



PENINGKATAN KETERAMPILAN SIVITAS PONDOK PESANTREN MELALUI BUDIDAYA DAN PEMANFAATAN TANAMAN OBAT KELUARGA (TOGA) SEBAGAI UPAYA KESEHATAN MANDIRI

Mochammad Yasir¹, Ahmad Sahru Romadhon², Yenny Arifah Maulidatin Nisa³, Anis S. Jaya⁴

Program Studi Pendidikan IPA, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,

Universitas Trunojoyo Madura^{1,3,4}

Program Studi Teknik Mekatronika, Fakultas Teknik, Universitas Trunojoyo Madura²

Email Korespondensi: yasirtrunojoyo@gmail.com

Info Artikel

Histori Artikel:

Masuk:

19 Oktober 2024

Diterima:

02 Desember 2024

Diterbitkan:

02 Desember 2024

Kata Kunci:

Keterampilan;
Sivitas Pondok
Pesantren;
TOGA.

ABSTRAK

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan sivitas pondok pesantren melalui budidaya dan pemanfaatan tanaman obat keluarga (TOGA) sebagai upaya kesehatan mandiri. Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan bertempat di halaman Pondok Pesantren Pelajar Dan Mahasiswa (PPPM RAM) Royan Al Manshurien Kamal, Bangkalan, Jawa Timur. Metode yang digunakan berupa penyuluhan materi tata kelola dan pemanfaatan TOGA dan dilanjutkan praktik pelatihan budidaya TOGA. Hasil yang diperoleh adalah terjadinya peningkatan keterampilan sivitas pondok pesantren sebagai mitra dari sebelum dan sesudah budidaya dan pemanfaatan TOGA sebesar 92%. Dapat ditarik kesimpulan bahwa pengabdian kepada masyarakat melalui budidaya dan pemanfaatan TOGA dapat meningkatkan keterampilan sivitas pondok pesantren sebagai upaya kesehatan mandiri. Pendampingan lebih lanjut diperlukan untuk melatih sivitas pesantren mendesain rak susun hidroponik dan promosi TOGA di lingkungan pesantren.

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



PENDAHULUAN

Pertanian saat ini sedang menghadapi tekanan untuk meningkatkan produksi secara berkelanjutan untuk menjaga keseimbangan ekosistem ditunjang dengan peningkatan hidup sehat. Pemanfaatan lahan merupakan kunci yang tepat bagi keberlanjutan keseimbangan ekosistem dan peningkatan hidup sehat tersebut. Selama ini luas lahan pekarangan, baik di rumah, pesantren, maupun desa masih banyak yang belum dimanfaatkan secara baik oleh masyarakat. Lahan pekarangan yang kosong dapat mengurangi nilai keindahan, namun jika dimanfaatkan secara maksimal dapat menyejahterakan keluarga dan masyarakat. Salah satu lahan yang belum dimanfaatkan secara baik dan maksimal yakni terjadi di Pondok Pesantren Pelajar dan Mahasiswa Royan Al Manshurien (PPPM RAM).

Berdasarkan data dari Kemenag terdapat informasi bahwa PPPM RAM Kamal Bangkalan berdiri di bawah yayasan Royan Al Manshurien Kamal, yang termasuk salah satu pesantren besar di kabupaten Bangkalan dan berjarak 6 KM dari Universitas Trunojoyo Madura (Kemenag, 2024). Fasilitas PPPM RAM sangatlah memadai untuk proses belajar mengajar terdiri dari 4 ruang kelas 15 kamar, dan aula. Namun, ada juga fasilitas yang masih kurang terawat seperti lahan kosong (ruang terbuka hijau) dan belum dimanfaatkan yang berada di halaman pondok pesantren. Kebun dan pekarangan pesantren kurang terawat ditandai banyak dibiarkan ditumbuhi tanaman liar. Padahal seharusnya kalau lahan kosong ini dikelola dengan baik ditanami dengan beraneka ragam jenis tanaman berumur panjang/pendek, menjalar, memanjat, semak, pohon rendah dan tinggi yang

dikelola, dipelihara dan dirawat secara benar dan baik akan memberikan hasil yang tidak ternilai dan bermanfaat menambah nilai keindahan (Nurlina et al, 2019; Irwan et al., 2018).

Sebagai bentuk perawatan lahan kosong pesantren, maka dapat perlu dimanfaatkan dengan penanaman Tanaman Obat Keluarga (TOGA). Penanaman TOGA selain untuk meminimalisir lahan kosong, juga bertujuan sebagai bahan untuk menjaga pencegahan penyakit, peningkatan derajat kesehatan, penyembuhan penyakit, dan pemulihan kesehatan (Pradana et al, 2023; Qamaria et al, 2019; Martono et al, 2018). Penanaman TOGA tidak hanya berfungsi sebagai pengobatan, tetapi juga sebagai langkah pencegahan yang efektif terhadap penyakit degeneratif seperti hipertensi dan diabetes mellitus (Pramestyani, 2023).

Sivitas pondok pesantren PPPM RAM yang mayoritas mahasiswa perguruan tinggi sangat padat kegiatan aktivitas, baik perkuliahan maupun pembelajaran pondok. Kegiatan aktivitas sivitas pondok pesantren PPPM RAM yang padat menuntut fisik prima dan kesehatan mandiri, serta juga rentan kelelahan dan mengalami sakit. Dari sisi sosial ekonomi sivitas PPPM RAM berada dalam kategori menengah ke bawah yang orang tua menyerahkan sepenuhnya perawatan dan penjagaan santri dan bergantung kepada pihak PPPM RAM dan masyarakat sekitar. Selama ini kelelahan dan sakit sering dialami sivitas PPPM RAM yang diatasi dengan merujuk ke puskesmas/RSUD, bahkan dipulangkan ke rumah, dan belum ada upaya pertolongan dini penyakit yang diderita untuk *maintenance* kesehatan dan pada kondisi darurat. Hal ini menuntut adanya upaya kesehatan mandiri sivitas PPPM RAM.

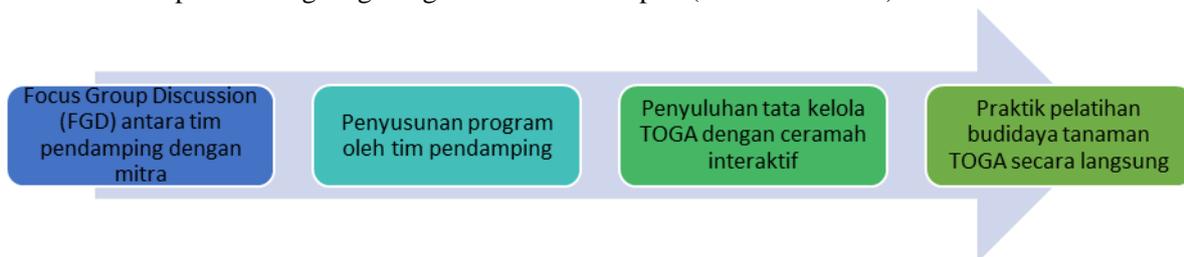
Kurangnya keterampilan sivitas pondok pesantren tentang pembudidayaan TOGA, manfaat TOGA, cara pengelolaan, perawatan dan pemanfaatan taman TOGA, serta belum ada upaya kesehatan mandiri yang masih bergantung pada pihak PPPM RAM dan masyarakat sekitar merupakan permasalahan utama dihadapi sivitas pondok pesantren PPPM RAM yang sangat *urgent* untuk dicarikan solusi. Latar belakang pendidikan dan antusiasme pada setiap kegiatan didukung dengan ketersediaan lahan pekarangan kosong menunjukkan guru dan siswa sangat berpotensi untuk diberdayakan dalam mengelola TOGA. TOGA dapat dikelola dengan baik mengedepankan kecocokan geografis tanah setempat yang erat kaitannya dengan kearifan lokal Madura.

Oleh karena itu, perlu dilakukan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) Universitas Trunojoyo Madura yang diintegrasikan dengan kuliah kerja nyata tematik dalam membangun desa. PKM yang dilakukan dengan mengedepankan integrasi kearifan lokal Madura dengan TOGA. Lingkungan PPPM RAM yang berada di Madura memiliki kontur tanah berkapur dan keras, serta perubahan cuaca dari kemarau ke hujan ekstrem sebagai kearifan lokal Madura menjadi indikator penting dalam menanam TOGA. Tanaman TOGA yang ditanam memerlukan kecocokan geografis sesuai lingkungan PPPM RAM. Berdasarkan hal itu, maka tim PKM mengangkat tanaman TOGA asli Madura seperti kunyit asem, kunyit putih, sirih pinang, temu lawak, jahe merah, dan poka' untuk menghindari kematian. Sebagai kebaruan dalam PKM ini selain mengangkat TOGA asli Madura sesuai kecocokan geografis PPPM RAM, juga dikelola menggunakan pendekatan arsitektur lanskap dalam proses penanamannya menggunakan rak susun hidroponik dengan mengedepankan efektivitas dan efisiensi lahan PPPM RAM yang terbatas.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang diangkat berupa Peningkatan Keterampilan Sivitas Pondok Pesantren Melalui Budidaya dan Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) Sebagai Upaya Kesehatan Mandiri. Pelaksanaan PKM ini bertujuan untuk melaksanakan budidaya dan pemanfaatan TOGA untuk meningkatkan keterampilan sivitas pondok pesantren sebagai upaya kesehatan mandiri. Indikator keberhasilan sebagai dampak dari PKM ini adalah meningkatnya keterampilan sivitas pondok pesantren PPPM RAM sebagai upaya kesehatan mandiri setelah program PKM. Kegiatan ini sebagai wujud membangun desa dan wujud kolaborasi Perguruan Tinggi dengan Pemerintahan Daerah dan Pemerintahan Desa sangat bermanfaat dalam meningkatkan kesejahteraan sosial ekonomi masyarakat.

METODE PELAKSANAAN

Kondisi awal yang dihadapi mitra sebelum program PKM, meliputi (1) kebun dan pekarangan pesantren kurang terawat ditandai banyak dibiarkan ditumbuhi tanaman liar yang menandakan kurangnya keterampilan sivitas pondok pesantren tentang pembudidayaan TOGA, manfaat TOGA, cara pengelolaan, perawatan dan pemanfaatan taman TOGA di lingkungan pesantren; (2) Sivitas pondok pesantren PPPM RAM mayoritas mahasiswa perguruan tinggi sangat padat kegiatan aktivitas yang padat menuntut fisik prima dan kesehatan mandiri, serta juga rentan sering kelelahan dan mengalami sakit; (3) belum ada upaya pertolongan dini penyakit yang diderita untuk *maintenance* kesehatan dan pada kondisi darurat sebagai upaya kesehatan mandiri. Sehingga memerlukan kegiatan PKM. Kegiatan PKM dilaksanakan di PPPM RAM Kamal Bangkalan yang menjadi mitra. Pelaksanaan kegiatan ini dimulai dari 19 Agustus 2024 sampai 18 Oktober 2024. Peserta kegiatan PKM adalah sivitas pondok pesantren PPPM RAM yaitu pengurus, guru dan siswa dengan total 86 orang. Metode yang digunakan pada program ini berupa pendampingan dengan melakukan penyuluhan materi tata kelola TOGA dengan ceramah interaktif dan pelatihan budidaya tanaman TOGA secara praktik langsung dengan melalui 4 tahapan (Lihat Gambar 1).



Gambar 1. Tahapan Pelaksanaan PKM

1. Pada kegiatan PKM ini diawali dengan melakukan *Focus Group Discussion (FGD)* antara tim pendamping dengan mitra.

FGD antara tim pendamping dengan mitra digunakan untuk menggali permasalahan dan kebutuhan yang dialami mitra dan memilih alternatif solusi terbaik secara mendetail sehingga terdapat kecocokan antara masalah, kebutuhan, dan solusi yang diberikan (Yasir et al, 2020 & Yasir, 2023).

2. Penyusunan program oleh tim pendamping

Hasil FGD secara intensif antara tim pendamping dengan mitra memunculkan solusi terbaik. Solusi terbaik yang diberikan adalah penyuluhan tata kelola TOGA sesuai arsitektur lanskap pesantren dan melakukan pelatihan budidaya tanaman TOGA secara praktik langsung. Solusi ini sesuai dengan masalah dan kebutuhan mitra dan berbasis pada keilmuan tim yaitu ke-IPA-an dan teknik/teknologi.

3. Penyuluhan tata kelola TOGA dengan ceramah interaktif

Penyuluhan tata kelola TOGA dilakukan dengan 2 tahapan yaitu: a) *pretest*, dan b) penyampaian materi dengan ceramah interaktif. *Pretest* dilakukan kepada peserta untuk mengukur tingkat keterampilan awal dari mitra terkait tata kelola TOGA. Instrumen *pretest* berupa 10 pertanyaan *multiple choice* dengan pilihan jawaban 4 (A-D). Sepuluh pertanyaan pada *pretest* berisikan 5 hal tentang definisi, macam-macam tanaman TOGA, fungsi dan manfaat TOGA, khasiat TOGA, dan cara mengelola pembudidayaan tanaman TOGA. Masing-masing hal terdiri dari 2 pertanyaan yang memiliki bobot penskoran sama (10) sehingga menggambarkan tingkat keterampilan awal dari mitra terkait tata kelola TOGA dengan rentang nilai 0 (terendah) sampai 100 (tertinggi). Kelima soal *essay* tersebut disusun secara urut dan dinilai kelayakannya kepada validator ahli berdasarkan aspek konstruksi, isi dan bahasa. Hasil validasi instrumen *pretest* memperoleh rata-rata skor validitas 86,46% (kategori sangat layak) dan rata-rata skor reliabilitas 96,43% (kategori reliabel). Hasil pengisian instrumen *pretest* oleh sivitas pondok pesantren PPPM RAM kemudian

dianalisis secara deskriptif kuantitatif. Setelah dilakukan *pretest*, maka dilanjutkan dengan penyampaian materi seputar arsitektur lanskap sesuai ketersediaan lahan kosong pesantren, definisi, macam-macam tanaman TOGA, fungsi dan manfaat TOGA, khasiat TOGA, dan cara mengelola pembudidayaan tanaman TOGA yang dilakukan dengan ceramah interaktif.

4. Praktik pelatihan budidaya tanaman TOGA secara langsung

Hasil penyuluhan tata kelola TOGA dengan ceramah interaktif kemudian dipraktikkan di lapangan. Mitra diajari dan diajak oleh tim pendamping melakukan praktik pelatihan budidaya tanaman TOGA secara langsung. Sebelum kegiatan praktik pelatihan ini, tim pendamping telah menyiapkan tempat tanam, alat dan bahan yang kemudian menjadi hak milik mitra untuk dilakukan produksi secara mandiri dan berkelanjutan. Tanaman TOGA dibudidayakan pada tempat rak susun hidroponik TOGA secara bergantian antara sivitas pondok pesantren laki dengan perempuan. Pelatihan budidaya tanaman TOGA dilakukan dengan meletakkan tanah yang sudah dicampur dengan sekam dan pupuk kompos, menanam jenis-jenis tanaman TOGA sesuai dengan deret rak susun hidroponik TOGA, menata tanaman TOGA yang ditanam, mengalirkan air untuk irigasi tanaman TOGA, dan meletakkan rak susun hidroponik TOGA pada tempat yang aman, terkena cahaya, dan suhu optimal. Selanjutnya, *posttest* di akhir kegiatan dilakukan untuk mengukur tingkat keterampilan mitra terkait tata kelola TOGA setelah dilakukan penyuluhan. Instrumen *posttest* yang digunakan, hasil validasi, dan cara menganalisis hasil *posttest* sama dengan instrumen *pretest* di atas.

Dari kegiatan PKM yang dilakukan melalui 4 tahapan di atas, maka mitra diharapkan dapat memenuhi indikator keberhasilan PKM. Indikator keberhasilan sebagai dampak dari PKM ini adalah meningkatnya keterampilan sivitas pondok pesantren PPPM RAM sebagai upaya kesehatan mandiri setelah program PKM. Peningkatan keterampilan sivitas pondok pesantren PPPM RAM sebagai upaya kesehatan mandiri dilihat dari hasil *pretest* dan *posttest* sebelum dan sesudah implementasi budidaya dan pemanfaatan TOGA. Hal ini supaya PKM yang dilaksanakan dapat teratur dan terukur sesuai tujuan dan manfaat PKM yang diharapkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) Peningkatan Keterampilan Sivitas Pondok Pesantren Dalam Pengelolaan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) Sebagai Pemenuhan Derajat Kesehatan telah dilaksanakan dengan mendapatkan hasil. Adapun hasil PKM ini dijelaskan sebagai berikut.

1. Hasil Focus Group Discussion (FGD) antara tim pendamping dengan mitra

Pada FGD terjadi diskusi interaktif dan intensif antara tim pendamping dengan PPPM RAM selaku mitra. Metode FGD dipilih karena FGD sebagai cara pengambilan data kualitatif untuk penelitian terapan/sosial. Selain itu, FGD dilakukan supaya program yang dilaksanakan memang benar-benar dari, oleh, untuk mitra sehingga menimbulkan rasa tanggung jawab lebih kepada mitra untuk melaksanakan dan menjaga keberlangsungan dan keberlanjutan program PKM sampai berakhir.

FGD antara tim pendamping dengan mitra dilaksanakan pada tanggal 9 September 2024 di kantor PPPM RAM Kamal Bangkalan. Kegiatan ini dipandu oleh DPL sebagai moderator dan tim pendamping sebagai notulis merangkap peserta FGD. Peserta FGD meliputi PPPM RAM selaku mitra yang dihadiri oleh Ketua Pondok PPPM RAM, Bendahara sekaligus admin PPPM RAM, perwakilan santri dan guru dan pengurus RT. Dari FGD diperoleh hasil gambaran PPPM RAM yang ingin meningkatkan derajat kesehatan sivitas pesantren karena sivitas pesantren banyak yang mengeluh sakit dan belum ada cara pertolongan pertama sedini mungkin dari PPPM RAM. PPPM RAM ingin memaksimalkan pengembangan ruang terbuka hijau pondok pesantren yang didukung dengan adanya POSKESTREN untuk menginisiasi tanaman obat keluarga (TOGA). Harapan pihak mitra menjadikan

TOGA sebagai pemenuhan derajat kesehatan sivitas pesantren yang dikelola dengan baik dan sebagai cara pertolongan pertama sedini mungkin dari PPPM RAM ketika ada sivitas pesantren yang sakit.



Gambar 2. Kegiatan FGD antara Tim Pendamping dengan Mitra

2. Hasil penyusunan program oleh tim pendamping

Setelah dilaksanakan FGD antara tim pendamping dengan mitra, maka pada tanggal 11 September 2024 bertempat di kampus Universitas Trunojoyo Madura (UTM) dan PPPM RAM dilaksanakan pertemuan antar tim pendamping yang terdiri dari dosen Pendidikan IPA UTM, dosen Teknik Mekatronika UTM, dan Mahasiswa MBKM KKNT Membangun Desa. Tujuan dari pertemuan ini adalah untuk mematangkan solusi dan program sesuai dengan masalah dan kebutuhan mitra dan berbasis pada keilmuan tim yaitu ke-IPA-an dan teknik/teknologi, serta jadwal pelaksanaan kegiatan yang telah disusun. Hasil penyusunan program yang dilakukan tim pendamping dari kegiatan ini adalah kesepakatan untuk melaksanakan (a) penyuluhan tata kelola TOGA sesuai arsitektur lanskap pesantren dan melakukan (b) pelatihan budidaya tanaman TOGA secara praktik langsung, serta dokumentasi selama kegiatan berlangsung tertera pada Gambar 3.



Gambar 3. Kegiatan Penyusunan Program oleh Tim Pendamping

3. Hasil penyuluhan tata kelola TOGA dengan ceramah interaktif

Tanaman TOGA terdiri dari beberapa jenis meliputi jahe (*Zingiber officinale*), kunyit (*Curcuma domestica*), kencur (*Kaempferia galanga*), lengkuas (*Languas galanga*), temulawak (*Curcuma zanthorrhizha*), merica (*Piper sp.*), ketumbar (*Coriandrum sativum*), pala (*Myristica fragrans*), kayu manis (*Cinnamomum zeylanicum*), cengkih (*Syzygium aromaticum*), sirih (*Piper bettle*). Setiap jenis tanaman TOGA memiliki karakteristik dan perlakuan yang berbeda. Oleh karena itu, tata kelola TOGA disampaikan kepada sivitas pesantren PPPM RAM sesuai standar mutu.

Penyuluhan tata kelola TOGA kepada mitra dilakukan pada tanggal 14-15 September 2024 bertempat di Aula PPPM RAM. Peserta penyuluhan tata kelola TOGA sebanyak 86 orang, yang terdiri dari 32 orang laki-laki dan 54 orang perempuan. Aktivitas penyuluhan tata kelola TOGA dilakukan dengan 2 tahapan yaitu: a) *pretest*, dan b) penyampaian materi dengan ceramah interaktif.

Pretest dilakukan kepada peserta untuk mengukur tingkat keterampilan awal dari mitra terkait tata kelola TOGA. Soal *pretest* terdiri dari 10 pertanyaan *multiple choice* dengan pilihan jawaban 4 (A-D). Sepuluh pertanyaan pada *pretest* berisikan 5 hal tentang definisi, macam-macam tanaman TOGA, fungsi dan manfaat TOGA, khasiat TOGA, dan cara mengelola pembudidayaan tanaman TOGA. Masing-masing hal terdiri dari 2 pertanyaan yang memiliki bobot penskoran sama (10) sehingga menggambarkan tingkat keterampilan awal dari mitra terkait tata kelola TOGA dengan rentang nilai 0 (terendah) sampai 100 (tertinggi).

Hasil *pretest* didapatkan bahwa keterampilan sivitas pondok berada pada tingkat rendah dengan skor 9 (Lihat Gambar 7). Sivitas pondok PPPM RAM hanya dapat menjawab definisi TOGA dan macam-macam tanaman TOGA dengan benar, sedangkan fungsi dan manfaat TOGA, khasiat TOGA, dan cara mengelola pembudidayaan tanaman TOGA masih salah menjawab. Hal ini dikarenakan sivitas pondok PPPM RAM hanya mengetahui dan mengenal jenis-jenis tumbuhan berkhasiat obat, namun belum mengetahui fungsi dan manfaat TOGA, khasiat TOGA, dan cara mengelola pembudidayaan tanaman TOGA yang baik dan benar sesuai ketersediaan lahan dan kontur geografis lingkungan PPPM RAM. Pengetahuan guru dan siswa masih terbatas pada tanaman hias.

Setelah mengerjakan *pretest*, tim pendamping menyampaikan materi seputar arsitektur lanskap sesuai ketersediaan lahan kosong pesantren, definisi, macam-macam tanaman TOGA, fungsi dan manfaat TOGA, khasiat TOGA, dan cara mengelola pembudidayaan tanaman TOGA yang dilakukan dengan ceramah interaktif berbantuan media pembelajaran *slide power point* dan buku arsitektur lanskap TOGA berbasis pesantren dan buku potensi desa/PPPM RAM selama 3 jam. Sebelum penyampaian materi, sivitas pesantren diharapkan sudah memiliki data luas lahan ruang terbuka hijau yang akan dibuat taman TOGA. Selama penyampaian materi, sivitas pesantren juga diminta membuat desain/rancangan arsitektur lanskap sesuai ketersediaan lahan kosong sebagai gambaran tempat tanam TOGA. Dokumentasi kegiatan pelaksanaan *pretest* dan penyampaian materi disajikan pada Gambar 4.



Gambar 4. Pelaksanaan Pretest dan Penyampaian Materi

4. Hasil praktik pelatihan budidaya tanaman TOGA secara langsung

Pemahaman sivitas pesantren PPPM RAM selaku peserta kegiatan dan mitra tentang tata kelola TOGA dari hasil penyuluhan kemudian diimplementasikan secara nyata dalam bentuk praktik. Praktik yang dilakukan berupa pelatihan budidaya tanaman TOGA secara praktik langsung di lapangan. Sebelum kegiatan praktik pelatihan ini, tim pendamping telah menyiapkan tempat tanam, alat dan bahan yang kemudian menjadi hak milik mitra untuk dilakukan produksi secara mandiri dan berkelanjutan. Budidaya tanaman TOGA dilakukan di tempat rak susun hidroponik TOGA yang

sudah disiapkan. Sivitas pesantren PPPM RAM secara bergantian antara laki-laki dengan perempuan menanam TOGA, yang diawali dengan meletakkan tanah yang sudah dicampur dengan sekam dan pupuk kompos, menanam jenis-jenis tanaman TOGA sesuai dengan deret rak susun hidroponik TOGA, menata tanaman TOGA yang ditanam, mengalirkan air untuk irigasi tanaman TOGA, dan meletakkan rak susun hidroponik TOGA pada tempat yang aman, terkena cahaya, dan suhu optimal didampingi oleh tim pendamping pengabdian. Hal ini menunjukkan budidaya tanaman TOGA sesuai dengan arsitektur lanskap sesuai ketersediaan lahan kosong pesantren dari kegiatan nomor 3 di atas. Terlihat mitra sangat terlibat aktif, antusias, dan bersemangat termotivasi untuk praktik langsung sehingga mitra mendapatkan pengalaman nyata praktik tata kelola dan budidaya TOGA. Namun, juga terdapat tantangan yang harus dihadapi selama praktik pelatihan budidaya tanaman TOGA secara langsung yaitu penyesuaian kondisi cuaca yang ekstrem di pulau Madura sehingga dikhawatirkan akan mempengaruhi keberlangsungan TOGA yang sudah ditanam. Karena TOGA yang ditanam sangat menyesuaikan dengan faktor abiotik seperti suhu, pH, cuaca, kelembaban, nutrisi dari pupuk, dan kadar air yang disiramkan sehingga berdampak pada optimalisasi pertumbuhan dan perkembangan tanaman TOGA. Dokumentasi kegiatan praktik pelatihan budidaya tanaman TOGA secara langsung disajikan pada Gambar 5.

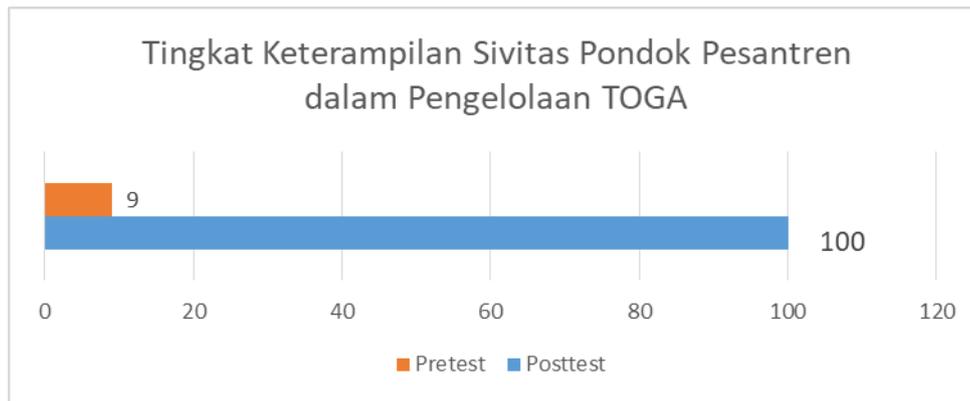


Gambar 5. Kegiatan Praktik Pelatihan Budidaya Tanaman TOGA secara Langsung

Kegiatan PKM diakhiri dengan tahapan *posttest*. *Posttest* dilakukan untuk mengukur tingkat keterampilan mitra terkait pengelolaan TOGA setelah dilakukan penyuluhan materi dan praktik pelatihan budidaya. Soal *posttest* yang diberikan sama dengan soal *pretest*. Adapun dokumentasi pelaksanaan *posttest* dijelaskan pada Gambar 6, serta rangkuman hasil *pretest* dan *posttest* ditampilkan pada Gambar 7.



Gambar 6. Pelaksanaan *Posttest*



Gambar 6. Rangkuman Hasil *Pretest* dan *Posttest*

Hasil *posttest* didapatkan bahwa keterampilan sivitas pondok berada pada tingkat sangat tinggi dengan skor 100 (Lihat Gambar 7). Setelah dilakukan pendampingan dan praktik langsung budidaya dan pemanfaatan TOGA, sivitas pondok PPPM RAM mampu menjawab definisi TOGA dan macam-macam tanaman TOGA, fungsi dan manfaat TOGA, khasiat TOGA, dan cara mengelola pembudidayaan tanaman TOGA dengan benar. Hal ini dikarenakan sivitas pondok PPPM RAM telah diberikan pengetahuan tentang seluk beluk TOGA dan pemanfaatannya, serta dilatihkan keterampilan mengelola dan membudidayakan TOGA dengan baik dan benar sesuai ketersediaan lahan dan kontur geografis lingkungan PPPM RAM dalam PKM. PKM yang dilakukan sangat membantu sivitas pondok PPPM RAM dalam memahami pentingnya TOGA untuk dibudidayakan dan dimanfaatkan sebagai upaya kesehatan mandiri di lingkungan pesantren. Menurut Nurlina *et al.* (2019) dan Irwan *et al.* (2018), pekarangan jika dimanfaatkan secara konseptual dengan pendekatan ekosistem dan memperhatikan semua kepentingan keluarga serta lingkungan, dapat meringankan beban keuangan keluarga dan pesantren serta meningkatkan kualitas hidup.

PENUTUP

Dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat disimpulkan bahwa pengabdian kepada masyarakat melalui budidaya dan pemanfaatan TOGA dapat meningkatkan keterampilan sivitas pondok pesantren sebagai upaya kesehatan mandiri yang ditunjukkan dengan meningkatnya keterampilan dalam mengelola dan pembudidayaan TOGA serta pemanfaatan TOGA guna mengupayakan kesehatan secara mandiri. Pendampingan lebih lanjut diperlukan untuk melatih sivitas pesantren mendesain rak susun hidroponik dan promosi TOGA di lingkungan pesantren.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat atas pendanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat tahun anggaran 2024 melalui skema Pengabdian Kepada Masyarakat Nasional.

DAFTAR PUSTAKA

- Irwan, S. N. R., Rogomulyo, R., Trisnowati, S. (2018). Utilization of “Pekarangan” through Productive Landscape Development in Mangunan Village, Bantul District Yogyakarta. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia (JIPI)*, 23(2), 148-157. <https://doi.org/10.18343/jipi.23.2.148>.
- Kemenag. (2024). Data Pokok Pendidikan Pesantren.
- Martono, Y., Setiawan A., Widodo, S. (2018). Sarana Budidaya Tanaman Obat Keluarga (SABDA TOGA) untuk Daerah Perkotaan di RT 04 dan RT 06 RW 07 Kelurahan Tegalrejo Salatiga. *BERDIKARI: Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*. Vol 1, Hal 1-10

- Nurlina, Adnan, Safrizal. (2019). Pemanfaatan Lahan Pekarangan Dalam Meningkatkan Pendapatan Keluarga Pada Desa Blang Batee Kabupaten Aceh Timur. *Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 97-107. <https://ejournalunsam.id/index.php/gss/article/view/1164/1018>.
- Pradana, T. B., Nugroho, A.E., Martien, R. (2023). Systematic Review: Nanopartikel dari Bahan Obat Tradisional Indonesia. *Jurnal Farmaseutik*, 19(4), 624-631. <https://doi.org/10.22146/farmaseutik.v19i4.91236>.
- Pramestyani, E. D., Anwar, L. O. M., Jamtoputri, J. A., Simbolon, S., Angela, R., Pazri, L., ... & Umam, M. K. (2023). Membangun self-awareness terhadap pemanfaatan toga untuk pencegahan penyakit kronis di desa pasirgombong cikarang utara. *Jurnal Mandala Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 352-360. <https://doi.org/10.35311/jmpm.v4i2.233>.
- Qamaria, N., Handayani, R., Novaryatin, S. (2019). Peningkatan Pengetahuan Dan Keterampilan Ibu Rumah Tangga Dalam Pengolahan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) Sebagai Ramuan Obat Tradisional. *Jurnal PengabdianMu*, 2(1), 1–5. <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v4i1.692>
- Yasir, M., Muharrami, L. K., Wasonowati, C., & Cahyani, L. (2020). Pemberdayaan Masyarakat Berbasis Inovasi Teknologi Pada UKM Al Manshurien Bangkalan Madura Di Era R.I. 4.0 dan Covid-19. *Prosiding Seminar Nasional Hasil Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat V Universitas Muhammadiyah Purwokerto*. ISSN: 2963-2145. <https://semnaslppm.ump.ac.id/index.php/semnaslppm/article/view/187>.
- Yasir, M. (2023). Exploration of Madura Local Wisdom as a Support for Ethnoscience Oriented Madura Tourism Database. *Science Education and Application Journal (SEAJ)*, 5(1), 41-55. <https://doi.org/10.30736/seaj.v5i1.737>.
- Yasir, M., Muharrami, L. K., Wasonowati, C., & Cahyani, L. (2020). Pengembangan Kapasitas Pemasaran Jamu Naturna Melalui Inovasi Teknologi Berbasis Website. *BAKTIMAS Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(4), 173-180. <https://doi.org/10.32672/btm.v2i4.2539>.