

PELATIHAN PEMBUATAN PESTISIDA NABATI DARI LIMBAH KULIT BAWANG DI DESA BANGUN SRANTEN

Delvita Juniarsih^{1*}, Silvia Jesika², Widya Pratiwi³, Feri Antoni⁴, Darmawanto⁵, Helva Rahmi⁶

¹²³⁴⁵⁶, Institut Administrasi dan Kesehatan Setih Setio, Indonesia

[*delpita23@gmail.com](mailto:delpita23@gmail.com)

Received: 04-01-2024

Revised: 12-01-2024

Approved: 20-01-2024

ABSTRAK

Mata pencarian penduduk di Desa Bangun Seranten Sebagian besar masyarakat masih didalam sektor Pertanian, dan Perkebunan. Mayoritas penduduk di Desa Bangun Seranten berpenghasilan di sektor kelapa sawit. Selain dari hasil perkebunan penduduk Desa Bangun Seranten juga memiliki Industri Kecil yang memproduksi kerupuk, tahu dan tempe yang dipasarkan. Adapun metode edukasi yang dilakukan dalam pelatihan kali ini yaitu metode ceramah, diskusi serta ptaktek. Dan hasil yang dicapai dari pelatihan ini yaitu bisa memberikan dampak positif terhadap pengetahuan serta pemanfaatan limbah yang ada di masyarakat yang dulunya dibuang sekarang bisa digunakan untuk pestisida alami bagi ibu-ibu PKK yang ada di Desa Bangun Sranten.

Kata Kunci : Pestisida Nabati; Kulit Bawang

PENDAHULUAN

Desa bangun sranten merupakan desa yang terletak di kecamatan muara tabir, Kabupaen Tebo yang mana penduduknya terdiri dari 3.595 jiwa dengan jumlah 1.104 KK. Mata pencarian penduduk di Desa Bangun Seranten Sebagian besar masyarakat masih didalam sektor Pertanian, dan Perkebunan. Mayoritas penduduk di Desa Bangun Seranten berpenghasilan di sektor kelapa sawit. Selain dari hasil perkebunan penduduk Desa Bangun Seranten juga memiliki Industri Kecil yang memproduksi tahu dan tempe yang dipasarkan. Akan tetapi ada pula masyarakat Desa Bangun Seranten dengan mata pencarian sebagai Tenaga Honorer, PNS, Petani, Pegawai Swasta, Pedagang dan lain sebagainya.

Dari observasi yang dilakukan selama melaksanakan kegiatan KKU (Kuliah Kerja Usaha) di desa Bangun Sranten terdapat kelompok usaha dari para ibu-ibu pelaku usaha UMKM yang memproduksi kerupuk baik kerupuk tahu, kerupuk tempe dan juga kerupuk bawang. Dari usaha tersebut tentunya menghasilkan limbah nabati yang banyak terutama limbah kulit bawang, baik itu kulit bawang merah maupun kulit bawang putih.

Selain limbah yang banyak bisa dijadikan bahan baku untuk pembuatan pestisida yang nantinya akan berguna juga bagi para ibu-ibu PKK yang mana program dari desa Bangun Sranten tersebut tiap KK memiliki kebun sayur serta sebagai apotek hidup yang ditanam di halaman rumah baik di depan, samping maupun belakang rumah. pemanfaatan pekarangan rumah yang paling cocok dilakukan adalah dengan ditanami oleh tanaman sayur. Menurut Sismihardjo (2008), lahan pekarangan dapat dimanfaatkan untuk budidaya berbagai jenis tanaman, termasuk budidaya tanaman buah dan sayuran serta sebagai salah satu bentuk praktek agroforestri. Kegiatan dengan menanam berbagai jenis tanaman sayur akan menjamin ketersediaan bahan pangan yang beranekaragam secara terus-menerus, guna pemenuhan gizi keluarga (Riah, 2005).

Tanaman sayuran yang mudah tumbuh di daerah tropis juga dapat

dibudidayakan dengan beberapa media. Penanaman tanaman sayur sebagai upaya pemanfaatan pekarangan rumah dapat menjadi salah satu penyedia gizi sehat keluarga. Selain penyedia gizi sehat keluarga, usaha di pekarangan jika dikelola secara intensif sesuai dengan potensi pekarangan, juga dapat memberikan sumbangan pendapatan bagi keluarga. dari hasil penelitian, secara umum pekarangan rumah dapat memberikan sumbangan pendapatan keluarga antara 7-45%.

Dengan adanya program dari desa tersebut yang memiliki kebun di tiap KK dan guna pemenuhan gizi keluarga maka harus kita hindari pestisida yang sering dijual dipasaran yang berbahan kimia. Oleh karena itu kami dari tim pengabdian posko 5 KKKU desa Bangun Sranteningin meberikan pelatihan kepada para Ibu- ibu PKK untuk memanfaatkan limbah kulit bawang dari kelompok usaha UMKM untuk membuat pestisida alami yang dapat menunjang pertumbuhan sayur agar lebih sehat terhindar dari bahan kimia.

METODE KEGIATAN

Metode kegiatan yang dilakukan dalam pelatihan kali ini pertama kali dilakukan yaitu penyuluhan secara teori yang diisi oleh dosen tim pematari pada posko 5 KKKU Desa Bangun Sranten. Lalu setelah satu jam pemberian teori dan pemahaman tentang pentingnya pestisida tanpa bahan kimia dilanjutkan dengan praktek pembuatan pestisida yang diperagakan oleh tim mahasiswa yang beranggotakan 19 orang yang menjadi peraga yaitu saudara Reksi Herdi Putra sebagai ketua dan dibantu leh 18 anggota lainnya sesuai dengan poksi masing-masing. Adapun anggota PKK yang hadir dalam kegiatan penyuluhan berjumlah 65 orang dan masih banyak lagi yang berhalangan hadir.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian kepada masyarakat saat ini yang menjadi target utamanya adalah ibu-ibu PKK di desa Bangun Sranten Kecamatan Muara Tabir Kabupaten Tebo. Adapun pengabdian kali ini memiliki tema **“Pelatihan Pembuatan Pestisida Alami berbahan Baku Limbah Kulit Bawang”**.

Seperti telah disebutkan diatas kegiatan ini hanya dilaksahadirnakan 1 hari dengan 2 sesi materi. Pembukaan dilakukan oleh ibu kepala desa kurang lebih 15 menit lalu dilanjutkan selama kurang lebih 1 jam disajikan melalui slide PPT oleh Pematari tim Posko 5 yang dimulai pukul 15.00 sampai dengan 16.00.



Pemberian Materi PPT oleh TIM

Dalam materi PPT ini menyampaikan tentang dampak positif serta dampak negatif dari pestisida, apa saja pestisida berbahan kimia dan beragam manfaat dari pestisida alami yang akan dibuat berbahan dasar kulit bawang. Selain manfaatnya di PPT juga dijelaskan alat, bahan serta langkah dalam membuat pestisida alami dari kulit bawang.



Gambar 2 Materi PPT

Setelah selesai pemaparan materi serta tanya jawab pada sesi 1 selama 1 jam, masuk ke dalam sesi ke 2 yaitu praktek pembuatan pestisida alami berbahan dasar kulit bawang. Kulit bawang yang kita kumpulkan sisa pembuangan/ limbah dari UMKM yang ada di Desa Bangun Sranten



Gambar 3

Pembuatan pestisida alami dari kulit bawang

Pada gambar diatas terlihat bagaimana bentuk dari pestisida alami yang pada proses awalnya persiapan alat dan bahan yang dibutuhkan bawang merah yang akan dikupas kulitnya, air secukupnya, botol plastik atau kaca Saringan Botol semprot.

Pertama, kupas bawang merah, lalu ambil kulitnya. Masukkan kulit bawang merah ke dalam botol plastik atau kaca hingga mencapai seperempat atau setengah isi botol. Tambahkan air putih ke dalam botol hingga hampir penuh, kocok sebentar. Biarkan rendaman hingga dua hari.

Ambil rendaman air kulit bawang merah, lalu saring hingga airnya saja yang akan diambil. Pindahkan air saringan kulit bawang merah ke dalam botol semprot. Pestisida siap digunakan. Semprotkan pada daun atau batang tanaman yang terkena hama.

Pengendalian umumnya menggunakan pestisida kimia karena hasilnya cepat terlihat dan praktis (bahan tersedia di pasar). Berbagai jenis tanaman diketahui mempunyai potensi sebagai bahan baku pestisida nabati. Pestisida nabati merupakan senyawa kimia yang berasal dari tumbuhan yang digunakan untuk memberantas organisme pengganggu tumbuhan berupa hama dan penyakit tumbuhan maupun tumbuhan pengganggu (gulma).

Pestisida nabati merupakan hasil ekstraksi bagian tertentu dari tumbuhan baik dari daun, buah, biji atau akar. Biasanya bagian tumbuhan tersebut mengandung senyawa atau metabolit sekunder dan memiliki sifat racun terhadap hama dan penyakit tertentu. Namun untuk lebih memahami inovasi ini masyarakat masih tetap membutuhkan pelatihan bagaimana mendapatkan pestisida nabati, sehingga petani mampu membuat sendiri pestisida dengan berbahan dasar tanaman yang ada di lingkungan sekitar (Afifah et al., 2022; Setiawan et al., 2022; Utama et al., 2022).

Dengan adanya pelatihan yang diberikan kepada anggota PKK di Desa Bangun Sranten ini maka akan sangat berguna dalam memberantas hama penyakit dari tanaman sayur yang ditanam dan nantinya akan mendapatkan hasil yang baik.

Pastinya terdapat kelemahan dalam kegiatan ini yaitu waktu yang terbatas hanya dengan satu jam materi dan satu jam praktek pembuatan. Seharusnya bisa dilanjutkan dengan observasi dari pengaplikasian pestisida yang sudah dibuat pada sampel tanaman. Selanjutnya apabila terdapat kekurangan bisa dilakukan evaluasi terhadap bahan baku yang digunakan. Apabila sudah dilakukan evaluasi maka akan dilanjutkan dengan pembuatan secara masal lalu dilakukan pengemasan secara layak sehingga produk bisa dijual dipasaran dan bersaing dengan produk lainnya.

KESIMPULAN

Kesimpulan dari kegiatan edukasi terhadap para peserta yaitu para ibu-ibu rumah tangga yang menjadi anggota PKK di desa Bangun Sranten dalam mengatasi banyaknya jenis hama dan penyakit yang menyerang tanaman contohnya: ulat, belalang, kumbang, lalat, kutu, kepik (hama) dan bakteri, cendawan/jamur, virus (penyakit).

DAFTAR PUSTAKA

- Dina Layali Damanik dkk, 2022, Pestisida Nabati Berbahan Baku Limbah Kulit Bawang Merah (*Allium cepa* L.) untuk Mengatasi Hama Penting pada Tanaman Asparagus (*Asparagus officinalis*), Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat
- Nurzaman dkk, 2013, Pemanfaatan Bawang Merah Dan Bawang Putih Untuk Pestisida Nabati Di Desa Cipanas Dan Desa Nangelasari Kecamatan Cipatujah, Kabupaten Tasikmalaya, Jurnal Aplikasi Ipteks untuk Masyarakat

Nurhavati Bialangi dkk, 2023, Pelatihan Pembuatan Pestisida Nabati sebagai Alternatif Pengendalian Serangga Hama Tanaman pada Petani Sayur di Desa Bulotalangi Timur, Damhil Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, Vol. 2, No. 1, 2023

Ratri Sekaringgalih dkk, 2023, Edukasi Pembuatan Pestisida Nabati dari Kulit Bawang Merah di Desa Bagorejo Kabupaten Banyuwangi, Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat Vol. 8, No. 2, 2023; pp. 318-327