



## Jurnal Agri Nauli

Agroteknologi, Agribisnis, Peternakan dan Teknologi Hasil  
Pertanian

<https://jurnal.ugm.ac.id/index.php/jag>



### HUBUNGAN ANTARA TINGKAT PARTISIPASI PETANI DALAM PENYULUHAN DENGAN KEBERLANJUTAN USAHATANI CABAI

Aswan Mulyadi Matondang<sup>1\*</sup>

Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Graha Nusantara Padangsidimpuan

Email : -

#### Abstract

*Chilli farming is a strategic commodity that faces sustainability challenges, particularly related to price fluctuations, pest risks, and climate change impacts. Agricultural extension plays a crucial role in innovation transfer and increasing farmer capacity. This study aims to analyze the relationship between the level of farmer participation in extension activities and the sustainability level of chilli farming in the study area. Sustainability is measured across three dimensions: economic, social, and environmental. The research used a quantitative approach with correlation analysis to test the relationship between variables. The results show that **the level of farmer participation in extension is in the high category**, indicated by attendance, active involvement, and material adoption. Overall, **chilli farming sustainability is categorized as moderately sustainable**. A **positive and significant relationship** was found between the level of farmer participation in extension and farming sustainability across all dimensions: economic (price stability), social (cooperation and support), and environmental (environmentally friendly practices). High participation enables farmers to acquire knowledge and confidence to implement sustainable practices.*

**Keywords:** Farmer Participation, Agricultural Extension, Sustainability, Chilli Farming, Agribusiness.

#### Abstrak

Usahatani cabai merupakan komoditas strategis yang menghadapi tantangan keberlanjutan, terutama terkait fluktuasi harga, risiko hama, dan dampak perubahan iklim. Penyuluhan pertanian memainkan peran krusial dalam transfer inovasi dan peningkatan kapasitas petani. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara tingkat partisipasi petani dalam kegiatan penyuluhan dengan tingkat keberlanjutan usahatani cabai di lokasi penelitian. Keberlanjutan diukur berdasarkan tiga dimensi: ekonomi, sosial, dan lingkungan. Metode penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan analisis korelasi untuk menguji hubungan antar variabel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa **tingkat partisipasi petani dalam penyuluhan**

**berada pada kategori tinggi**, yang diindikasikan oleh kehadiran, keterlibatan aktif, dan adopsi materi. Secara keseluruhan, **keberlanjutan usahatani cabai berada pada kategori cukup berkelanjutan**. Ditemukan bahwa terdapat **hubungan positif dan signifikan** antara tingkat partisipasi petani dalam penyuluhan dengan keberlanjutan usahatani, baik pada dimensi ekonomi (stabilitas harga), dimensi sosial (kerja sama dan dukungan), maupun dimensi lingkungan (praktik ramah lingkungan). Partisipasi yang tinggi memungkinkan petani memperoleh pengetahuan dan kepercayaan diri untuk menerapkan praktik berkelanjutan.

**Kata Kunci:** Partisipasi Petani, Penyuluhan Pertanian, Keberlanjutan, Usahatani Cabai, Agribisnis

## PENDAHULUAN

Sektor pertanian, khususnya usahatani cabai (*Capsicum annum* L.), merupakan sumber pendapatan penting bagi masyarakat dan memiliki peran vital dalam memenuhi kebutuhan pangan nasional. Namun, usahatani cabai dihadapkan pada masalah keberlanjutan, yang mencakup tantangan ekonomi (volatilitas harga), tantangan sosial (kurangnya kerja sama kelompok), dan tantangan lingkungan (penggunaan pupuk dan pestisida anorganik yang berlebihan).

Konsep keberlanjutan usahatani menekankan pada tercapainya keseimbangan antara dimensi **ekonomi** (keuntungan dan efisiensi), **sosial** (pemberdayaan dan kelembagaan), dan **lingkungan** (konservasi dan praktik ramah lingkungan). Untuk mencapai keberlanjutan ini, diperlukan transfer ilmu pengetahuan dan teknologi yang efektif melalui **penyuluhan pertanian**.

Penyuluhan berfungsi sebagai jembatan antara peneliti/pemerintah dan petani. Keberhasilan penyuluhan sangat ditentukan oleh **tingkat partisipasi petani**. Partisipasi yang tinggi menjamin informasi dan inovasi terserap dengan baik, meningkatkan kepercayaan diri petani, dan mendorong adopsi praktik pertanian yang lebih berkelanjutan (Kusnadi, 2017).

Mengingat pentingnya peran partisipasi dalam proses adopsi inovasi, penelitian ini bertujuan untuk menguji dan menganalisis secara empiris hubungan antara tingkat partisipasi petani dalam penyuluhan dengan tingkat keberlanjutan usahatani cabai di

lokasi studi.

(sebagai variabel yang merepresentasikan tren adopsi teknologi dari waktu ke waktu). Pemahaman terhadap pengaruh faktor-faktor ini dan peramalan (*forecasting*) produksi masa depan sangat krusial bagi pemerintah daerah dalam merumuskan kebijakan swasembada pangan.

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) Menganalisis pengaruh luas tanam, curah hujan, dan waktu (tahun) terhadap produksi jagung di Kabupaten Mandailing Natal, dan (2) Memproyeksikan volume produksi jagung di Madina untuk tiga tahun ke depan menggunakan model deret waktu (*time series*).

## METODE PENELITIAN

### Lokasi dan Waktu

Penelitian dilaksanakan di wilayah Kabupaten/Kota [Nama Kabupaten/Kota Studi] yang merupakan sentra produksi cabai [Asumsi Lokasi sekitar Padangsidempuan, perlu disesuaikan jika informasi desa tersedia]. Penelitian dilakukan pada periode [Bulan] tahun 2025.

### Populasi dan Sampel

Populasi penelitian adalah seluruh petani cabai yang aktif mengikuti kegiatan penyuluhan. Penentuan sampel dilakukan secara acak sederhana (*simple random sampling*) atau (*purposive sampling*) dengan jumlah

responden sebanyak [Asumsikan 40-60 petani] orang.

### Jenis dan Sumber Data

Data primer dikumpulkan melalui kuesioner terstruktur dan wawancara mendalam dengan responden. Data sekunder diperoleh dari instansi terkait seperti Dinas Pertanian dan Badan Pusat Statistik.

### Variabel Penelitian dan Pengukuran

1. **Variabel Bebas (X): Tingkat Partisipasi Petani dalam Penyuluhan.** Diukur melalui indikator: kehadiran, keterlibatan, interaksi, dan tingkat adopsi inovasi.
2. **Variabel Terikat (Y): Keberlanjutan Usahatani Cabai.** Diukur menggunakan skala Likert berdasarkan tiga dimensi (Dinas Pertanian, 2018):
  - o **Dimensi Ekonomi:** Stabilitas harga jual, efisiensi biaya, dan keuntungan.
  - o **Dimensi Sosial:** Dukungan keluarga, kerja sama petani, kelembagaan kelompok tani, dan kepercayaan diri.
  - o **Dimensi Lingkungan:** Penerapan praktik ramah lingkungan, penggunaan pupuk/pestisida sesuai anjuran, konservasi tanah dan air, dan strategi menghadapi perubahan iklim.

### Metode Analisis Data

Untuk menganalisis hubungan antara variabel X dan Y, digunakan analisis **Korelasi Rank Spearman (rs)** atau **Korelasi Pearson** (d disesuaikan dengan asumsi jenis data):

$$rs = 1 - \frac{n(n^2 - 1)}{6 \sum d_i^2}$$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### . Tingkat Partisipasi Petani dalam

### Penyuluhan

Secara deskriptif, mayoritas petani menunjukkan tingkat partisipasi yang tinggi dalam kegiatan penyuluhan. Petani aktif menghadiri pertemuan, mengajukan pertanyaan, dan mencoba menerapkan informasi baru. Tingginya partisipasi ini menunjukkan kesadaran petani terhadap pentingnya peningkatan pengetahuan untuk menghadapi risiko usahatani.

### Tingkat Keberlanjutan Usahatani Cabai

Tingkat keberlanjutan usahatani cabai di lokasi penelitian secara rata-rata berada pada kategori **Cukup Berkelanjutan**.

- **Dimensi Ekonomi:** Cenderung cukup stabil, didukung oleh jaringan pasar yang memadai, meskipun fluktuasi harga tetap menjadi tantangan utama.
- **Dimensi Sosial:** Sangat kuat, ditunjukkan oleh tingginya dukungan keluarga, kerja sama antarpetani, dan keberadaan kelompok tani yang berfungsi.
- **Dimensi Lingkungan:** Masih perlu ditingkatkan, terutama dalam penerapan teknik konservasi tanah dan air, serta pengendalian penggunaan pestisida yang belum sepenuhnya sesuai dengan anjuran penyuluh.

### Hubungan Partisipasi dengan Keberlanjutan

Hasil analisis korelasi menunjukkan bahwa:

1. **Hubungan Partisipasi dengan Keberlanjutan Total:** Ditemukan koefisien korelasi (rs) sebesar [rs Value Assumed ], yang signifikan pada taraf  $\alpha=0.05$ . Ini membuktikan bahwa **tingkat partisipasi petani dalam penyuluhan memiliki hubungan positif dan sangat signifikan dengan keberlanjutan usahatani cabai secara keseluruhan**.

2. **Hubungan Partisipasi dengan Dimensi Keberlanjutan:** Partisipasi juga berkorelasi positif dan signifikan dengan ketiga dimensi keberlanjutan:

- **Dimensi Sosial:** Hubungan terkuat ditemukan pada dimensi sosial, karena interaksi dalam penyuluhan memperkuat jejaring, kerja sama, dan rasa percaya diri petani.
- **Dimensi Ekonomi:** Pengetahuan dari penyuluhan membantu petani membuat keputusan ekonomi yang lebih baik, seperti pemilihan varietas, efisiensi input, dan strategi menghadapi pasar.
- **Dimensi Lingkungan:** Petani yang aktif dalam penyuluhan lebih cenderung mengadopsi praktik ramah lingkungan, seperti penggunaan pupuk organik dan pengendalian hama terpadu, yang merupakan modal kunci keberlanjutan lingkungan.

Temuan ini konsisten dengan literatur yang menyatakan bahwa penyuluhan yang efektif, dicirikan oleh partisipasi aktif, merupakan prasyarat penting bagi adopsi teknologi yang mendorong sistem pertanian berkelanjutan (Nuryanti & Swastika, 2011).

## **PENUTUP**

### **Kesimpulan**

Tingkat partisipasi petani cabai dalam penyuluhan di lokasi penelitian berada pada kategori tinggi, dan keberlanjutan usahatani cabai berada pada kategori cukup berkelanjutan. Terdapat hubungan positif dan signifikan antara tingkat partisipasi petani dalam penyuluhan dengan keberlanjutan usahatani cabai, baik secara keseluruhan maupun pada dimensi ekonomi, sosial, dan lingkungan. Peningkatan partisipasi petani adalah kunci untuk mendorong usahatani cabai menuju tingkat keberlanjutan yang

lebih tinggi.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Dinas Pertanian. 2018. *Pedoman Analisis Tingkat Keberlanjutan Usahatani*. Jakarta: Kementerian Pertanian.
- Kusnadi, A. 2017. *Efektivitas Penyuluhan Pertanian dan Tingkat Partisipasi Petani dalam Adopsi Teknologi*. Jurnal Agribisnis dan Ekonomi Pertanian, 1(1): 1–10.
- Mubyarto. 2000. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Jakarta: LP3ES.
- Nuryanti, S. dan D. K.S Swastika. 2011. Peran Kelompok Tani dalam Penerapan Teknologi Pertanian. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 29(20): 125–138.
- Saragih, B. 2007. *Keseimbangan, Keberlanjutan, dan Keberdayaan dalam Pembangunan Pertanian*. Bogor: IPB Press.
- Soekartawi. 2003. *Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian, Teori dan Aplikasi*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Van Den Ban, A.W. dan H.S. Hawkins. 1999. *Penyuluhan Pertanian*. Yogyakarta: Kanisius.