

PENINGKATAN PEREKONOMIAN MASYARAKAT DESA THEKELAN MELALUI REVITALISASI PENGEMBANGAN GREENHOUSE DESA

Indah Fajarini S. W.*, Muhammad Ihlashul Amal, Shanty Oktavilia, Sri Utami, Mei Lina
Universitas Negeri Semarang

* corresponding author: i.fajarini@mail.unnes.ac.id

Abstract

Greenhouses play a critical role in meeting food needs by modifying environmental conditions to support plant maintenance and optimal land use efforts. Thekelan Village's greenhouses have not been fully utilized due to a lack of adequate knowledge and skills in managing and using greenhouses. This service aims to provide information and training on the revitalization and optimization of greenhouse functions. This service employs the method of gathering representatives of the target community in Thekelan Hamlet for direct education and practice. The outcomes of this service activity demonstrate that the community is eager to participate in workshops and training. The target community learns new skills and is able to operate the greenhouse effectively. Planting food crops is considered successful because it can help to meet the food and economic needs of the surrounding community. Planting horticulture is considered successful because it can help to meet the food and economic needs of the surrounding community.

Keywords: *greenhouse; revitalization, horticulture, community economy*

Abstrak

Greenhouse memiliki peranan penting pemenuhan kebutuhan pangan melalui manipulasi kondisi lingkungan untuk mendukung pemeliharaan tanaman dan upaya pemanfaatan lahan secara optimal. Keberadaan greenhouse di Desa Thekelan belum maksimal karena kurangnya pengetahuan dan keterampilan yang memadai dalam pengelolaan dan penggunaan greenhouse dengan baik. Pengabdian ini dimaksudkan untuk memberikan pengetahuan dan pelatihan mengenai revitalisasi dan pengoptimalan fungsi greenhouse. Metode yang digunakan dalam pengabdian ini dengan mengumpulkan perwakilan masyarakat sasaran di Dusun Thekelan untuk diberikan edukasi dan praktik secara langsung. Hasil kegiatan pengabdian ini menunjukkan bahwa masyarakat antusias dalam mengikuti workshop dan pelatihan, masyarakat sasaran memperoleh ilmu baru dan mampu memfungsikan greenhouse dengan baik. Praktik penanaman tanaman pangan dinilai berhasil dikarenakan dapat mendukung pemenuhan kebutuhan pangan dan ekonomi masyarakat sekitar.

Kata Kunci: *greenhouse, revitalisasi, hortikultura, perekonomian masyarakat*

1. PENDAHULUAN (Introduction)

Peranan greenhouse bagi dunia pertanian saat ini semakin dibutuhkan. Maraknya pembangunan perumahan maupun kawasan industri akhir-akhir ini membuat lahan pertanian makin berkurang. Padahal kebutuhan akan pangan di dalam negeri meningkat seiring bertambahnya jumlah penduduk Indonesia. Pemikiran pengembangan greenhouse untuk agribisnis hortikultura yang didasari pada keinginan pemenuhan kebutuhan produk pertanian yang kontinyu tanpa kenal musim (Hidayatulloh et al., 2021).

Greenhouse merupakan sebuah bangunan kontruksi yang berfungsi untuk menghindari atau memanipulasi kondisi lingkungan agar tercipta kondisi lingkungan yang dikehendaki dalam pemeliharaan tanaman, seiring berkembangnya agribisnis dan pendukung bidang pertanian lainnya peranan greenhouse sangat dibutuhkan, hal ini dilakukan dalam rangka meningkatkan kualitas hasil panen (Mustamim et al., 2021). Namun, pembangunan greenhouse belum sepenuhnya sesuai dengan keadaan iklim yang cenderung sulit untuk diprediksi secara langsung, sehingga harapan pemenuhan kuantitas, kualitas dan kontinyuitas

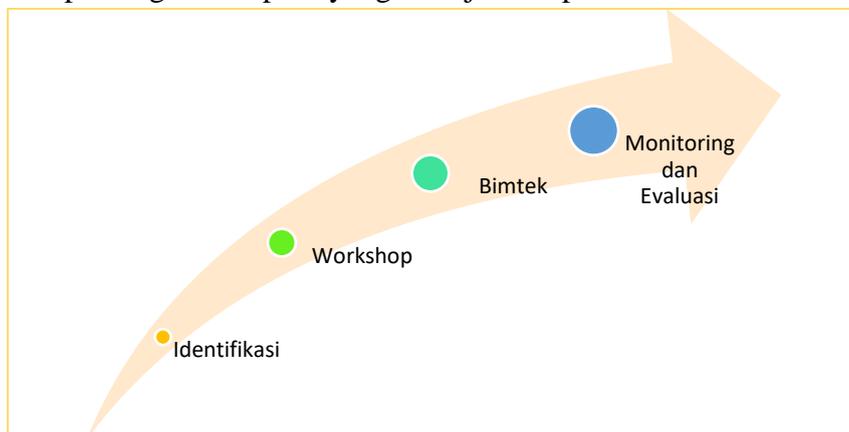
produksi belum terealisasi dengan baik atau optimal, oleh karenanya upaya-upaya dalam perbaikan kualitas sebuah greenhouse sangat diperlukan (Sifaunajah & Iskandari, 2021).

Desa Thekelan memiliki sebuah greenhouse kecil yang masih belum maksimal pemanfaatannya. Berdasarkan wawancara dengan mitra, keberadaan greenhouse ini pada mulanya sebagai media percontohan kegiatan pemanfaatan lahan sempit sebagai area bercocok tanam guna menunjang ketahanan pangan masyarakat Desa Thekelan. Seiring berjalannya waktu, kondisi greenhouse Desa Thekelan tidak terawat. Hal ini disebabkan pengelola greenhouse dan warga belum memiliki keterampilan yang memadai dalam mengelola dan mengfungsikan greenhouse sehingga hasilnya belum optimal. Selain itu belum ada pemikiran masyarakat dalam mengembangkan hasil komoditas tanaman yang diusahakan dalam meningkatkan produktivitas dan perekonomian masyarakat.

Oleh karena itu, perlu adanya pendampingan yang bertujuan untuk dapat meningkatkan pendapatan para petani melalui pendayagunaan greenhouse. Dimana pemanfaatan bangunan greenhouse mampu memberikan keuntungan ekonomis dan penambahan varietas dari segi jenis sayuran yang ditanam (Suwati & Wiryono, 2019). Diharapkan para petani juga mampu melakukan penanaman beberapa jenis sayuran yang bisa ditanam di greenhouse dengan kualitas yang mempunyai nilai ekonomis lebih. Dengan demikian, diperlukan suatu forum untuk memberikan pemahaman kepada warga Dusun Thekelan terkait pentingnya pemanfaatan teknologi greenhouse dan diversifikasi jenis sayuran yang berdaya jual tinggi.

2. METODE PELAKSANAAN (*Materials and Method*)

Pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di Dusun Thekelan RT 01 RW 17, Desa Batur, Kecamatan Getasan, Kabupaten Semarang dalam jangka waktu kurang lebih selama empat bulan dengan tahapan kegiatan seperti yang ditunjukkan pada Gambar 2.1. berikut.



Gambar 2.1. Empat Tahapan Pengabdian

1. Identifikasi: para peneliti melakukan wawancara dan survei lapangan terhadap calon masyarakat sasaran. Peneliti memeriksa keadaan *greenhouse*, faktor apa saja yang melatarbelakangi minimnya perawatan *greenhouse* dan kondisi masyarakat sasaran terkait keberadaan *greenhouse*.
2. Workshop: kegiatan workshop ini dilaksanakan di Dusun Thekelan RT 01 RW 17, Desa Batur, Kecamatan Getasan, Kabupaten Semarang. Target peserta workshop sebanyak 20 orang yang berasal dari perwakilan petani di Dusun Thekelan dengan menerapkan

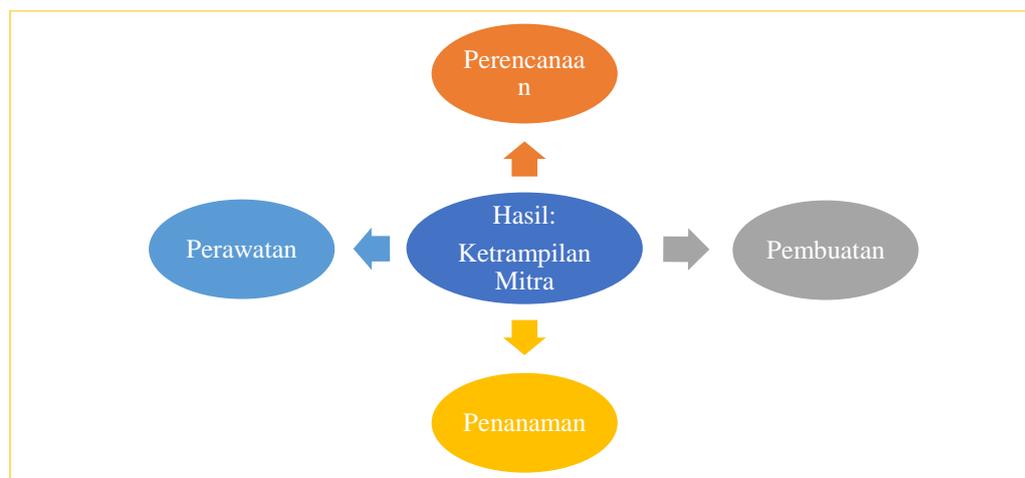
protokol kesehatan yang berlaku. Materi akan disampaikan oleh Tim Pengabdian yang terdiri dari dosen dan mahasiswa. Materi workshop yang diusung adalah pentingnya pemanfaatan lahan untuk *greenhouse* yang akan disampaikan dalam waktu 1 jam, 30 menit sesi tanya jawab, dan 3 jam sesi praktik pembuatan *greenhouse*.

3. Bimbingan Teknis: masyarakat ikut serta dalam pelatihan perawatan *greenhouse* dan penanaman tanaman-tanaman di *greenhouse*.
4. Monitoring dan Evaluasi: upaya pemantauan dan pendampingan terkait perawatan lanjutan *greenhouse*. Selain itu, tahapan berikutnya dapat dipeluas melalui pemanfaatan *greenhouse* untuk budidaya secara hidroponik.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN (*Results and Discussion*)

Hasil dan pembahasan berisi hasil-hasil temuan pengabdian Masyarakat dan pembahasannya. Tuliskan temuan-temuan yang diperoleh dari hasil-hasil penelitian yang telah dilakukan dan harus ditunjang oleh data-data yang memadai. Hasil-hasil pengabdian Masyarakat dan temuan harus bisa menjawab pertanyaan atau hipotesis pengabdian Masyarakat di bagian pendahuluan.

Hasil yang diperoleh dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah masyarakat dapat melakukan perencanaan dan pembuatan *greenhouse* serta mampu melakukan penanaman dan perawatan hortikultura di *greenhouse* yang secara ringkas dapat dilihat pada gambar 3.1. berikut.



Gambar 3.1. Keterampilan Mitra Setelah Kegiatan Pengabdian dilakukan

Terdapat 4 tahapan dimana masing-masing tahapan memerlukan keterampilan yang berbeda (Anisa et al., 2022). Keterampilan peserta setelah dilakukan kegiatan pengabdian di masing-masing tahapan dapat diuraikan sebagai berikut:

Tahap perencanaan meliputi penentuan parameter:

1. Dimensi, yaitu panjang, lebar dan tinggi.
2. Material, apakah dari besi, kayu, plastik, dan sebagainya.
3. Mekanisme kerja *greenhouse*, bagaimana sistem mekanik agar rak tanaman pada *greenhouse* dapat bekerja.

Tahap pembuatan *greenhouse* meliputi:

1. Pembuatan kerangka bangunan menggunakan bambu.
2. Pemasangan jaring-jaring pelindung
3. Pembuatan Rak Tanaman Greenhouse
4. Pembuatan pot dari bahan barang bekas (botol air mineral)
5. Terakhir adalah tahap pengecatan greenhouse untuk memperindah tampilan.

Tahap penanaman tanaman Hortikultura :

1. Tahap awal yang harus dilakukan adalah penyemaian bibit, agar bibit dapat tumbuh dengan baik maka penyemaian bibit tanaman dilakukan di tempat teduh dan lembah.
2. Kemudian pot yang telah disediakan diisi dengan media tanam berupa sekam dan tanah agar tanaman dapat tumbuh dengan baik.
3. Setelah itu bibit yang sudah disediakan dipindahkan ke dalam pot.
4. Kemudian pot-pot yang berisi tanaman disusun di dalam greenhouse agar nampak rapi dan indah.
5. Posisi tanaman dalam greenhouse ada yang ditempatkan dalam pot lalu disusun di atas rak yang telah dibuat, ada yang langsung ditanam dalam greenhouse, dan adapula tanaman yang dimasukan dalam pot lalu digantung.

Tahap terakhir yaitu perawatan tanaman:

1. Memastikan tanaman mendapatkan cahaya matahari yang cukup.
2. Senantiasa menyiram tanaman 2x sehari yakni pagi dan sore hari.
3. Memberi tanaman pupuk.
4. Memberi tanaman larutan nutrisi, dan untuk tanaman yang menggunakan polybag/ plastik UV hendaknya mengganti polybag/ plastik UV tanaman minimal 3 tahun sekali.

Upaya pengabdian ini juga mampu mendorong masyarakat untuk memperoleh pengetahuan dan keterampilan lanjutan yang terkait dengan greenhouse. Masyarakat juga bisa memperoleh tambahan pendapatan seiring hasil panen yang dijual dengan harga tertentu.

4. KESIMPULAN (*Conclusions*)

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini (kegiatan pemanfaatan lahan untuk *greenhouse*) berjalan dengan baik. Hal ini dapat dilihat melalui partisipasi yang aktif dari masyarakat sasaran baik dalam bertanya kepada tim peneliti maupun ikut serta pada proses perencanaan, pembuatan, penanaman, dan perawatan *greenhouse*.

Masyarakat sasaran merasa memperoleh ilmu yang bermanfaat terkait pengoptimalan fungsi *greenhouse* sebagai sumber pangan maupun ekonomi bagi masyarakat. Masyarakat juga mulai memperluas pemanfaat *greenhouse* dalam lingkup kelompok maupun pribadi.

Hasil dari *greenhouse* yang dibuat telah sesuai dengan harapan, dibuktikan dengan tumbuh suburnya tanaman hortikultura yang ditanam di *greenhouse*. Selain itu, masyarakat sasaran juga antusias untuk program lanjutan dalam pengembangan *greenhouse*.

5. DAFTAR PUSTAKA (*References*)

- Anisa, F., Muhammad, H. A., Doni, A. C., Eliza, F., Novia, D. R., & Upik M. J. 2022. Capacity building of farmer groups in Mendak Hamlet, Magelang Regency. *Community Empowerment*, 7(1), 144 – 152
- Hidayatulloh, M. K. Y., Firdaus, N., Pradana, A. A., & Ummah, R. 2021. Pemanfaatan Lahan Pekarangan dan Pestisida Nabati sebagai Solusi Pegendalian Hama Tanaman. *Jumat Pertanian: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 49–54.
- Mustamim, M., Fahrizal, M. H., Usluhyah, R., & Kholid, A. 2021. Peningkatan keterampilan petani melalui workshop petani organik. *Jumat Pertanian: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 8–11.
- Sifaunajah, A., & Iskandari, M. R. 2021. Optimalisasi Lahan Kosong untuk Penunjang Pangan Harian. *Jumat Pertanian: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 1–3.
- Suwati & Budy, W. 2019. Teknik Pengelolaan Greenhouse di Kelurahan Jempong Baru. *Jurnal Sinergi: Pengabdian Ummat*, 1(2), 55-58