

**PENGARUH ASPEK SOSIAL EKONOMI DENGAN TINGKAT ADOPSI PETANI  
TERHADAP TEKNOLOGI BUDIDAYA KEDELAI (*Glycine max L*) DI  
KECAMATAN BARINGIN KABUPATEN DELISERDANG**

**Adriansyah<sup>1)\*</sup>, Henny Wahyuni<sup>2)</sup>**

*<sup>1,2)</sup> Prodi Agribisnis,*

*Universitas Alwashliyah Medan*

*Jl. Sisingamaraja Km 5.5 No.10 Medan. Telp/fax : 061-7851881*

*Email : adriansyahyoes@gmail.com*

**ABSTRAK.**

Usahatani merupakan suatu organisasi produksi, petani sebagai pelaksana untuk mengorganisasi tanah (alam), tenaga kerja dan modal yang ditujukan kepada produksi di lapangan pertanian baik yang didasarkan atas pencaharian laba atau tidak. Kedelai (*Glycine max L.*) adalah salah satu komoditas utama kacang-kacangan yang menjadi andalan nasional karena merupakan sumber protein nabati penting untuk diversifikasi pangan dalam mendukung ketahanan pangan nasional. Banyak faktor yang mempengaruhi petani dalam berusahatani terutama dalam hal mengutamakan hasil produksi yang optimal diantaranya yaitu meliputi faktor ekonomi yaitu penguasaan modal, harapan keuntungan yang lebih besar dari usahatani yang akan dipilih jika dibandingkan dengan bentuk usahatani lainnya. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui tingkat adopsi petani terhadap teknologi budidaya kedelai serta untuk mengetahui pengaruh sosial ekonomi petani terhadap teknologi budidaya tanaman kedelai di Desa Sidodadi Kecamatan Baringin Kabupaten Deli Serdang. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif atau metode kuantitatif dengan melakukan metode survey. Dari hasil penelitian didapatkan bahwa tingkat adopsi budidaya kedelai di desa Sidodadi Kecamatan Baringin Kabupaten Deli Serdang tergolong sedang, budidaya kedelai belum mengikuti semua komponen teknologi budidaya anjuran Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL), serta tingkat adopsi budidaya kedelai di desa Sidodadi dipengaruhi oleh umur, tingkat Pendidikan, lama bertani, frekuensi mengikuti penyuluhan.

***Kata kunci:Kedelai, Sosial ekonomi, usahatani***

***ABSTRACT***

Farming is a production organization, farmers as executors to organize land (nature), labor and capital aimed at production in the agricultural field, whether based on profit or not. Soybean (*Glycine max L.*) is one of the legumes main commodities which is a national mainstay because it is an important source of vegetable protein for food diversification in supporting national food security. Many factors influence farmers in farming, especially in terms of prioritizing optimal production results, including economic factors, namely control of capital, the expectation of greater profits from the farm that will be chosen when compared to other forms of farming. This study aimed to determine the level of farmer adoption of soybean cultivation technology and socio-economic effect of farmers on soybean cultivation technology in Sidodadi Village, Baringin District, Deli Serdang Regency. This research used descriptive or quantitative methods by conducting survey methods. From the results of the study, it was found that the level of adoption of soybean cultivation in Sidodadi Village, Baringin District, Deli Serdang Regency was moderate, soybean cultivation had not followed all the components of the cultivation technology recommended by Field Agricultural Extension (PPL), and the level of soybean cultivation adoption in Sidodadi village was influenced by age, level of education, length of farming, frequency of attending counseling.

***Key words:soybean, socio-economic, farming***

## PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara berkembang dengan sektor pertanian sebagai mata pencaharian mayoritas penduduknya. Sektor pertanian dalam tatanan pembangunan nasional memegang peranan penting karena selain bertujuan menyediakan pangan bagi seluruh penduduk juga merupakan faktor penyumbang devisa Negara dari sektor non migas (Husodo, 2004).

Usahatani merupakan suatu organisasi produksi, petani sebagai pelaksana untuk mengorganisasi tanah (alam), tenaga kerja dan modal yang ditujukan kepada produksi di lapangan pertanian baik yang didasarkan atas pencaharian laba atau tidak. Usahatani dikatakan berhasil apabila usahatani tersebut dapat menghasilkan pendapatan untuk membayar semua biaya dan alat yang diperlukan, dengan kata lain keberhasilan suatu usahatani berkaitan erat dengan pendapatan dan biaya yang dikeluarkan. Kemampuan menghasilkan produk pertanian pangan ditentukan oleh berbagai faktor, termasuk biofisik, sosial, ekonomi dan politik (Kadir, 2013).

Kedelai (*Glycine max* L.) adalah salah satu komoditas utama kacang-kacangan yang menjadi andalan nasional karena merupakan sumber protein nabati penting untuk diversifikasi pangan dalam mendukung ketahanan pangan nasional. Setiap tahun, kebutuhan kedelai mencapai 2 juta ton, sedangkan produksi kedelai dalam negeri hanya 0,8 juta ton per tahun, sehingga untuk memenuhinya diperlukan impor sebanyak 1,2 juta ton per tahun. Di masa mendatang proyeksi permintaan kedelai akan terus meningkat seiring dengan meningkatnya konsumsi kedelai oleh masyarakat Indonesia mengingat beberapa pertimbangan seperti : bertambahnya populasi penduduk, peningkatan pendapatan per kapita, kesadaran masyarakat akan gizi makanan. Konsumsi per kapita dari 8,12 kg pada tahun 2005 menjadi 9,46 kg pada tahun 2020, atau meningkat rata-rata 1,02 persen per tahun (Anonymous, 2004)

Banyak faktor yang mempengaruhi petani dalam berusaha terutama dalam hal mengutamakan hasil produksi yang optimal diantaranya yaitu meliputi faktor ekonomi yaitu penguasaan modal, harapan keuntungan yang lebih besar dari usahatani yang akan dipilih jika dibandingkan dengan bentuk

usahatani lainnya, umur tanaman, kestabilan hasil produksi, mudah tidaknya hasil tersebut dijual sewaktu-waktu. Faktor teknis di antaranya adalah kualitas dan luas lahan yang dimiliki, ketahanan komoditas terhadap hama dan penyakit, potensi produksi, tingkat adaptasi dan kesesuaian dengan iklim. Faktor sosial meliputi tradisi dan kebiasaan yang telah berlangsung lama, usahatani tetangga, ketersediaan tenaga kerja, kepentingan petani dan keluarganya, tingkat pendidikan dan sebagainya (Daniel, 2003).

Dalam pelaksanaan proses produksi pada suatu usahatani, petani dihadapkan pada masalah intern dan ekstern, masalah intern diantaranya keterbatasan faktor produksi, baik kualitas maupun kuantitas. Dengan demikian petani harus pandai memilih dan mengkoordinasikan jenis-jenis tanaman yang menguntungkan serta mengombinasikan faktor produksi yang ada sehingga dapat menghasilkan pendapatan yang maksimal. Sedangkan masalah ekstern adalah kondisi alam atau musim serta serangan hama dan penyakit (Daniel, 2003).

Seiring dalam usahatani kedelai perlu adanya proses adopsi dalam suatu komoditi pertanian. Proses adopsi didahului oleh pengenalan suatu inovasi (introduksi) kepada masyarakat tani, selanjutnya terjadi proses mental untuk menerima atau menolak inovasi tersebut. Jika hasil dari proses mental tersebut adalah keputusan untuk menerima suatu inovasi maka terjadilah adopsi. Proses adopsi terjadi melalui beberapa tahap yakni kesadaran, perhatian, penaksiran, percobaan, adopsi, konfirmasi (Departemen Pertanian, 2008).

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat adopsi petani terhadap teknologi budidaya kedelai serta untuk mengetahui pengaruh sosial ekonomi petani terhadap teknologi budidaya tanaman kedelai di Kecamatan Baringin Kabupaten Deli Serdang.

## METODE PENELITIAN

### Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Sidodadi Kecamatan Baringin Kabupaten Deli Serdang. Penelitian dilaksanakan mulai April – Juni 2019

**Desain Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan metode deskriptif atau metode kuantitatif dengan melakukan metode survey kepetani kedelai yang berada di daerah Desa Sidodadi Kecamatan Baringin.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Tingkat Adopsi Petani terhadap Teknologi Budidaya Kedelai di Desa Sidodadi Kecamatan Baringin Kabupaten Deli Serdang**

Tingkat adopsi teknologi budidaya kedelai di desa Sidodadi Kecamatan Baringin Kabupaten Deli Serdang dapat dilihat dari Tabel 1 dibawah ini.

Dari Tabel 1 dapat dilihat bahwa belum seluruhnya teknologi budidaya tanaman kedelai diterapkan oleh petani, persentase

ketercapaian tertinggi diperoleh pada varietas yaitu sebesar 83.33 % dengan rata-rata 2.50 sedangkan yang terendah adalah pada pemupukan dengan persentase sebesar 37.66 % dengan skor rata-rata 1.13 sedangkan dari rata-rata keseluruhan adalah 13.30 dengan persentase 63.33.

Dari Tabel 1 diatas menunjukkan bahwa tingkat adopsi teknologi budidaya kedelai di daerah penelitian dapat dikategorikan sedang. Hal ini disebabkan karena daerah penelitian masih menggunakan sistem pertanian yang tradisional selain harga pupuk yang mahal modal yang tidak mencukupi kurangnya peran penyuluh serta tidak adanya sosialisasi yang jelas dari pemerintah daerah sehingga tingkat adopsi petani terhadap teknologi budidaya tanaman kedelai termasuk kategori sedang.

**Tabel 1. Tingkat Adopsi Teknologi Budidaya Kedelai di Desa Sidodadi Kecamatan Baringin Kabupaten Deli Serdang**

No	Teknologi budidaya	Skor rata-rata yang tercapai	Skor yang diharapkan	Persentase kecapaian (%)
1	Varietas	2.50	3	83.33
2	Pengolahan lahan	2.20	3	73.33
3	Penanaman	1.90	3	63.33
4	Pemeliharaan	1.50	3	50.00
5	Pemupukan	1.57	3	52.33
6	Pengendalian hama penyakit	1.13	3	37.66
7	Panen dan Pasca panen	2.43	3	81.00
	<b>Jumlah</b>	<b>13.30</b>	<b>21</b>	<b>63.33</b>

**Tabel 2. Hasil Regresi Aspek Sosial Ekonomi Dengan Tingkat Adopsi Petani**

No	Variabel	Aspek Sosial Ekonomi Petani		
		Koefisien	Thitung	Ttabel
1	Konstanta	7185406.027	1.615	
2	Umur (X <sub>1</sub> )	434.941	3.100	
3	Tingkat Pendidikan (X <sub>2</sub> )	64.120	2.985	
4	Lamanya Berusahatani (X <sub>3</sub> )	176.601	2.580	2.06
5	Frekuensi Mengikuti Penyuluhan (X <sub>4</sub> )	0.108	0.030	
6	Jumlah Tanggungan (X <sub>5</sub> )	0.316	1.642	
7	Luas lahan (X <sub>6</sub> )	1.532	0.302	
	R <sup>2</sup>	0.752		
	Rsquare	0.866		
	Ajusted RSquare	0.896		
	Fhitung	8.136		
	Ftabel	2.74		
	Standar Error	4932943.177		

Teknologi Budidaya kedelai yang diadopsi oleh petani bersumber dari penyuluh pertanian lapangan (PPL) dimana penyuluh pertanian lapangan bertugas memberikan

informasi teknologi budidaya kedelai seperti penggunaan varietas unggul, bagaimana cara pengolahan tanah kedelai, jarak tanam, penanaman, pemeliharaan, pemupukan serta

pengendalian hama dan penyakit yang baik dan benar dalam mengelola usahatani kedelai, sehingga berdampak positif bagi produksi serta pendapatan petani. Namun di Desa Sidodadi Kecamatan Baringin Kabupaten Deli Serdang kinerja dan peran penyuluh masih kurang dari tugas yang seharusnya dijalankan dimana petani kurang merasakan peranan dari penyuluh. Disamping itu juga petani beranggapan bahwa mereka lebih tahu dengan apa yang mereka lakukan dikarenakan petani merasa mereka lebih lama sudah melakukan usahatani tersebut

### **Pengaruh Aspek Sosial Ekonomi Petani dengan Tingkat Adopsi Petani Terhadap Teknologi Budidaya Kedelai**

Hasil regresi dari pengaruh aspek social ekonomi petani dengan tingkat adopsi petani terhadap teknologi budidaya kedelai di desa Sidodadi Kecamatan Baringin Kabupaten Deli Serdang dapat dilihat dari Tabel 2 diatas.

Dari Tabel 2 diatas diperoleh bahwa  $F$  hitung (8.136) >  $F$  tabel (2.74) sehingga secara serempak variabel umur tingkat pendidikan, lama berusahatani, frekuensi mengikuti penyuluhan, jumlah tanggungan, luas lahan berpengaruh positif terhadap adopsi teknologi budidaya kedelai. Untuk Koefisien  $R^2$  menunjukkan 0.752 artinya variasi naik turunnya teknologi budidaya tanaman kedelai dipengaruhi oleh umur, tingkat pendidikan, lama berusahatani, frekuensi mengikuti penyuluhan, jumlah tanggungan dan luas lahan yaitu sebesar 75. % sedangkan sisanya 24.8% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diestimasi pada penelitian ini.

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **KESIMPULAN**

1. Tingkat adopsi budidaya kedelai di desa Sidodadi Kecamatan Baringin Kabupaten Deli Serdang tergolong sedang.
2. Budidaya kedelai di daerah desa Sidodadi tidak sesuai dan belum mengikuti semua komponen teknologi budidaya anjuran Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL).
3. Tingkat adopsi budidaya kedelai di desa Sidodadi dipengaruhi oleh umur, tingkat Pendidikan, lama bertani, frekuensi mengikuti penyuluhan sedangkan jumlah tanggungan dan luas lahan tidak berpengaruh terhadap tingkat adopsi teknologi budidaya kedelai.

#### **SARAN**

Untuk penelitian selanjutnya agar lebih kepada modernisasi budidaya kedelai dan melihat sikap petani kedelai terhadap teknologi budidaya kedelai

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Anonymous. 2004. Profil Kedelai (Glycine max ). Ditjenta. Direktorat Kacang-Kacangan dan Umbi-umbian.
- Daniel. 2003. Paradigma Baru Pembangunan Ekonomi Berbasis Pertanian. Pusat Studi Pembangunan LP-IPB. Jakarta.
- Departemen Pertanian. 2004. Ketahanan Pangan dan Penyedia Lapangan Kerja: Jakarta
- Husodo S, 2004. Pertanian Mandiri, Pandangan Strategi Para Pakar untuk Kemajuan Pertanian Indonesia. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Kadir, R. 2013. Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian- Teori dan Aplikasi. PT. Raja Grafindo. Jakarta