

TEKNIK PENGELOLAAN GREENHOUSE DI KELURAHAN JEMPONG BARU

Suwati, Budy Wiryono

Program Studi Teknik Pertanian dan Biosistem Universitas Muhammadiyah Mataram

Corresponding author: Suwati
E-mail : suwatiummat@gmail.com

Diterima 7 Mei 2019, Disetujui 19 Juni 2019

ABSTRAK

Kelurahan Jempong Baru Kecamatan Sekarbela merupakan memiliki luas lahan sebesar 580 Ha. Dari luas tersebut 67,83% (393,46 Ha) merupakan lahan pertanian produktif. Namun pemanfaatannya belum optimal. Dari total penduduk sebesar 17.034 orang di Jempong Baru 25,34 % (4.318 Orang) tidak memiliki pekerjaan. Tingginya jumlah penduduk bekerja di sektor non pertanian mempengaruhi kesempatan untuk mengerjakan lahan pertanian yang dimiliki. Sehingga banyak lahan pertanian yang tidak tergarap maksimal. Pembangunan greenhouse sederhana dilahan pekarangan memungkinkan dilakukan, mengingat tidak membutuhkan biaya banyak dan waktu yang singkat. Tetapi tidak semua penduduk mengetahui cara pengelolaan greenhouse yang baik. Pengabdian pada masyarakat yang dilakukan di Kelurahan Jempong Baru melatih dan mendampingi cara mengelola greenhouse secara efektif dan efisien. Usaha intensifikasi greenhouse dapat dilakukan dengan memanfaatkan setiap jengkal ruangan yang tersedia untuk kegiatan produktif dengan produk untuk membantu memenuhi gizi dan menjaga kesehatan. Adapun usaha yang dilakukan dengan cara bercocok tanam sayuran dan menanam tanaman obat keluarga (TOGA).

Kata kunci: teknik, pengelolaan, greenhouse.

ABSTRACT

Jempong Baru Village, Sekarbela District is a land area of 580 ha. Of this area 67.83% (393.46 ha) is productive agricultural land. But the utilization is not optimal. Of the total population of 17,034 people in Jempong Baru, 25.34% (4,318 people) do not have jobs The high number of residents working in the non-agricultural sector influences the opportunity to work on agricultural land owned. So that a lot of agricultural land is not maximized. The construction of a simple greenhouse in the yard area is possible, considering that it does not require a lot of money and a short time. But not all residents know how to manage a good greenhouse. Community service done in Jempong Baru Village trains and accompanies how to manage greenhouses effectively and efficiently. Efforts to intensify greenhouses can be done by utilizing every inch of space available for productive activities with products to help meet nutrition and maintain health. The business is done by planting vegetables and Growing Family Medicinal Plants (GFMP)

Keywords: engineering, management, greenhouse.

PENDAHULUAN

Greenhouse adalah sebutan untuk rumah kaca yang biasa digunakan untuk mengkondisikan tanaman agar dapat hidup sehat dan bebas penyakit. Namun karena sekarang ini greenhouse lebih banyak menggunakan plastik dengan alasan lebih praktis dan murah maka sebutan rumah kaca sudah tidak sesuai lagi. Disebut greenhouse atau rumah hijau karena isi dari rumah tsb adalah tanaman sementara tanaman cenderung berwarna hijau. Prinsip kerja dari greenhouse adalah pengaturan cahaya matahari, suhu, dan kelembaban sehingga tanaman dapat tumbuh dalam kondisi yang optimal. Penggunaan greenhouse sebagai sarana bertanam sudah sejak lama dilakukan oleh pertanian di luar negeri namun penggunaannya di Indonesia sendiri masih relatif sedikit dan lebih banyak digunakan

hanya sebatas untuk penelitian oleh institusi pendidikan. Padahal bila para petani kita dapat memahami, mengerti dan mulai membuat greenhouse sebagai tempat produksi tanaman baik tanaman obat / herbal, sayuran, tanaman hias maupun tanaman buah dalam pot maka penggunaan greenhouse ini dapat memberikan banyak manfaat.

Kelurahan Jempong Baru sudah tiga bulan mengembangkan greenhouse sederhana untuk memanfaatkan lahan kosong sebagai tempat penghijauan pekarangan. Hanya saja, masih kurangnya pemahaman aparat desa dalam mengelola greenhouse yang dimiliki sehingga membuat budidaya tanaman menjadi stagnan dan terkesan apa adanya.

Masalah lain, tanaman yang dikembangkan lebih banyak pembibitan buah dan

sayur sehingga apabila sudah waktunya untuk dipindahkan ke lahan maka dapat mengurangi jumlah yang ada di greenhouse dan tidak dipikirkan untuk dikembangkan kembali. Berkaitan dengan permasalahan tersebut, maka telah dilakukan kegiatan pengabdian pada masyarakat melalui penyuluhan dengan tema "Teknik Pengelolaan Greenhouse di Kelurahan Jempong Baru".

Kegiatan pengabdian pada masyarakat dimaksudkan untuk :

1. Memberikan gambaran tentang tata cara mengelola greenhouse sederhana dengan baik di Kelurahan Jempong Baru.
2. Memanfaatkan limbah organik untuk membuat pupuk organik sebagai nutrisi tanaman.
3. Meningkatkan pendapatan dan kesehatan warga jempong baru.

Terbatas pada latar belakang maka terdapat beberapa masalah utama dalam kegiatan pengabdian pada masyarakat yang dilakukan, yaitu :

1. Kurangnya pemahaman dalam pengelolaan greenhouse di lahan pekarangan yang dimiliki
2. Tanaman yang dibudidayakan terbatas pada tanaman sayur dan buah dan tidak ada keberlanjutan apabila telah dipindahkan ke lahan.
3. Masyarakat kurang mampu mengelola limbah organik untuk keperluan pupuk organik.

METODE

Metode yang digunakan dalam pengabdian ini adalah metode Penyuluhan dan Diskusi. Metode Penyuluhan adalah cara penyampaian materi (isi pesan) penyuluhan pertanian oleh penyuluh pertanian kepada petani beserta anggota keluarganya baik secara langsung maupun tidak langsung agar mereka tahu, mau dan mampu menggunakan inovasi baru.

Adapun tujuan menggunakan metode ini dalam kegiatan pengabdian yang dilakukan adalah agar penyuluh pertanian dapat menetapkan suatu metode atau kombinasi beberapa metode yang tepat dan berhasil guna, serta kegiatan penyuluhan pertanian yang dilaksanakan dapat menimbulkan perubahan yang dikehendaki, yaitu perubahan perilaku petani dan anggota keluarganya dapat berdaya guna dan berhasil guna.

Kelebihan metode penyuluhan adalah relatif lebih efisien waktu yang digunakan, peserta penyuluhan merupakan aparat kelurahan, mahasiswa KKN dan tim penyuluh identitasnya nyata atau tidak tersamar.

Sedangkan metode kedua yang digunakan adalah metode diskusi. Metode ini adalah cara penyampaian bahan materi dimana

penyuluh memberi kesempatan kepada peserta untuk mengumpulkan pendapat, membuat kesimpulan atau menyusun berbagai alternatif pemecahan masalah. Dalam kehidupan modern ini banyak sekali masalah yang dihadapi oleh manusia; sedemikian kompleksnya masalah tersebut, sehingga tak mungkin hanya dipecahkan dengan satu jawaban saja, melainkan harus menggunakan segala pengetahuan yang kita miliki untuk mencari pemecahan yang terbaik. Ada kemungkinan terdapat lebih dari satu jawaban yang benar sehingga kita harus menemukan jawaban yang paling tepat diantara sekian banyak jawaban tersebut.

Kecakapan untuk memecahkan masalah tersebut dapat dipelajari. Untuk itu siswa harus dilatih sejak kecil. Persoalan yang kompleks sering kita jumpai dalam kehidupan bermasyarakat karenanya dibutuhkan pemecahan atas dasar kerjasama. Dalam hal ini diskusi merupakan jalan yang banyak memberi kemungkinan pemecahan terbaik. Selain memberi kesempatan untuk mengembangkan keterampilan memecahkan masalah, juga dalam kehidupan yang demokratis, kita diajak untuk hidup bermusyawarah, mencari keputusan keputusan atas dasar persetujuan bersama.

Kelebihan metode ini adalah peserta belajar bermusyawarah, peserta mendapat kesempatan untuk menguji tingkat pengetahuan masing-masing, Belajar menghargai pendapat orang lain, dan mengembangkan cara berpikir dan sikap ilmiah.

Selanjutnya, secara umum tahapan pengabdian yang dilakukan dimulai dengan memperkenalkan diri tim penyuluh, mengemukakan maksud dan tujuan serta harapan yang ingin dicapai, penjelasan secara sistematis isi dari materi yang akan diberikan, suara cukup keras dan turun naik sehingga tidak membosankan, diselingi humor segar, menjaga suasana penyuluhan tetap menyenangkan, setiap tiga menit berikan waktu untuk mengajukan pertanyaan bagi sasaran, menggunakan bahasa yang mudah dimengerti, menjawab pertanyaan dengan meyakinkan, setiap pertanyaan dijadikan bahan diskusi, diakhir penyuluhan dibuat tinjauan kembali, setelah selesai penyuluhan tim penyuluh beramah tamahlah dengan para peserta.

Lokasi kegiatan ini di Ruang Pertemuan Kantor Kelurahan Jempong Baru. Dalam pelaksanaan kegiatan juga mempertimbangkan waktu pelaksanaan kegiatan, hal ini dimaksudkan untuk mendorong partisipasi peserta untuk hadir dan terlibat aktif. Karena peserta dari kegiatan ini sebagian besar dari aparat desa dan mahasiswa KKN maka kegiatan ini mulai dilaksanakan pada pukul 16.00 wita.

Pemilihan waktu tersebut merupakan

kesepakatan bersama kedua belah pihak, antara tim penyuluh yang berasal dari Program Studi Teknik Pertanian UM Mataram dengan koordinator peserta yang difasilitasi oleh Mahasiswa KKN UMMAT.

Hasil kesepakatan tersebut selanjutnya disusun jadwal kegiatan, sebagai berikut :

| No | Waktu | Uraian | Pendamping |
|----|--|--|-------------------------|
| 1 | Jumat, 11-05-2018 Pkl. 16.00 – 16.10wita | Perkenalan Tim | Budy Wiryono, SP., M.Si |
| 2 | Pkl. 16.10 – 16.25wita | Materi I : “ Menciptakan Inovasi Pertanian di Tengah Lahan Pekarangan ” | Ir. Suwati, MMA. |
| 3 | Pkl. 16.25 – 16.40wita | Materi II : “ Teknik Pengelolaan Green House di Kelurahan Jemping Baru ” | Budy Wiryono, SP., M.Si |
| 4 | Pkl. 16.45 – 17.30wita | Diskusi dan Tanya Jawab | Tim Penyuluh |
| 5 | Pkl. 17.30 – 17.45wita | Review Hasil | Tim Penyuluh |
| 6 | Pkl. 17.45 – 18.00wita | Penutupan | Budy Wiryono, SP., M.Si |

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil kegiatan pengabdian pada masyarakat yang dilakukan di Kelurahan Jemping Baru Kecamatan Sekarbela Kota Mataram dilaksanakan dengan cara Penyuluhan dan Diskusi berjalan dengan baik dan lancar. Pelaksanaan pengabdian pada masyarakat dilakukan oleh 2 (dua) orang tim pengabdian dengan pokok bahasan yang disampaikan mengenai :

1. Menciptakan Inovasi Pertanian di Tengah Lahan Pekarangan
2. Teknik Pengelolaan Green House di Kelurahan Jemping Baru

Keterbatasan waktu pertemuan mengakibatkan tidak semua materi dapat disampaikan dengan detil. Kegiatan yang diawali dengan ceramah dan diakhiri dengan diskusi. Dari kegiatan tersebut terlihat peserta sangat antusias dengan paparan para pemateri. Hal ini ditunjukkan pada saat sesi diskusi/tanya jawab. Berbagai pertanyaan diajukan secara antusias oleh para peserta dalam sesi tanya jawab. Secara garis besar inti dari pertanyaan para peserta adalah:

1. Cara pengaturan tata udara dan pencahayaan dalam greenhouse
2. Tanaman yang dapat dikembangkan di greenhouse
3. Cara pemeliharaan tanaman di greenhouse
4. Tanaman obat yang bernilai ekonomi tinggi

5. Menjaga keberlanjutan tanaman di greenhouse
6. Limbah tanaman yang dapat dimanfaatkan untuk pupuk organik

Hasil kegiatan PPM secara garis besar mencakup beberapa komponen sebagai berikut:

1. Keberhasilan target jumlah peserta pelatihan
2. Ketercapaian tujuan penyuluhan
3. Ketercapaian target materi yang telah direncanakan
4. Kemampuan peserta dalam penguasaan materi

Target peserta pengabdian pada masyarakat yang dilakukan oleh tim pengabdian sebanyak 25 orang. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa target peserta tercapai 100%. Angka tersebut menunjukkan bahwa kegiatan PPM dilihat dari jumlah peserta yang mengikuti dapat dikatakan berhasil/ sukses. Target tersebut berdasarkan ruang pertemuan yang tersedia masih sangat terbatas.

Ketercapaian tujuan secara umum sudah baik, namun keterbatasan waktu yang disediakan mengakibatkan tidak semua materi dapat disampaikan secara detil. Ketercapaian target materi pada kegiatan PPM ini cukup baik, karena materi penyuluhan telah dapat disampaikan secara keseluruhan. Materi pendampingan yang telah disampaikan adalah:

1. Menciptakan Inovasi Pertanian di Tengah Lahan Pekarangan
2. Teknik Pengelolaan Green House di Kelurahan Jemping Baru

Kemampuan peserta dilihat dari penguasaan materi masih kurang dikarenakan waktu yang singkat dalam penyampaian materi dan kemampuan para peserta yang berbeda-beda. Hal ini disebabkan jumlah materi yang banyak hanya disampaikan dalam waktu sehari sehingga tidak cukup waktu bagi para peserta untuk memahami dan mempraktekkan secara lengkap semua materi yang diberikan.

Secara keseluruhan kegiatan penyuluhan teknik pengelolaan greenhouse di Kelurahan Jemping Baru ini dapat dikatakan berhasil. Keberhasilan ini selain diukur dari keempat komponen di atas, juga dapat dilihat dari kepuasan peserta setelah mengikuti kegiatan. Manfaat yang diperoleh aparat desa dan mahasiswa KKN adalah dapat memahami teknik pengelolaan greenhouse dan limbah-limbah organik yang dapat dimanfaatkan untuk pupuk organik. Selain itu, aparat desa dan mahasiswa KKN mengetahui tanaman yang akan dibudidayakan didalam greenhouse. Harapannya, semoga dengan pengelolaan greenhouse yang baik maka secara tidak langsung dapat

meningkatkan pendapatan dan kesehatan masyarakat sekitar.

KESIMPULAN DAN SARAN

Program penyuluhan dapat diselenggarakan dengan baik dan berjalan dengan lancar sesuai dengan rencana kegiatan yang telah disusun meskipun belum semua peserta pendampingan menguasai dengan baik materi yang disampaikan. Kegiatan ini mendapat sambutan sangat baik terbukti dengan keaktifan peserta mengikuti pendampingan dengan tidak meninggalkan tempat sebelum waktu pelatihan berakhir.

Berdasarkan evaluasi yang telah dilakukan dapat diajukan beberapa saran sebagai berikut:

1. Waktu pelaksanaan kegiatan pengabdian perlu ditambah agar tujuan kegiatan dapat tercapai sepenuhnya, tetapi dengan konsekuensi penambahan biaya pelaksanaan. Oleh karena itu biaya PPM sebaiknya tidak sama antara beberapa tim pengusul proposal, mengingat khalayak sasaran yang berbeda pula.
2. Adanya kegiatan lanjutan yang berupa pelatihan sejenis selalu diselenggarakan secara periodik sehingga dapat meningkatkan kemampuan guru dalam melaksanakan proses belajar mengajar.

DAFTAR RUJUKAN

- Asnawi dan M. A. Maksum, 2009. Prediksi Suhu dan Pola Aliran Udara dalam Greenhouse Tipe Standart Peak Menggunakan Computational Fluid Dynamic (CFD). Skripsi. IPB. Bogor.
- Direktorat Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat, 2013. Panduan Pelaksanaan Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat di Perguruan Tinggi Edisi IX. Diunduh pada tanggal 18 Maret 2019.
- Tuakia, F., 2008. Dasar-Dasar CFD Menggunakan Fluent. Informatika. Jakarta.