untuk memenuhi kebutuhan berbagai sektor industri yang membutuhkan (Kabeakan *et al.*, 2022). Peran utama jagung khususnya jagung pipil adalah sebagai bahan baku industri pakan ternak, yaitu sebanyak 60% sedangkan sisanya yaitu 40% digunakan sebagai kebutuhan konsumsi dan benih. Kebutuhan jagung pipil untuk memenuhi bahan baku industri pakan ternak semakin meningkat seiring dengan peningkatan industri pakan ternak (PUSDATIN Kementerian Pertanian, 2020).

Provinsi Kalimantan Barat merupakan salah satu daerah penghasil jagung pipil yang ada di Indonesia. Data luas panen, produktivitas dan produksi jagung pipil dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Perkembangan Luas Panen, Produktivitas dan Produksi Jagung Pipil di Provinsi Kalimantan Barat

No	Tahun	Luas Panen (Ha)	Produktivitas (Kw/Ha)	Produksi (Ton)
1	2016	31.036	36,61	113.625
2	2017	38.056	39,83	151.585
3	2018	50.194	38,95	195.531
4	2019	51.009	46,82	238.801
5	2020	52.082	49,05	254.757

Sumber : Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Holtikultura Provinsi Kalimantan Barat (2021).

Berdasarkan data tabel 1 diketahui bahwa produksi dan produktivitas jagung pipil selama lima tahun terakhir mulai tahun 2016 sampai tahun 2020 di Provinsi Kalimantan Barat cenderung meningkat. Peningkatan produksi dan produktivitas tersebut diakibatkan luas panen juga ikut meningkat disetiap tahunnya, meningkatnya luas panen menunjukkan bahwa adanya upaya pemerintah yang terus mendukung

untuk perluasan lahan jagung pipil, terutama dengan memanfaatkan lahan yang sementara tidak diusahakan seperti lahan kebun dan lahan hutan. Selain luas lahan yang cenderung meningkat, peningkatan produksi dan produktivitas jagung pipil juga dipengaruhi oleh kemampuan petani untuk mengalokasikan berbagai faktor-faktor produksi secara efisien sehingga mereka mampu untuk mencapai titik potensi maksimum dalam kegiatan usahatannya.

Kabupaten Bengkayang merupakan salah satu kawasan penghasil produksi jagung pipil terbesar yang ada di Kalimantan Barat yaitu sebesar 51,50% total produksi dan 66,43% luas panen yang ada di Kalimantan Barat berasal dari Kabupaten Bengkayang, sedangkan sisanya yaitu 48,50% produksi dan 33,57% luas panen berasal dari 13 kabupaten dan kota lainnya (BPS Kalimantan Barat, 2020). Data statistik luas panen, produksi dan produktivitas jagung pipil di Kabupaten Bengkayang dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Perkembangan Luas Panen, Produktivitas dan Produksi Jagung Pipil di Kabupaten Bengkayang

No	Tahun	Luas Panen (Ha)	Produktivitas (Kw/Ha)	Produksi (Ton)
1	2016	21.814	40,69	88.761
2	2017	26.540	40,94	108.655
3	2018	30.820	40,68	125.376
4	2019	28.381	50,01	141.933
5	2020	27.175	47,13	131.190

Sumber : Dinas Pangan Pertanian dan Perkebunan Kabupaten Bengkayang (2021).

Berdasarkan data tabel 2 diketahui bahwa produksi dan produktivitas jagung pipil di Kabupaten Bengkayang cenderung mengalami peningkatan dari tahun 2016–2019. Meningkatnya produksi dan produktivitas jagung pipil tersebut disebabkan banyaknya program pemerintah yang mendukung proses produksi usahatani jagung pipil, salah satunya adalah penggunaan varietas unggul baru (hibrida). Varietas unggul baru (hibrida) mempunyai hasil 8,9 ton/ha pipilan kering, potensi hasil sekitar 13 ton/ha dan toleran terhadap penyakit bulai. Namun pada tahun 2020 produksi jagung pipil mengalami penurunan sebesar 7,6% dari tahun sebelumnya yakni 2019, turunnya jumlah produksi diakibatkan turunnya luas panen sebesar 4,2% dari tahun sebelumnya yakni 2019. Turunnya perkembangan luas panen menunjukkan bahwa peluang peningkatan produksi melalui eksistensi atau penambahan luas areal tanam baru sulit dilakukan khususnya di Kabupaten Bengkayang. Upaya yang memungkinkan untuk

meningkatkan produksi jagung pipil adalah melalui intensifikasi dan penggunaan faktor *input* yang lebih efisien. Intensifikasi yaitu pengolahan lahan yang ada dengan sebaik-baiknya untuk meningkatkan hasil produksi yang maksimal dengan menggunakan berbagai *input* yang lebih efisien seperti modal, tenaga kerja, pupuk dan pestisida.

Kecamatan Sanggau Ledo merupakan salah satu kawasan sentra produksi jagung pipil terbesar di Kabupaten Bengkayang (BPS Kabupaten Bengkayang, 2021). Data luas panen, produksi dan produktivitas jagung pipil di Kecamatan Sanggau Ledo dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Perkembangan Luas Panen, Produktivitas dan Produksi Jagung Pipil di Kecamatan Sanggau Ledo

No	Tahun	Luas Panen (Ha)	Produktivitas (Kw/Ha)	Produksi (Ton)
1	2017	8.647	49,0	42.370
2	2018	8.578	51,0	43.747
3	2019	7.822	52,0	40.674
4	2020	7.952	52,0	41.350

Sumber : Dinas Pangan Pertanian dan Perkebunan Kecamatan Sanggau Ledo (2021).

Berdasarkan data tabel 3 diketahui bahwa produktivitas jagung pipil di Kecamatan Sanggau Ledo pada tahun 2017-2020 cenderung meningkat relatif stabil. Berbeda halnya dengan luas panen dan produksi yang cenderung fluktuatif. Pada tahun 2019 produksi jagung pipil mengalami penurunan sebesar 7% dari tahun sebelumnya yakni 2018, penurunan produksi tersebut diakibatkan turunnya luas panen sebesar 8,8%, kemudian pada tahun 2020 produksi jagung pipil kembali mengalami kenaikan sebesar 1,7%.

Penelitian ini dilakukan di Desa Sango, Kecamatan Sanggau Ledo karena menjadi salah satu sentra produksi komoditas jagung pipil dan banyak petani yang mengusahakan jagung pipil yakni sebanyak 390 petani dari 556 jumlah KK atau sekitar 70% masyarakat Desa Sango adalah pelaku utama usahatani jagung pipil (Dinas Pangan Pertanian dan Perkebunan Kecamatan Sanggau Ledo, 2021). Dalam menjalani proses produksi petani selalu mengalami masalah sehingga menyebabkan ketidakstabilan produksi disetiap musimnya, terkadang petani jagung pipil di Desa Sango harus menerima hasil panen yang sedikit sehingga mengalami kerugian.

Masalah yang dihadapi petani adalah keterbatasan modal, penggunaan teknologi yang kurang tepat dan tidak efisien, tingginya harga *input* produksi yang menyebabkan petani mengurangi penggunaan sejumlah *input* (pupuk, pestisida, benih) dan keterbatasan jumlah tenaga kerja. Dalam kondisi seperti ini maka perlu adanya pencapaian efisiensi secara teknis pada tingkat penggunaan *input* tertentu. Penggunaan *input* yang optimal dapat meningkatkan produksi jagung pipil yang maksimal. Pencapaian efisiensi secara teknis dapat dilakukan dengan mengetahui penggunaan setiap faktor produksi yang berlebih ataupun kurang dan berpengaruh terhadap usahatani jagung pipil di Desa Sango.

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan sebelumnya, maka penggunaan faktor produksi dalam kegiatan budidaya jagung pipil akan mempengaruhi nilai dari efisiensi teknis usahatani jagung pipil yang dijalankan. Sehingga penelitian ini penting dilakukan untuk melihat pengaruh jumlah penggunaan *input* yang digunakan oleh petani seperti benih, pupuk organik, pupuk urea, pupuk phonska, herbisida venator dan tenaga kerja (Mulyana *et al.*, 2020). Selain penggunaan *input* tersebut terdapat faktor lain yang mempengaruhi nilai efisiensi teknis dalam usahatani jagung pipil seperti faktor sosial ekonomi yaitu umur petani, pengalaman berusahatani, pendidikan formal, jumlah anggota keluarga dan lama tergabung dalam kelompok tani (Manurung *et al.*, 2018). Efisiensi teknis usahatani jagung pipil ini diukur menggunakan fungsi produksi *Stochastic Frontier*. Alasan penggunaan alat analisis fungsi produksi *Stochastic Frontier* dalam penelitian ini adalah dapat menggambarkan produksi maksimum yang berpotensi dihasilkan oleh sejumlah *input* produksi yang dikorbankan (Aigner *et al.*, 1977). Fungsi produksi ini juga dapat mengukur tingkat efisiensi teknis suatu kelompok dan masing-masing individu setiap petani dalam kegiatan usahatani jagung pipil, sehingga nantinya dapat diketahui tingkat efisiensi teknis dari masing-masing petani jagung pipil di Desa Sango, Kecamatan Sanggau Ledo, Kabupaten Bengkayang.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Mengetahui faktor-faktor produksi apa saja yang berpengaruh terhadap produktivitas jagung pipil di Desa Sango, Kecamatan Sanggau Ledo, Kabupaten Bengkayang.

2. Bagaimana tingkat efisiensi teknis dari masing-masing petani jagung pipil di Desa Sango, Kecamatan Sanggau Ledo, Kabupaten Bengkayang.
3. Mengetahui faktor-faktor penyebab inefisiensi teknis seperti: umur petani, pengalaman berusahatani, pendidikan formal, jumlah anggota keluarga dan lama tergabung dalam kelompok tani pada usahatani jagung pipil di Desa Sango, Kecamatan Sanggau Ledo, Kabupaten Bengkayang.

### **C. Tujuan**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan diatas maka tujuan dalam penelitian ini adalah:

1. Menganalisis faktor-faktor produksi yang berpengaruh terhadap produktivitas usahatani jagung pipil di Desa Sango, Kecamatan Sanggau Ledo, Kabupaten Bengkayang.
2. Menganalisis tingkat efisiensi teknis dari masing-masing petani jagung pipil di Desa Sango, Kecamatan Sanggau Ledo, Kabupaten Bengkayang.
3. Menganalisis faktor-faktor penyebab inefisiensi teknis seperti: umur petani, pengalaman berusahatani, pendidikan, jumlah anggota keluarga dan lama tergabung dalam kelompok tani pada usahatani jagung pipil di Desa Sango, Kecamatan Sanggau Ledo, Kabupaten Bengkayang.