# Volume 3 (2) (2019):

# Jurnal AgroSainTa

e-issn: 2579-7417



# PENERAPAN PERTANIAN ORGANIK (PUPUK ORGANIK DAN PESTISIDA NABATI) DI KELOMPOK TANI KABUPATEN SLEMAN DAN BANTUL

# **Nunung Nurlaela**

WIDYAISWARA BPSDMP DIY Email: nurlaelanunung84@gmail.com

#### Abstrak

Tujuan pengkajian ini adalah untuk mengetahui tingkat penerapan ilmu pengetahuan dan keterampilan mengenai teknologi pertanian organik khususnya penerapan pupuk organik dan pestisida nabati oleh kelompok tani. Metode penelitian dengan menggunakan metode deskriftif dengan model self report study, pengumpulan data menggunakan bantuan kuesioner sebagai instrumen dalam melakukan wawancara dengan teknik observasi secara langsung untuk mendapatkan informasi yang sesuai dengan permasalahan. Analisa data menggunakan skoring berdasarkan bobot variabel, diolah secara obyektif. Hasil analisa data yang diperoleh akses petani terhadap informasi mengenai saprodi organik sebesar 75%, Tingkat penerapan pupuk organik padat dan pestisida nabati sebesar 37,50%, tingkat kesadaran petani terhadap pentingnya penyediaan bahan pendukung utama pembuatan pupuk dan pestisida organik sebesar 45%, Kesadaran akan beberapa keuntungan yang dapat diperoleh apabila membuat dan mengaplikasikan pupuk dan pestisida organik pada lahan usahataninya sebesar 77,50%. Pemanfaatan sumberdaya alam di lingkungan usahatani berupa kompos sebesar 72,50%, Pengunaan kompos tradisional dan pupuk organik padat secara rutin setiap musim sebesar 75%, Kemampuan membuat pupuk organik padat dan cair sebesar 57,5% dan 40%, Penggunaan pupuk organik cair yang dari formula campuran urine hewan dan rimpang herbal secara rutin sertiap musim adalah 32,50%, Peggunaan pestisida nabati sebesar 17,50%, Kemampuan membuat pestisida nabati sebesar 22,50%, Kemampuan membuat dan menggunakan Bio Activator sebagai bahan utama untuk memproses bahan organik menjadi pupuk organik sebesar 37,50%, Minat untuk menerapkan sarana produksi organik sebesar 85%. Kesimpulan bahwa sebagian besar anggota kelompok tani telah memiliki pengertian dan pemahaman akan perlunya menggunakan sarana produksi organik dalam menerapkan sarana produksi organik pada usaha tani mereka.

**Kata Kunci:** kelompok tani; pupuk organik; pestisida organik; pestisida nabati.



#### I. PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

Rancangan program Go Organik 2010, dengan visi mewujudkan Indonesia sebagai salah satu produsen pangan organik terbesar di dunia. Untuk mendukung dan mensukseskan pelaksanaan program tersebut diperlukan keterpaduan peran dan tanggung jawab dari semua stake holder yang terkait di seluruh provinsi di wilayah Indonesia, tidak terkecuali Dinas Pertanian Daerah Istimewa Yogyakarta dengan seluruh UPTD terkait termasuk UPTD Balai Pengembangan Sumberdaya Manusia Pertanian (BPSDMP) Yogyakarta. Sejak tahun 2011 UPTD BPSDMP Yogyakarta telah menyelenggarakan diklat teknologi pertanian organik atau diklat sejenis bagi petugas, bahkan pada tahun-tahun berikutnya juga menyelenggarakan diklat teknologi pertanian organik bagi petani. Hasil dan dampak dari kegiatan penyelenggaraan diklat tersebut dapat dilihat dari tingkat penerapan pengetahuan dan keterampilan yang berkaitan dengan teknologi pertanian organik di lapangan atau di tempat usaha tani anggota kelompok tani dimana petugas pembinanya atau sebagian pengurus dan anggota kelompok taninya sudah pernah mengikuti diklat pertanian organik.

Suatu hal yang mendorong minat pengkaji untuk melakukan pengkajian ini adalah berdasarkan fakta yang ada di lapangan bahwa sampai saat ini sebagian besar petani belum mencoba menerapkan budidaya tanaman pangan dengan menggunakan teknologi pertanian organik. Sebagai tolok ukur sederhana yang dapat diamati atau dikaji adalah pembuatan dan penggunaan pupuk organik dan pestisida nabati, dan elemen utama yang paling penting yang seharusnya diterapkan dalam budidaya tanaman secara organik.

## 1.2. Tujuan Pengkajian

Tujuan pengkajian ini adalah untuk mengetahui tingkat penerapan pengetahuan dan keterampilan mengenai teknologi pertanian organik khususnya penerapan pupuk organik dan pestisida nabati oleh kelompok tani, serta faktor penyebab yang menjadi penghambat dalam penerapan pupuk organik dan pestisida nabati.

### II. PELAKSANAAN PENGKAJIAN

#### 2.1. Metode Pengkajian

Pengkajian ini menggunakan metode deskriftif dengan model self report study, pengumpulan data menggunakan bantuan kuesioner sebagai instrumen dalam melakukan wawancara dengan teknik observasi secara langsung untuk mendapatkan informasi yang sesuai dengan permasalahan dan tujuan penelitian.

Analisa data menggunakan skoring berdasarkan bobot variabel, data yang diperoleh diolah secara obyektif. Pengumpulan data dilakukan untuk menguji pertanyaan pengkajian yang berkaitan dengan keadaan dan kejadian saat ini, data dapat melaporkan keadaan obyek atau subyek yang dikaji sesuai dengan apa adanaya, serta mendapatkan informasi variasi permasalahan yang berkaitan dengan bidang pendidikan maupun tingkah laku petani responden. Metode pengkajian ini bentujnya sangat sederhana sehingga dengan mudah dapat difahami, tanpa perlu memerlukan teknik statistika yang komplek.

- a. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan: Observasi, Wawancara, dan menggunakan kuesener.
- b. Responden ditentukan secara random sampling, dengan jumlah responden : petani = 40 orang (2 kelompok tani)



- c. Variabel yang diteliti yaitu:
  - 1) Penerapan bio activator dalam pembuatan pupuk organik dan pestisida nabati.
  - 2) Penerapan pupuk organik padat di lahan usaha taninya
  - 3) Penerapan pupuk organik cair di petak pertanaman usahataninya.
  - 4) Penerapan pestisida nabati di petak pertanaman usahataninya.

#### III. PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisa data yang diperoleh dari hasil wawancara, observasi lapangan, dan daftar isian kuesioner, diperoleh hasil sebagai berikut:

- 1. Presentase akses petani responden terhadap informasi mengenai saprodi organik sebesar 75%, artinya sebagian besar petani telah mampu mengakses informasi mengenai pembuatan, manfaat, dan cara mengaplikasikan sarana produksi organik terutama yang berupa pupuk organik dan pestisida nabati, meskipun belum secara lengkap dan terperinci.
- 2. Tingkat penerapan pupuk organik padat dan pestisida nabati sebesar 37,50%, artinya baru sebagian kecil petani yang telah menerapkan pupuk dan pestisida organik pada usaha tani padi dan jenis tanaman lainnya. Data tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar petani masih melakukan tindakan bertani secara konvensional, tingkat ketergantungan mereka pada input pertanian yang berasal dari luar usaha taninya yaitu berupa pupuk dan pestisida sintetis atau anorganik masih cukup tinggi.
- 3. Presentase tingkat kesadaran petani terhadap pentingnya penyediaan bahan pendukung utama pembuatan pupuk dan pestisida organik berupa penanaman tanaman pupuk hijau, tanaman pestisida, dan pemeliharaan ternak sebesar 45%, artinya baru sebagian petani yang telah sadar betapa pentingnya menyediakan bahan baku sarana produksi organik secara swadaya dan mandiri.
- 4. Kesadaran akan beberapa keuntungan yang dapat diperoleh apabila membuat dan mengaplikasikan pupuk dan pestisida organik pada lahan usahataninya sebesar 77,50 % artinya sebagian besar petani sudah sadar dan mengerti bahwa sebenarnya penggunaan pupuk dan pestisida organik dapat memberikan keuntungan dalam usahataninya.
- 5. Pemanfaatan sumberdaya alam di lingkungan usahatani berupa kompos tradisional sebesar 72,50%, artinya sebagian besar petani sudah memanfaatkan sebagian sumberdaya alam di lingkungannya berupa pupuk kompos, tetapi mesih secara di olah secara tradisional.
- 6. Pengunaan kompos tradisonal dan pupuk organik padat secara rutin setiap musim sebesar 75%, artinya sebelum semua petani mengaplikasikan pupuk organik secara terus-menerus pada setiap musim untuk menjaga dan meningkatkan kesuburan tanah terutama secara fisik, kimiawi dan biologis. Beberapa petani terpaksa menjual bahan kompos berupa kotoran ternak kepada petani sayuran di wilayah Kabupaten Wonosobo dan Temanggung karena desakan kebutuhan ekonomi.
- 7. Kemampuan membuat pupuk organik padat sebesar 57,5 %, artinya belum semua petani mampu membuat pupuk organik padat dengan benar, lebih banyak petani baru mampu membuatnya secara tradisional. Pengetahuan dan keterampilan membuat pupuk organik padat belum dikuasai benar oleh sebagian petani.
- 8. Penggunaan pupuk organik cair yang dari formula campuran urine hewan dan



- rimpang herbal secara rutin sertiap musim adalah 32,50 %, artinya sedikit sekali petani yang mengaplikasikan pupuk organik cair secara konsisten untuk meningkatkan produksi usaha taninya. Pembuatan pupuk cair tersebut masih dianggap kurang praktis karenamemerlukan beberapa macam bahan baku, selain teknologinya juga belum begitu dikuasai oleh sebagian besar petani.
- 9. Kemampuan membuat pupuk organik cair sebesar 40%, artinya baru sebagian kecil petani yang telah mampu membuat pupuk organik cair secara mandiri dengan memanfaatkan sumberdaya hewan-ternakya dan tanaman yang ada di lingkungan sekitarnya untuk meningkatkan pertumbuhan tanaman dan meningkatkan hasil usahataninya.
- 10. Peggunaan pestisida nabati sebesar 17,50 %, artinya baru sebagian kecil dari petani yang sudah menggunakan pestisida yang berasal dari bahan tumbuhtumbuhan secara rutin dalam setiap musim penanaman guna mengendalikan populasi hama dan penyakit tanaman. Bahan baku untuk pembuatan pestisida berupa aneka jenis tanaman pestisida baik tanaman tahunan, tanaman semak, dan tanaman herbal masih sangat kurang tersedia di lingkungan kelompok tani, sehingga petani merasa kesulitan untuk membuat pestisida nabati pada saat diperlukan secara rutin ataupun insidentil pada setiap periode pertanaman.
- 11.Kemampuan membuat pestisida nabati sebesar 22,50%, menunjukkan bahwa baru sebagian kecil petani yang mampu membuat pestisida alami secara mandiri, hal tersebut terjadi karena pengetahuan dan keterampilan serta pengalaman petani dalam membuat pestisida nabati masih sangat kurang. Motivasi untuk mencoba membuat terbentur dengan ketersediaan bahan baku yang minim, disamping itu keberanian untuk mencoba memulai mengaplikasikan pestisida nabati di lahan pertanaman juga masih sangat kurang, sehingga belum pernah memiliki pengalaman terutama pengalaman keberhasilan dalam membuat dan mengaplikasikan pestisida nabati.
- 12.Kemampuan membuat dan menggunakan Bio Activator sebagai bahan utama untuk memproses bahan organik menjadi pupuk organik sebesar 37,50 %, menunjukkan bahwa baru sebagian kecil petani yang telah mampu membuat dan menggunakan bio activator secara mandiri dengan memanfaatkan smberdaya alam yang ada di lingkungan usaha tani mereka. Hal tersebuat disebabkan sebagian besar petani belum mengetahuai jenis bahan baku alami dan cara pembuatannya, serta belum mengerti manfaat penggunaan bio activator sebagai bahan utama untuk mempercepat proses pembuatan pupuk organik yang baik dan benar.
- 13.Minat anggota kelompok tani untuk menerapkan sarana produksi organik berupa pupuk organik padat, pupuk organik cair, dan pestisida nabati pada tanaman padi, palawija, sayuran, dan buah-buahan yang mereka usahakan sebesar 85%, menunjukkan bahwa sebenarnya sebagian besar anggota kelompok tani mempunyai keinginan untuk merubah pola bertani mereka selama ini, dari sistem pertanian yang tergantung dari sarana produksi yang berasal dari luar usaha tani mereka, mempunyai resiko tinggi terhadap kerusakan alam lingkungan pertanian dan mengancam keselamatan manusia ataupun ternak, serta biaya produksi tinggi yang harus dikeluarkan untuk membeli sarana produksi anorganik, kemudian berubah ke pola bertani secara organik yang lebih mudah dan sederhana teknologinya, lebih mudah biaya produksinya, lebih aman dan sehat bagi produsen, konsumen, dan lingkungan.



# IV. KESIMPULAN DAN SARAN 4.1. KESIMPULAN

- Sebagian besar anggota kelompok tani responden telah memiliki pengertian dan pemahaman akan perlunya membuat dan menggunakan sarana produksi organik berupa pupuk organik padat, pupuk organik cair, dan pestisida nabati, tetapi tingkat penerapannya masih relatif rendah karena kurangnya informasi, keterampilan, dan pengalaman yang dimiliki dalam menerapkan sarana produksi organik pada usaha tani mereka.
- 2. Sebagian anggota kelompok tani responden belum memiliki keberanian untuk mencoba mulai menerapkan sarana produksi organik karena belum memiliki pengalaman keberhasilan melaksanakan budidaya tanaman secara organik di lahan usaha taninya. Sebagian petani responden berpendapat bahwa saprodi anorganik lebih praktis dan lebih cepat dapat dilihat hasilnya dari pada saprodi organik. Tingkat ketergantungan terhadap input pertanian dari luar masih besar.

#### **4.2. SARAN**

- 1. Diperlukan upaya memotivasi dan meyakinkan petani dengan membuat petak-petak percontohan/dem.plot budidaya tanaman padi, palawija, sayuran, dan buah-buahan secara organik di lokasi kelompok tani, yang dilaksanakan oleh penyuluh pertanian setempat bersama-sama anggota kelompok tani yang bersangkutan.
- 2. Perlu diselenggarakan pelatihan pembuatan dan penggunaan bio activator, pupuk organik padat, pupuk organik cair, dan pestisida nabati bagi kelompokkelompok tani oleh pemerintah daerah setempat.
- 3. Perlu diadakan gerakan penanaman tanaman pupuk dan tanaman pestisida serta gerakan berternak, baik ternak besar maupun ternak kecil sebagai upaya penyediaan bahan baku pembuatan pupuk dan pestisida organik bagi anggota kelompok tani.

## **DAFRAT PUSTAKA**

Loekman Soetrisno, Prof. Dr., Pedoman Pengembangan Pertanian Berpangkal pada Rakyat, Yayasan Obor Indonesia, Jakarta, 1991.

Roland Bunch, Two Ears of Corn, A Gide to People Centered Agricultural Improvement, C World Neighbors, 1982.

Y.Wartaya WinangunnS.J., Membangun Karakter Petani Organik di Era Globalisasi, Yayasan Kanisius Yogyakarta., 2005.

Nunung Nurlaela

