

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Di Pulau Jawa khususnya jumlah lahan pertanian yang produktif sudah semakin berkurang. Lahan untuk bertani sudah berubah menjadi perumahan, pertokoan, dan lain-lain yang senantiasa terus menerus diperlukan masyarakat, sehingga secara berangsur-angsur dari tahun-ke tahun lahan pertanian yang ada semakin berkurang. Di lain pihak, lahan pertanian yang adapun sudah berkurang kesuburannya sehingga menjadi tanah-tanah marginal. Hal ini menjadi tantangan dalam upaya pemanfaatan lahan-lahan tersebut untuk budidaya pertanian. Agar kesuburan tanah dapat dipertahankan penggunaan pupuk organik pun tidak dapat dihindarkan.

Dalam pertanian modern ini, penggunaan pupuk kimia mulai dikurangi, bahkan ditiadakan dan dijauhkan diganti dengan pupuk organik. Hal ini disebabkan pupuk organik bukan barang baru lagi bagi para petani, sudah sejak lama pupuk ini digunakan secara tradisional oleh petani untuk mempertahankan kesuburan tanah.

Di samping itu pupuk kimia walaupun kelihatan bisa mempercepat tumbuhnya tanaman dapat merusak keadaan tanah menjadi gresang, dan jika dipakai untuk pupuk buah-buahan atau sayur-sayuran dan dikonsumsi oleh

manusia kurang begitu baik, karena ada pengaruh kimia yang ada pada buah-buahan atau sayur-sayuran yang kurang baik terhadap kesehatan manusia.

Sedangkan pupuk organik di samping bisa lebih menyuburkan tanah dan tidak mempunyai efek yang membahayakan terhadap kesehatan manusia, jika dipakai memupuk buah-buahan atau sayur-sayuran.

Di sini tampak jelas betapa sudah membudayanya pupuk bagi para petani, bagi mereka pupuk sudah merupakan barang jaminan untuk bisa menghasilkan tanaman yang subur dan hasil yang melimpah, kendati harapan petani hasil dari pertanian cukup baik, namun kegagalan panen masih tetap ada yang diakibatkan dari faktor alam atau curah hujan yang kurang menentu, sehingga hasil tani tidak memuaskan.

Pinus Lingga (1994 : 1) mengatakan “salah satu sebab kegagalan dalam menyebarkan tanah dengan pupuk adalah akibat salah pupuk, sebab pupuk, khususnya pupuk buatan, tak lain dari bahan-bahan kimia yang diramu sedemikian rupa meniru zat yang dikandung oleh tanah”. Oleh karena itu aplikasinya, dosisnya, berikut kegunaannya bagi tanaman harus diketahui secara benar sebelum memupuk. hal-hal penting seperti ini justru lolos dari perhatian para petani.

Paulus Sigit (2002 : 88) juga mengatakan bahwa “penggunaan pupuk yang tidak baik atau kesalahan dalam penggunaan pupuk ini disebabkan oleh beberapa hal berikut: Kekurangan kebutuhan akan jenis dan kegunaan pupuk, kesalahan dosis atau salah menghitung kebutuhan pupuk, kesalahan prosedur penggunaannya”.

Sepercik kearifan yang lebih bijak, rasanya memang perlu ditetaskan dalam memperkenalkan dan memasyarakatkan teknologi karena ternyata berbagai respon gelar dinamika itu warnanya tidak hanya sekadar hitam dan putih saja. Begitu pula dengan teknologi yang akan dimasyarakatkan, dinamika prosesnya tidak hanya sekadar “transfer teknologi” semata, tetapi berbagai situasi dan kondisi petani yang menjadi lingkungan organiknya, ikut pula mewarnai dan mendasari dinamika proses pengambilan keputusan terhadap berbagai informasi teknologi yang diperkenalkan

Tantangannya justru adalah penciptaan suatu metodologi yang menjawab upaya-upaya yang sifatnya percepatan untuk mencapai tujuan yang jauh lebih besar, tetapi juga sekaligus mampu membangun kesadaran dan dinamika internal masyarakat, terutama di tingkat kelompok tani untuk berpartisipasi dalam dinamika proses pembangunan pertanian diwilayahnya.

Orientasi pertanian modern yang mengejar hasil panen sebanyak-banyaknya dan kualitas panen yang prima menjadikan para praktisi pertanian sangat tergantung pada penggunaan pupuk. Namun “tanpa pengetahuan yang memadai, penggunaan pupuk justru menyebabkan penurunan kualitas dan kuantitas produksi, bahkan dapat berakibat fatal, yaitu kematian tanaman” (Noviazani, 2002 : 3).

Selain itu pupuk sering memberikan hasil yang tidak optimal bagi tanah maupun bagi tanaman. Ada tanaman yang tumbuh subur sesudah dipupuk, tapi scumur-umur tidak mau berbuah. Adapun kalau berbuah tidak kuat sampai panen,

kadang-kadang juga tanaman terlihat berwarna kekuningan dengan tanah mengering setelah diberi pupuk. Dan yang mengecewakan ada tanaman yang subur dalam pertumbuhannya serta biaya untuk pemupukan sudah cukup besar, namun pada waktunya panen tidak memuaskan (rugi).

Penggunaan pupuk yang salah juga dapat menyebabkan inefisiensi pada proses produksi, contohnya; pemakaian jenis pupuk yang tidak sesuai dengan kebutuhan tanaman dan kondisi tanah atau pemilihan produk pupuk tertentu dengan harga tinggi, padahal ada produk cara yang komposisi sama tetapi memiliki harga lebih murah. Akibatnya biaya produksi meningkat tetapi hasil yang diperoleh tidak diharapkan.

Jika hasil panen tidak memuaskan (merugi), umumnya para petani menyalahkan penggunaan pada pupuk, yaitu pupuk tidak bermanfaat, tidak berkualitas dan sebagainya, bahkan pernah terjadi beberapa petani di daerah bahwa pupuk membawa berbagai jenis penyakit seperti wereng, yang mengakibatkan puso pada padi, padahal jika diperhatikan secara seksama kebanyakan petanilah yang kurang paham tatacara pemupukan yang betul-betul aman bagi tanaman. Sehingga beberapa faktor persyaratan memberikan pupuk pada tanaman harus benar-benar diperhatikan agar penggunaan pupuk efektif dan efisien, yaitu terlebih dahulu dikaji tentang kondisi tanah, karakter tanaman dan tingkat pertumbuhannya, jenis dan harga pupuk, dosis pupuk serta waktu dan cara melakukan pemupukan.

Seri Agriwawasan (2003:1) juga mengatakan bahwa “Dalam pemberian pupuk untuk tanaman, ada beberapa hal yang harus diingat, yaitu ada tidaknya pengaruh terhadap perkembangan sifat tanah (fisik, kimia maupun Biologi) yang merugikan serta ada tidaknya gangguan keseimbangan mempersiapkan lahan dan memelihara tanah yang akan berpengaruh terhadap penyerapan unsur hama tertentu oleh tanaman.

Dari pernyataan tersebut di atas pada akhirnya seyogyanya diserahkan kepada Allah SWT Al-Qu’an menerangkan bahwa tanaman yang diinginkan sesuai dengan kehendak manusia tidak terlepas dari kekuasaan dan kebesaran Allah SWT, sebagaimana Allah SWT berfirman dalam Surat Al- A’raaf ayat 58 dan Q.S Ibrahim ayat 25 yaitu:

وَالْبَلَدُ الطَّيِّبُ يَخْرُجُ نَبَاتُهُ بِإِذْنِ رَبِّهِ وَالَّذِي خَبثُ
لَا يَخْرُجُ إِلَّا نَكِدًا ۗ كَذَٰلِكَ نَصُفُّ الْآيَاتِ
لِقَوْمٍ يَشْكُرُونَ

Artinya:

“Dan tanah yang baik, tanaman-tanamannya tumbuh subur dengan seizin Allah, dan tanah yang tidak subur tanaman-tanamannya hanya merubah warna demikianlah kami mengulangi tanda-tandakebesaran (kami) bagi orang-orang yang bersyukur” (Hasbi Ashshiddiqi dkk, 1984: 231).

تُورِيهِ أَكْلَهَا كُلَّ حِينٍ بِإِذْنِ رَبِّهَا ۗ وَيَضْرِبُ اللَّهُ
 الْأَمْثَالَ لِلنَّاسِ لَعَلَّهُمْ يَتَذَكَّرُونَ

Artinya:

“Pohon itu memberikan buahnya pada setiap musim dengan seizin Tuhannya. Allah membuat perumpamaan-perumpamaan itu untuk manusia supaya mereka selalu ingat” (Hasbi Ashshiddiqi dkk, 1984: 384).

Jadi semestinya sebelum membeli pupuk kita sudah punya pengetahuan tentang pupuk itu, kalau tata cara pemupukan ini dikuasai betul tentu tidak banyak anggaran yang dikeluarkan dan memberi manfa'at terhadap pertumbuhan tanaman dan yang pada akhirnya kepada manusia yang menanamnya. Artinya pemupukan itu telah dilakukan secara benar.

Penggunaan pupuk organik pada tanaman palawija seyogyanya digunakan secara tepat sehingga tidak terjadi kegagalan yang mengakibatkan kerugian. Namun pola-pola yang baik dan sesuai dengan petunjuk hasil penelitian pertanian belum diterapkan secara optimal.

Dan melihat kendala-kendala yang terjadi di desa Sagarahiang dalam usaha pertanian sering terjadi kegagalan, kesulitan memperoleh pupuk organik, sistem pertanian yang masih tradisional yang disebabkan faktor pendidikan, keadaan sosial, ekonomi, serta komunikasi dengan perkotaan kurang lancar.

R. Perumusan Masalah

Dalam perumusan masalah ini, penulis membaginya menjadi tiga bagian yaitu:

1. Identifikasi Masalah

a. Wilayah Penelitian

Wilayah penelitian ini adalah: Mengenai Biologi terapan, upaya penyuluh dinas pertanian dalam meningkatkan penggunaan pupuk organik pada tanaman palawija

b. Pendekatan Masalah

Pendekatan penelitian ini mempergunakan pendekatan empiris, tentang upaya penyuluh dinas pertanian dalam meningkatkan penggunaan pupuk organik.

c. Jenis Masalah

Jenis masalah dalam penelitian ini adalah mengenai ketidakjelasan yaitu bagaimana upaya penyuluh dinas pertanian dalam meningkatkan penggunaan pupuk organik yang sesuai dengan aturan pemakaiannya, supaya tidak terjadi kegagalan panen atau penurunan produktivitas palawija karena pupuk mempunyai peranan penting pada pertumbuhan tanaman.

2. Pembatasan Masalah

Agar masalah ini terlihat jelas dan dapat terarah, sehingga tidak terjadi kekeliruan juga masalah pemahaman dalam membatasi masalah ini, penulis

menitik beratkan kepada upaya yang dilakukan penyuluh dinas pertanian dalam meningkatkan penggunaan pupuk organik pada tanaman palawija khususnya aplikasi pupuk kandang pada palawija yang sering digunakan petani palawija desa Sagarahieng kecamatan Darma kabupaten Kuningan

3. Pertanyaan Penelitian.

1. Bagaimana upaya penyuluh dinas pertanian dalam meningkatkan penggunaan pupuk organik pada tanaman palawija di Desa Sagarahieng Kecamatan Darma Kabupaten Kuningan ?
2. Bagaimana proses penggunaan pupuk organik pada tanaman palawija yang dilakukan masyarakat sebelum adanya upaya penyuluhan pada tanaman palawija di Desa Sagarahieng Kecamatan Darma Kabupaten Kuningan ?
3. Adakah manfaat penggunaan pupuk organik terhadap produktivitas pertanian palawija di Desa Sagarahieng Kecamatan Darma Kabupaten Kuningan ?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan Penelitian ini adalah:

- a. Untuk mengetahui upaya penyuluh dinas pertanian dalam meningkatkan penggunaan pupuk organik pada tanaman palawija di Desa Sagarahieng Kecamatan Darma Kabupaten Kuningan.
- b. Untuk mengetahui proses penggunaan pupuk organik yang dilakukan masyarakat sebelum adanya penyuluhan pada tanaman palawija di Desa Sagarahieng Kabupaten Kuningan.

- c. Untuk mengetahui manfaat pupuk organik terhadap produktivitas pertanian masyarakat pada tanaman palawija di Desa Sagarahieng Kabupaten Kuningan.

D. Kerangka Pemikiran

Bagi tanaman pupuk sama seperti makanan pada manusia, oleh tanaman pupuk digunakan untuk perkembangan mulai dari akar, batang sampai daun, untuk pertumbuhan tanaman pupuk didefinisikan sebagai material yang ditambahkan ke tanah atau tajuk tanaman dengan tujuan untuk melengkapi ketersediaan unsur hara. Setiap unsur hara mempunyai reaksi yang berbeda pada berbagai jenis tanah.

Keragaman reaksi dan interaksi unsur-unsur tersebut berpengaruh terhadap efisiensi pemberian pupuk. “Kesalahan dalam pemberian pupuk pada jenis tanah tertentu dapat membuat pupuk yang diaplikasikan tidak bermanfaat bagi tanaman, karena itu, pengetahuan dasar tentang keadaan tanah, baik sipat fisik maupun sipat kimianya akan sangat membantu memecahkan masalah-masalah tersebut, bahkan dapat menentukan pengaturan pemberian unsur hara melalui pupuk” (Novizan, 2002 : 3).

Oleh karena pengetahuan dasar sangat diperlukan, maka merupakan pemikiran dasar yang sejak awal harus dipertimbangkan yaitu bahwa usaha pertanian tersebut memberikan keuntungan yang dimulai dari penyiapan dan

penyediaan prasarana produksi, sarana produksi, proses produksi, pengolahan, pergudangan, dan distribusi produksi pertanian.

Jadi pada dasarnya perilaku petani sangat memerlukan pengetahuan, kecakapan dan sikap mental petani itu sendiri. Dalam hal ini pada umumnya karena tingkat kesejahteraan hidupnya dan keadaan lingkungan dimana mereka itu tinggal, dapat dikatakan masih menyedihkan. Sehingga menyebabkan pengetahuan dan kecakapannya tetap berada dalam tingkatan rendah dan keadaan seperti ini tentu akan menekan sikap mentalnya setiap petani ingin meningkatkan kesejahteraan hidupnya, akan tetapi hal-hal diatas merupakan penghalang, sehingga cara berpikir, cara kerja, dan cara hidup mereka lama tidak mengalami perubahan-perubahan. Oleh karena itu perlu adanya proses adopsi dan komunikasi penyuluhan pertanian.

Dengan digiatkannya penyuluhan diharapkan akan terjadi perubahan-perubahan, terutama pada perilaku serta bentuk-bentuk kegiatan pertanian seiring dengan terjadinya perubahan cara berpikir, cara kerja, cara hidup, pengetahuan dan sikap mentalnya yang terarah dan lebih menguntungkan, baik bagi dirinya beserta keluarga maupun lingkungannya.

Jadi para petani yang mengikuti penyuluhan harus mendapatkan keyakinan terlebih dahulu akan manfaat dari teknologi yang baru. Selanjutnya mereka selain akan aktif mengikuti penyuluhan-penyuluhan berikutnya, juga mengajak sesama petani lainnya, sehingga adopsi (penerapan) teknologi atau hal-hal baru tersebut akan meluas dan berkembang dalam praktek dari petani yang satu ke petani yang

lain. Dengan menerapkannya teknologi baru dan yang mengajarkannya adalah para penyuluh pertanian yang sangat mengerti akan teknologi pertanian, maka para petani akan peduli pada kegiatan penyuluhan, bahkan penyuluhan lewat radio dan televisi akan menjadi kebutuhannya.

Namun kenyataan dilapangan yaitu di desa sagarahiang ada diantara sekian para petani yang telah menerapkan teknologi baru dan ada pula sebagian petani yang mengabaikan usaha-usaha penyuluhan, bahkan ada yang menolak anjuran yang diberikan penyuluhan. Kebanyakan diantara mereka terdiri dari petani yang sudah lanjut usia, fanatik mempertahankan tradisi dan pendidikannya sangat rendah atau buta huruf. Akan tetapi karena mereka melihat kenyataan bahwa hasil inovasi (pembaharuan) teknologi demikian baik, mereka selanjutnya tidak menjadi penghalang atau hanya sekadar apatis (sikap acuh) saja

Pada prinsipnya ada tiga hal yang harus dipahami bila kita benar-benar menguasai tata cara penggunaan pupuk, sebagai kunci keberhasilan dalam pemupukan yaitu tanah, tanaman dan pupuk. (Pinus lingga, 1994:4).

Pemupukan akan efektif jika sipat pupuk yang disebarkan dapat menambah atau melengkapi unsur hara yang telah tersedia di dalam tanah, karena hanya bersipat menambah atau melengkapi unsur hara, pupuk sebelum digunakan harus diketahui gambaran tentang keadaan tanahnya terlebih dahulu, khususnya kemampuan awal untuk mendukung pertumbuhan tanaman.

Oleh karena itu pupuk organik merupakan salah satu bahan yang sangat penting dalam upaya memperbaiki untuk kesuburan tanah. Keenggana sering

timbul dalam pemakaian pupuk organik karena proses fermentasi atau pematangannya lama, biaya tenaga kerja dan transportasi tinggi, serta sering muncul gulma dan penyakit. (Seri Agriwawasan, 2003 : 2).

Secara kualitatif, kandungan unsur hara dalam pupuk organik tidak dapat lebih unggul daripada pupuk anorganik. Namun penggunaan pupuk organik secara terus menerus dalam rentang waktu tertentu akan menyediakan kualitas tanah lebih baik dibanding pupuk anorganik.

Berdasarkan hasil penelitian penggunaan pupuk organik tidak meninggalkan residu pada hasil tanaman, sehingga aman bagi kesehatan manusia. Bahkan pupuk yang dihasilkan akan diterima negara-negara yang mensyaratkan batas ambang residu yang sudah diberlakukan pada produk tertentu seperti teh dan kopi. Saat ini dikenal ada beberapa jenis pupuk organik sebagai pupuk alam berdasarkan bahan dasarnya yaitu: pupuk kandang, pupuk kompos, pupuk hijau, humus, pupuk burung walet, pupuk burung kelelawar, pupuk minyak ikan dan kascing (kotoran cacing).

E. Langkah-langkah Penelitian

Dalam penelitian ini penulis menempuh langkah-langkah sebagai berikut:

1. Sumber Data

- a. Sumber data teoritis; yaitu penulis meneliti secara teori-teori yang berhubungan dengan penulisan skripsi ini dari kepustakaan yang ada relevansinya dengan judul dan permasalahan yang penulis teliti.

- b. Sumber data Empirik; yaitu sumber data yang diambil berdasarkan penelitian dan pengamatan langsung dari Desa Sagarahieng Kecamatan Darma Kabupaten Kuningan.

2. Populasi dan Sampel

a. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah semua petani di Desa Sagarahieng besar populasi petani palawija adalah 600 orang petani.

b. Sampel

Sampel dalam penelitian ini diambil dari populasi dengan teknik sampel kuota (quota sample), tehnik ini dilakukan pada jumlah yang sudah ditentukan yaitu subjek yang mudah ditemui di Desa Sagarahieng Kecamatan Darma Kabupaten Kuningan. Dari semua petani yang ada, terpilih petani palawija sebanyak 60 orang dengan demikian sampelnya diambil 10% (60 orang petani).

3. Tehnik pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data, penulis menggunakan teknik-teknik sebagai berikut:

a. Observasi

Observasi adalah suatu cara untuk mengadakan evaluasi dengan jalan pengamatan secara sistematis, logis dan rasional mengenai fenomena-fenomena yang diselidiki dengan menggunakan mata dan telinga.

Tujuan observasi ini adalah untuk mengumpulkan data dan informasi mengenai fenomena-fenomena baik yang berupa peristiwa maupun tindakan dalam situasi yang sesungguhnya. (M. Subana, 2001:143).

b. Wawancara

Wawancara dilakukan untuk pengumpulan data, karena pada hakikatnya wawancara merupakan kegiatan perolehan informasi, maka bahan wawancara juga dapat mempengaruhi tidaknya terhadap kelengkapan informasi yang didapatkan.

c. Angket

Angket adalah cara pengumpulan data dengan menggunakan daftar isian atau daftar pertanyaan yang telah disiapkan dan disusun sedemikian rupa sehingga calon responden tinggal mengisi atau menandainya dengan mudah dan cepat (Sudjana, 1989:8).

d. Studi Dokumentasi

Yaitu mempelajari data tentang keadaan geografis, demografis, keagamaan sosial budaya, pendidikan dan ekonomi masyarakat yang ada di Desa Sagarahiang dan Dinas Pertanian Kecamatan Darma.

4. Tehnik Analisis data

setelah diperoleh data hasil penelitian, maka dilakukan analisis data terhadap penyuluh dinas pertanian pada kegagalan penggunaan pupuk organik tanaman palawija dengan mencari prosentase

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \% =$$

Keterangan:

F = Frekuensi jawaban

N = Jumlah responden

% = Prosentase hasil

Sedangkan untuk menganalisa pengolahan data dipergunakan ketentuan sebagai berikut:

- 100 % = Seluruhnya
- 90 % - 99 % = Hampir seluruhnya
- 60 % - 89 % = Sebagian besar
- 51 % - 59 % = Lebih dari setengah
- 40 % - 49 % = Hampir setengahnya
- 10 % - 39 % = Sebagian kecil
- 1 % - 9 % = Sedikit sekali
- 0 % = Tidak bernilai

Untuk menentukan kualitas prosentase yaitu:

- 76 % - 100 % = Baik
- 56 % - 75 % = Cukup
- 40 % - 50 % = Kurang baik
- Kurang dari 40 % = Tidak baik

(Suharsimi Arikunto, 1998:246)

Selain prosentase untuk menganalisis data maka dilakukan dengan mencari rumus Che Kuadrat :

$$X^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

Keterangan : X^2 : Signifikansi perbedaan frekuensi yang diobservasi

f_o : Frekuensi yang diperoleh berdasarkan data

f_e : Frekuensi yang diharapkan