

## MOTIVASI PETANI MENGGUNAKAN PUPUK ORGANIK

Amelia Sahetapy Tanasale  
(ameliatanasale@yahoo.com)  
Fakultas Pertanian, Universitas Klabat

### ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan di Desa Airmadidi Atas, Kecamatan Airmadidi, Kabupaten Minahasa Utara. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat motivasi petani dalam menggunakan pupuk organik, frekuensi penggunaan pupuk organik, hubungan motivasi petani yang menggunakan pupuk organik dengan tindakan menggunakan pupuk organik, dan kendala dalam menggunakan pupuk organik. Responden terdiri dari 44 petani. Data dikumpulkan melalui wawancara yang berpedoman pada kuesioner. Data yang terkumpul memperlihatkan bahwa motivasi petani menggunakan pupuk organik ada pada tingkat cukup; kebanyakan petani jarang menggunakan pupuk organik (86.4%); tidak terdapat hubungan yang signifikan antara motivasi petani dalam menggunakan pupuk organik dengan tindakan menggunakan pupuk organik, dan kendala dalam menggunakan pupuk organik adalah produktivitas yang rendah dan kesulitan untuk memasarkan hasil produk organik dengan harga yang layak.

Kata Kunci: motivasi petani, pupuk organik

### ABSTRACT

This research was conducted in Airmadidi Atas, Airmadidi, Minahasa Utara. This research was done to find out the level of farmers' motivation in using organic fertilizer, the frequency of using organic fertilizer, the relationship between the motivation of the farmers using organic fertilizer and the action of using organic fertilizer, and the constraints in using organic fertilizer. The respondents consisted of 44 farmers. The data were collected through interviews based on the questionnaire. The collected data showed that the level of motivation of farmers using organic fertilizer was moderate; most farmers rarely used organic fertilizers (86.4%); there was no significant relationship between farmers' motivation in using organic fertilizer and the action of using organic fertilizer, and the constraints in using organic fertilizer were a low level of productivity and difficulties in marketing their organic products at reasonable prices.

Keywords: farmers' motivation, organic fertilizer

Pertanian organik adalah teknik budidaya pertanian yang mengandalkan bahan-bahan alami tanpa menggunakan bahan-bahan kimia sintetis. Tujuan utama pertanian organik adalah menyediakan produk-produk pertanian, terutama bahan pangan yang aman bagi kesehatan produsen dan konsumennya, serta tidak merusak lingkungan. Gaya hidup sehat yang demikian telah melembaga secara internasional yang mensyaratkan jaminan bahwa produk pertanian harus beratribut aman dikonsumsi (*food safety attributes*), kandungan nutrisi tinggi (*nutritional attributes*), dan ramah lingkungan (*eco-labelling attributes*). Preferensi konsumen seperti ini menyebabkan permintaan

produk pertanian organik dunia meningkat pesat (Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, 2011). Produk pertanian organik mulai diminati oleh masyarakat sejak meluasnya kesadaran untuk mengkonsumsi hasil pertanian yang tidak terkontaminasi oleh bahan kimia yang berbahaya bagi tubuh dan kesehatan. Semangat kembali ke alam merupakan peluang yang tepat bagi usaha pangan organik, terutama pada komoditi yang selama ini membutuhkan zat kimia dalam proses produksinya.

Berdasarkan data World Trade Organization (WTO), rata-rata pertumbuhan permintaan produk pertanian organik di dunia tercatat 20% per tahun.

Pengembangan pertanian organik di Indonesia semakin maju. Namun, data luas lahan pertanian organik, produksi, dan hasil pemasaran pertanian organik saat ini belum tersedia secara akurat. Meski sudah semakin dikenal masyarakat umum, persentase keberadaan pertanian organik di Indonesia masih relatif kecil dibandingkan dengan negara-negara lain. Padahal sejumlah faktor pendukung keberhasilan pertanian organik ini telah dimiliki secara alami oleh negeri ini seperti kondisi tanah yang subur, kesempatan memperoleh limpahan sinar matahari dan siraman air hujan sepanjang tahun, dan sumber daya hayati yang begitu kaya. Bila melihat potensi pasar produk organik di dunia yang senantiasa mengalami peningkatan, pertanian organik ini memang pantas dibidik.

Salah satu teknik budidaya pertanian dalam pertanian organik adalah penggunaan pupuk organik. Pupuk organik adalah pupuk yang sebagian besar atau seluruhnya terdiri dari bahan organik yang telah melalui proses rekayasa dan dapat berbentuk padat atau cair yang digunakan untuk menyuplai bahan organik serta memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah. Tujuan penggunaan pupuk organik adalah untuk mengembalikan tingkat kesuburan tanah dan meningkatkan produktivitas lahan sekaligus menjamin produk yang dihasilkan aman bagi kesehatan serta ramah lingkungan. Selain itu, penggunaan pupuk organik akan mengurangi ketergantungan petani pada pupuk kimia.

Berbagai hasil penelitian mengindikasikan bahwa sebagian besar lahan pertanian intensif menurun produktivitasnya dan telah mengalami degradasi lahan, terutama terkait dengan sangat rendahnya kandungan karbon organik dalam tanah yaitu 2%. Padahal untuk memperoleh produktivitas optimal dibutuhkan karbon organik sekitar 2.5%. Pupuk organik sangat bermanfaat bagi peningkatan produksi pertanian baik kualitas maupun kuantitas, mengurangi pencemaran lingkungan, dan meningkatkan kualitas lahan secara berkelanjutan (Kloepper, 1993).

Pupuk organik ini meliputi pupuk kandang yang berasal dari kotoran hewan dan pupuk hijau yang berasal dari tanaman atau berupa sisa panen (Parnata, 2004), kompos yang merupakan sisa bahan organik yang berasal dari tanaman, hewan, dan limbah organik yang telah mengalami proses dekomposisi atau fermentasi (Djuarni, Kristian, & Susilo, 2006), humus yaitu material organik yang berasal dari degradasi ataupun pelapukan daun-daunan dan ranting-ranting tanaman yang membusuk (mengalami dekomposisi) yang akhirnya mengubah humus menjadi bunga tanah, dan kemudian menjadi tanah (Forum for Nuclear Cooperation in Asia Biofertilizer Project Group, 2006), dan pupuk organik buatan yaitu pupuk

organik yang diproduksi di pabrik dengan menggunakan peralatan yang modern (Subba Rao, 1982).

Menurut Winardi (2004), motivasi adalah suatu kekuatan potensial yang ada di dalam diri seorang manusia yang dapat dikembangkannya sendiri atau dikembangkan oleh sejumlah kekuatan luar yang pada intinya berkisar sekitar imbalan moneter dan imbalan non moneter yang dapat mempengaruhi hasil kinerjanya secara positif atau secara negatif dan yang tergantung pada situasi dan kondisi yang dihadapi orang yang bersangkutan. Menurut Gray dan Frederic (dikutip dalam Winardi), motivasi adalah hasil proses-proses yang bersifat internal atau eksternal bagi seorang individu yang menimbulkan sikap antusias dan persistensi untuk mengikuti arah tindakan-tindakan tertentu.

Penduduk Indonesia sudah mengenal pupuk organik sebelum diterapkannya revolusi hijau di Indonesia (Honcamp, 1931). Setelah revolusi hijau, kebanyakan petani lebih suka menggunakan pupuk buatan karena praktis menggunakannya, jumlahnya jauh lebih sedikit dari pupuk organik, harganya pun relatif murah dan mudah diperoleh. Kebanyakan petani sudah sangat tergantung pada pupuk buatan sehingga dapat berdampak negatif terhadap perkembangan produksi pertanian. Tumbuhnya kesadaran para petani akan dampak negatif penggunaan pupuk buatan dan sarana pertanian modern lainnya terhadap lingkungan telah membuat mereka beralih dari pertanian konvensional ke pertanian organik.

Petani adalah ujung tombak yang paling penting peranannya dalam menentukan keberhasilan usaha tani. Keberhasilan menanam, memupuk secara tepat waktu serta melakukan perawatan secara intensif pada tanaman sangat tergantung pada petani. Dengan makin meningkatnya permintaan terhadap hasil pertanian organik, petani sebagai produsen akan menyediakan produk pertanian organik. Keberhasilan pertanian organik sangat ditentukan oleh motivasi petani untuk mengusahakan pertanian organik.

Keberhasilan usahatani organik khususnya penggunaan pupuk organik sangat dipengaruhi oleh motivasi petani. Permasalahan yang ingin dirumuskan dalam penelitian ini adalah:

1. Sejauh mana petani menggunakan pupuk organik.
2. Bagaimana motivasi petani dalam menggunakan pupuk organik.
3. Apakah ada hubungan antara motivasi petani menggunakan pupuk organik dengan tindakan menggunakan pupuk organik.
4. Apa saja kendala-kendala yang dihadapi petani dalam menggunakan pupuk organik.

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk:

1. mengetahui sejauh mana petani menggunakan pupuk organik;
2. mengetahui tingkat motivasi petani dalam menggunakan pupuk organik.;
3. mengetahui hubungan antara motivasi petani menggunakan pupuk organik dengan tindakan menggunakan pupuk organik; dan
4. mengetahui faktor-faktor yang merupakan kendala petani menggunakan pupuk organik.

Hipotesis penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut: Terdapat hubungan yang signifikan antara motivasi petani menggunakan pupuk organik dengan tindakan menggunakan pupuk organik.

### Metode Penelitian

#### Desain Penelitian

Dalam penelitian ini, desain penelitian disusun menggunakan metode deskriptif yang bertujuan untuk menganalisis sejauh mana motivasi petani menggunakan pupuk organik. Metode yang digunakan adalah metode survei. Lokasi penelitian adalah Desa Airmadidi Atas Kecamatan Airmadidi, Kabupaten Minahasa Utara. Penelitian dilaksanakan pada September 2014 sampai Juni 2015.

#### Metode Pengambilan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah petani yang sedang aktif menggunakan pupuk organik maupun yang tidak menggunakan pupuk organik. Pengambilan sampel dilakukan secara purposive sampling. Total petani di Desa Airmadidi Atas adalah 260 orang, dan sampel yang diambil 44 orang petani.

#### Metode Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer dikumpulkan melalui wawancara langsung dengan responden, berpedoman pada alat bantu berupa kuesioner yang telah disusun sesuai kebutuhan. Data sekunder diperoleh dari sumber-sumber yang berhubungan dengan penelitian ini, seperti Kantor Kecamatan, Kantor Desa, Kantor Dinas Pertanian, dan Badan Pusat Statistik (BPS) Sulawesi Utara.

#### Metode Analisis Data

Seluruh data yang terkumpul dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif. Analisis kualitatif digunakan untuk mengamati, memahami, menafsirkan dan memberikan interpretasi terhadap permasalahan yang ada berdasarkan hasil pengamatan di lapangan. Analisis kuantitatif

digunakan untuk menjawab permasalahan dan menguji hipotesis.

Untuk mengetahui sejauh mana motivasi petani menggunakan pupuk organik, digunakan perhitungan dengan rata-rata,  $\bar{y} = \frac{\sum y}{n}$ . Untuk mengetahui sejauh mana petani menggunakan pupuk organik, digunakan persentase dari jumlah petani yang menggunakan pupuk organik dengan total responden, dan perhitungan rata-rata hanya pada petani yang menggunakan pupuk organik untuk mengetahui tingkat penggunaan pupuk organik.

Penafsiran tingkat motivasi petani diukur dengan skala sebagai berikut:

1. Skala 1.00 – 1.49: sangat rendah
2. Skala 1.50 – 2.49: rendah
3. Skala 2.50 – 3.49: cukup
4. Skala 3.50 – 4.49: tinggi
5. Skala 4.50 – 5.00: sangat tinggi

Untuk mengetahui hubungan antara motivasi petani menggunakan pupuk organik dengan tindakan menggunakan pupuk organik, digunakan analisis korelasi Pearson, dengan rumus

$$r = \frac{SS_{xy}}{\sqrt{SS_x SS_y}}$$

di mana  $r$  = korelasi

$$SS_{xy} = \sum xy - \frac{(\sum x)(\sum y)}{n}$$

$$SS_x = \sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}$$

$$SS_y = \sum y^2 - \frac{(\sum y)^2}{n}$$

dan untuk pengujian hipotesis korelasi dilakukan dengan uji-t dengan rumus

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Korelasi dinyatakan signifikan bila  $t$  signifikan. Analisis data akan dilakukan dengan menggunakan paket program SPSS, dan uji  $t$  signifikan bila angka sig. < .05. Untuk mengetahui faktor-faktor yang merupakan kendala petani menggunakan pupuk organik dilakukan dengan analisis kualitatif untuk menafsirkan dan memberikan interpretasi terhadap permasalahan yang ada.

### Hasil dan Pembahasan

#### Motivasi Petani Menggunakan Pupuk Organik

Faktor motivasi yang diteliti dalam penelitian ini meliputi faktor ekonomi, afiliasi, belajar, prestasi, dan kebutuhan penghargaan diri. Data deskriptif motivasi petani menggunakan pupuk organik disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1  
*Deskriptif Motivasi Petani*

Motivasi Petani	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Keterangan
Motif ekonomi	2.00	4.00	2.68	.56	Cukup
Motif afiliasi	4.00	4.00	4.00	.00	Tinggi
Motif belajar	3.33	4.00	3.54	.30	Tinggi
Motif prestasi	2.00	4.00	3.43	.42	Cukup
Motif imitasi	2.67	4.00	3.41	.42	Cukup
Kebutuhan harga diri	1.67	3.67	3.00	.51	Cukup
Motivasi	1.89	3.72	3.30	.32	Cukup

Dari enam faktor indikator motivasi petani menggunakan pupuk organik, nilai tertinggi adalah pada motif afiliasi (rata-rata 4). Dengan kategori tinggi dan standard deviasi nol, ini menunjukkan bahwa semua responden memiliki motif afiliasi sama yaitu tinggi (angka 4) dan terendah pada motif ekonomi (rata-rata = 2.68) dengan kategori cukup. Secara keseluruhan, nilai rata-rata motivasi adalah 3.30 atau berada pada kategori cukup.

Motif afiliasi yang tinggi menunjukkan bahwa responden sangat peduli dengan hubungan interpersonal. Hubungan pertemanan merupakan hasil dari suatu hubungan formal dan suatu tingkat

permulaan di dalam perkembangan suatu persahabatan. Hubungan pertemanan dibutuhkan di dalam masyarakat kita (Baron & Byrne, 2005). Rendahnya motif ekonomi disebabkan karena penggunaan pupuk organik memberikan hasil yang lebih rendah dari penggunaan pupuk organik, sehingga petani menggunakan pupuk organik bukan karena motif ekonomi.

#### **Penggunaan Pupuk Organik**

Frekuensi petani menggunakan menggunakan pupuk organik dalam satu tahun terakhir disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2  
*Frekuensi Penggunaan Pupuk Organik*

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Tidak pernah	3	6.80	6.80	6.80
Jarang	38	86.40	86.40	93.20
Sering	1	2.30	2.30	95.50
Selalu	2	4.50	4.50	100.00
Total	44	100.00	100.00	

Dari total 44 responden terdapat tiga (6.8 %) responden yang tidak menggunakan pupuk organik dalam satu tahun terakhir, 41 (93.2 %) menggunakan pupuk organik yang menyebar dari jarang yaitu 38 (86.4 %), sering 1 (2.3 %) dan selalu menggunakan pupuk organik 2 (4.5 %). Jenis pupuk organik yang digunakan adalah kompos dan pupuk kandang, di mana semua responden yang menggunakan pupuk organik menggunakan kompos dan 13 (29.5%) responden menggunakan pupuk

kandang juga. Secara keseluruhan penggunaan pupuk organik adalah jarang. Tidak ada responden yang menggunakan pupuk organik buatan pabrik.

#### **Hubungan Motivasi Petani dengan Tindakan Menggunakan Pupuk Organik**

Analisis hubungan motivasi petani dengan tindakan menggunakan pupuk organik menggunakan Pearson Correlation disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3  
*Hubungan Motivasi Dengan Penggunaan Pupuk Organik*

Motivasi	Korelasi	Sig.
Motif ekonomi	-.185	.228
Motif afiliasi	. <sup>a</sup>	
Motif belajar	-.179	.244
Motif prestasi	.071	.648
Motif imitasi	.134	.391
Kebutuhan harga diri	.108	.484
Motivasi	.063	.687

Dari Tabel 3 dapat dilihat bahwa hubungan semua indikator motivasi dan motivasi dengan tindakan penggunaan pupuk organik memiliki angka signifikan  $> .05$ . Hal ini menunjukkan bahwa semua indikator motivasi dan motivasi tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan tindakan penggunaan pupuk organik. Tidak terdapatnya hubungan ini menunjukkan bahwa walaupun motivasi petani menggunakan pupuk organik cukup baik, hal ini tidak diikuti dengan tindakan menggunakan pupuk organik karena penggunaan pupuk organik ada pada frekuensi jarang. Hal ini terjadi karena terdapat beberapa hambatan dalam penggunaan pupuk organik, sehingga petani yang dulunya telah dilatih oleh pemerintah untuk menggunakan pupuk organik dan telah menggunakan pupuk organik beralih ke tidak lagi menggunakan pupuk organik ataupun hanya menggunakan pupuk organik bila tersedia.

#### **Kendala Menggunakan Pupuk Organik dan Cara Mengatasinya**

Petani responden sebagian besar pernah mengikuti pelatihan pembuatan pupuk organik kompos dan telah menggunakan pupuk organik dalam usaha pertanian. Tetapi penggunaan pupuk organik ini tidak berlangsung lama. Hal yang menyebabkan sebagian besar petani tidak secara terus menerus menggunakan pupuk organik ini adalah karena produksi pertanian menjadi menurun dibandingkan dengan menggunakan pupuk anorganik, dan petani kesulitan untuk memasarkan produk pertanian organik dengan harga yang layak.

Menurunnya produksi pertanian dengan pupuk organik disebabkan pupuk organik mengandung unsur hara dalam persentase yang lebih rendah dibandingkan dengan pupuk kimia. Penggunaan pupuk organik saja tidak dapat meningkatkan produktivitas tanaman. Oleh karena itu, sistem pengelolaan hara terpadu yang memadukan pemberian pupuk organik dan pupuk anorganik dalam rangka meningkatkan produktivitas lahan dan kelestarian lingkungan perlu dilakukan. Hanya dengan cara ini keberlanjutan produksi tanaman dan kelestarian lingkungan dapat dipertahankan. Sistem pertanian yang disebut sebagai LEISA (*low external input and sustainable agriculture*)

menggunakan kombinasi pupuk organik dan anorganik yang berlandaskan konsep *good agricultural practices*. LEISA tidak bertujuan untuk mencapai produksi maksimal dalam jangka pendek, melainkan untuk mencapai tingkat produksi yang stabil dan memadai dalam jangka panjang (Reijntjes, Haverkort, & Water-Bayer, 2009).

Kebanyakan petani tidak lagi menggunakan pupuk organik secara kontinu disebabkan kekurang-tahuan mereka dalam mengkombinasikan pupuk organik dengan pupuk anorganik. Kombinasi yang tepat adalah pada penanaman pertama menggunakan campuran pupuk organik dengan setengah dosis pupuk anorganik, dan dalam penanaman selanjutnya dosis pupuk organik dapat ditingkatkan sedangkan pupuk anorganik dikurangkan, sehingga pada waktu petani tidak lagi menggunakan pupuk anorganik keadaan tanah sudah menjadi sangat baik sehingga dengan hanya menggunakan pupuk organik produksi akan meningkat.

Hasil produksi organik sulit dipasarkan dengan harga yang lebih tinggi dibandingkan dengan produksi anorganik karena konsumen di Minahasa Utara belum memahami keuntungan mengkonsumsi produk organik sehingga mereka lebih memilih membeli produk anorganik yang dijual dengan harga lebih murah.

#### **Kesimpulan dan Saran**

##### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan beberapa hal yaitu:

1. Motivasi petani menggunakan pupuk organik ada pada tingkat cukup.
2. Kebanyakan petani jarang menggunakan pupuk organik (86.4%).
3. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara motivasi petani menggunakan pupuk organik dengan tindakan menggunakan pupuk organik.
4. Kendala dalam menggunakan pupuk organik adalah produktivitas yang rendah dan kesulitan untuk memasarkan hasil produk organik dengan harga yang layak.

### Saran

Supaya petani dapat meningkatkan frekuensi penggunaan pupuk organik maka disarankan:

1. Dinas Pertanian dapat memberikan penyuluhan dan memonitor pelaksanaan penggunaan pupuk organik bagi petani.
2. Penyuluhan kepada masyarakat tentang keuntungan-keuntungan mengkonsumsi produk organik.

### Daftar Pustaka

- Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. (2011). *Prospek pertanian organik*. Jakarta, Indonesia: Departemen Pertanian.
- Baron, R. A., & Byrne, D. (2005). *Psikologi sosial* (Jilid I, 10th ed.). (R. Djuwita, M. M. Parman, D. Yasmina, L. P. Lunanta, Trans.). Jakarta, Indonesia: Erlangga.
- Djuarni, N., Kristian., & Susilo, S. B. (2006). *Cara cepat membuat kompos*. Jakarta, Indonesia: AgroMedia.
- FNCA Biofertilizer Project Group. (2006). *Biofertilizer manual* [Panduan pupuk hayati]. Forum for Nuclear Cooperation in Asia (FNCA). Japan Atomic Industrial Forum, Tokyo.
- Honcamp, F. (1931). *Historisches über die Entwicklung der Pflanzenernährungslehre, Düngung und Düngemittel*. Dalam F. Honcamp (Ed.), *Handbuch der Pflanzenernährung und Düngelehre*, Bd. I und II. Springer, Berlin. [History on the development of plant nutrition, fertilization and fertilizers. Dalam F. Honcamp (Ed.). *Handbook of Plant Nutrition and Fertilizer doctrine* Bd.I and II. Springer, Berlin.].
- Kloepper, J. W. (1993). Plant growth-promoting rhizobacteria as biological control agents [Pertumbuhan tanaman – mempromosikan rhizobacteria sebagai agen control biologis]. Dalam F. Blaine Metting, (Ed.), *Soil microbiology ecology, applications in agricultural and environmental management* (pp. 255-274). New York, NY: Marcel Dekker.
- Parnata, A. S. (2004). *Pupuk organik cair*. Jakarta, Indonesia: Agromedia Pustaka.
- Reijntjes, C., Haverkort, B., & Water-Bayer, A. (2009). *Pertanian masa depan: Pengantar untuk pertanian berkelanjutan dengan input luar rendah* (ed. Indonesia). Yogyakarta, Indonesia: Kanisius.
- Subba Rao, N. S. (1982). *Biofertilizer in agriculture* [Pupuk hayati pada pertanian]. New Delhi, India: Oxford and IBH.
- Winardi, J. (2004). *Motivasi dan pemotivasian dalam manajemen*. Jakarta, Indonesia: Raja Grafindo Persada.