



Pemanfaatan Limbah Air Cucian Beras Dan Parutan Kunyit Untuk Mengatasi Kesuburan Tanah Dan Hama Pada Tanaman Cabe Rinjani Pada Pekarangan Keluarga Desa Karang Binangun II Kecamatan BMR OKU Timur

Utilization of Rice Washing Water Waste and Turmeric Grate to Overcome Soil Fertility and Pests in Rinjani Chili Plants in the Family Yard of Karang Binangun II Village, BMR OKU Timur District

Oleh :

Ayu Lestari¹⁾

¹⁾ Dosen Tetap IAI-IPMU Gumawang, email: banyulove12@gmail.com

ABSTRAK

Saat ini cabai sedang naik daun, karena cabai juga menjadi salah satu pangan pokok sejuta umat. Tersedianya pangan yang cukup secara nasional maupun wilayah merupakan suatu keharusan untuk mewujudkan ketahanan pangan nasional, namun hal itu tidak cukup karena kebutuhan pangan di tingkat rumah tangga/individu harus terpenuhi juga. Salah satu upaya untuk meningkatkan ketahanan pangan dan gizi di tingkat rumah tangga/individu dapat dilakukan melalui pemanfaatan lahan pekarangan yang dikelola oleh seluruh anggota masyarakat.

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat yang dilaksanakan di Kelurahan Karang Binangun II adalah salah satu bentuk kepedulian STIT Misbahul Ulum terhadap masyarakat, khususnya para petani wanita. Kelompok Wanita Tani (KWT) merupakan wadah untuk para petani wanita atau ibu-ibu yang memiliki keinginan untuk menambah kesejahteraan ekonomi kegiatan bertani melalui kelompok. Kegiatan pengabdian pelatihan memanfaatkan limbah dapur memberikan kesempatan dari tim pengabdian mengadakan sosialisasi dan ajakan untuk mengembangkan potensi melalui berbagai kegiatan ibu-ibu petani yaitu pembentukan Kelompok Wanita Tani (KWT). KWT dibentuk sebagai upaya pelibatan wanita tani dan ibu-ibu secara langsung dalam usaha-usaha peningkatan hasil pertanian.

Hasil pelatihan terlihat pada meningkatnya pengetahuan ibu-ibu tentang bagaimana melestarikan lingkungan dengan memanfaatkan limbah dapur untuk berbagai jenis tanaman salah satunya cabai, sehingga nanti diharapkan akan trampil dalam pengolahan lahan baik memanfaatkan lahan pekarangan (kebun) maupun media tanam *polybag*, mampu membuat penyemaian, menanam dan memelihara tanaman. Peserta pelatihan sudah merasakan adanya peningkatan pendapatan karena hasil panen periode pertama berhasil dijual. Dan tanpa banyak mengeluarkan biaya untuk biaya pemupukan.

Kata kunci: *Limbah Cucian Beras, Parutan Kunyit, Cabai Rinjani*

ABSTRACT

Currently, chili is on the rise, because chili is also one of the staple foods of a million people. The availability of sufficient food nationally and regionally is a must to realize national food security, but it is not enough because food needs at the household/individual level must also be met. One of the efforts to increase food security and nutrition at the household/individual level can be done through the use of yard land managed by all community members.

The Community Service Activity carried out in Karang Binangun II Village is a form of STIT Misbahul Ulum's concern for the community, especially women farmers. The Women Farmers Group (KWT)

is a forum for women farmers or mothers who have a desire to increase the economic welfare of farming activities through groups. The training service activity using kitchen waste provides an opportunity for the service team to hold socialization and invitation to develop potential through various activities of farmer women, namely the formation of the Farmer Women Group (KWT). KWT was formed as an effort to directly involve women farmers and women in efforts to increase agricultural yields.

The results of the training can be seen in the increasing knowledge of women on how to preserve the environment by utilizing kitchen waste for various types of plants, one of which is chili, so that later it is expected that they will be skilled in land cultivation both using yard land (garden) and polybag planting media, being able to make seeding, planting and maintaining plants. The trainees have felt an increase in income because the harvest of the first period was successfully sold. And without spending much on fertilization costs.

Keywords: *Rice Laundry Waste, Turmeric Grater, Rinjani Chili*

PENDAHULUAN

1. Latar Belakang Masalah

Air cucian beras termasuk limbah organik cair yang melimpah dan mudah didapat. Selain itu, air beras juga masih mengandung karbohidrat, mineral dan protein yang cukup banyak. Menurut (Puspitarini, 2011) Air beras (leri) merupakan air bekas pencucian beras yang memiliki nutrisi yang terlarut didalamnya. Air leri memiliki kandungan karbohidrat berupa pati sebesar 89% - 90%, protein gluten, selulosa, hemiselulosa, gula dan vitamin B yang banyak terdapat pada ericarpus dan aleuron yang ikut terkikis. Dari berbagai macam zat yang terkandung, air beras memiliki beberapa manfaat bagi manusia diantaranya pembuatan sirup melalui fermentasi dengan penambahan tanaman rosella sebagai pewarna alami (Asgad dkk,2013). Lebih lanjut (Handiyanto dkk,2013) menyatakan bahwa limbah ini dapat meningkatkan pertumbuhan miselia jamur tiram putih pada biakan murni. Limbah air cucian beras telah digunakan untuk pertumbuhan berbagai tanaman. G.M dkk (2012) menyatakan bahwa limbah ini dapat meningkatkan pertumbuhan akar selada pada jenis dan kadar ar yang berbeda. Selanjutnya, pemberian air ini dapat meningkatkan pertumbuhan tanaman pacar air (Ratnadi dkk, 2014) , ada lagi Wardiah dkk (2014) menyatakan bahwa air bera bisa digunakan sebagai pupuk cair pada pertumbuhan Pakchoy. Cabai termasuk golongan terong-terongan yang mudah ditanam didataran rendah maupun dataran tinggi. Tanaman cabai banyak mengandung vitamin A dan vitamin C serta mengandung minyak atsiri yang menimbulkan rasa pedas dan memberi rasa hangat bila digunakan sebagai rempah-rempah. Cabai merupakan salah satu komoditas sayuran yang banyak ditanam oleh petani Indonesia karena memiliki daya jual yang tinggi. Saat ini harga cabai telah mencapai Rp. 100.000,- /. Cabai juga mengandung zat capsaicin yang berfungsi mengendalikan kanker. Salin itu juga banyak mengandung vitamin C ang cukup tinggi namun jika dikonsumsi secara berlebihan juga tidak baik bagi lambung.

Ken Suratiyah (2008:20) menyatakan Pekarangan sebagai salahsatu bentuk usaha tani belum mendapat perhatian, meskipun secara sadar telah dirasakan manfaatnya. Di beberapa daerah terutama di pedesaan pengembangan pekarangan umumnya diarahkan untuk memenuhi sumber pangan sehari-hari, sehingga seringkali diungkapkan sebagai lumbung hidup atau warung hidup. Pekarangan didefinisikan sebagai sebidang tanah yang mempunyai batas-batas tertentu, yang diatasnya terdapat bangunan tempat tinggal dan mempunyai hubungan fungsional baik ekonomi, biofisik maupun sosialbudaya dengan penghuninya.

Wini (2015:42-48) menjelaskan Pekarangan mempunyai berbagai peran dilihat dari segi ekonomi, sosial dan ekologi. Dari segi sosial, pekarangan berperan sebagai tempat berinteraksi antar anggota keluarga atau dengan masyarakat sekitar rumah, atau dapat menjadi tempat bermain. Lahan pekarangan yang tertata baik akan menghadirkan keindahan dan kenyamanan tidak hanya pemilik rumah tetapi juga masyarakat di sekelilingnya. Dari segi ekonomi apabila

lahan pekarangan dikelola dengan intensif hal ini dapat mengurangi pengeluaran rumah tangga, bila produk tersebut dikonsumsi oleh pemilik rumah atau dapat menambah pendapatan keluarga bila hasil dari pekarangan dijual. Dari segi ekologi, pekarangan merupakan sarana untuk melindungi tanah dari erosi, mengkonservasi air dan plasma nutfah.

Lahan pekarangan telah lama dimanfaatkan masyarakat sebagai jumlah penduduk meningkatnya kesejahteraan dan kecenderungan diferensiasi/spesialisasi pekerjaan, semakin mudahnya memperoleh bahan pangan di pasar, serta terjadinya perubahan selera masyarakat. Peran lahan pekarangan sebagai pemasok bahan pangan, dalam beberapa tahun terakhir kembali dimunculkan oleh pemerintah sebagai respon dari meningkatnya ancaman krisis pangan akibat perubahan iklim global serta tingginya laju pertumbuhan penduduk dan alih fungsi lahan. Pemanfaatan lahan pekarangan sebagai penyedia bahan pangan potensial bagi keluarga pada dasarnya merupakan salah satu wujud peningkatan peran serta masyarakat dalam mewujudkan ketahanan pangan.

Triono (2019 : 25) mengatakan Peranan dan pemanfaatan pekarangan bervariasi di antara suatu wilayah dengan wilayah lainnya, dimana hal ini juga dipengaruhi oleh tingkat kebutuhan, sosial budaya, pendidikan masyarakat, maupun faktor fisik dan ekologi wilayah setempat.

Menurut Rahayu,dkk (2005:362-365), pekarangan jika dikelola dengan baik akan berpotensi menambah sumber pangan. Dari waktu ke waktu, peran pekarangan sebagai sumber pangan terus menurun sejalan dengan semakin sempitnya lahan pekarangan akibat penghasilan keluarga, sehingga peranan lahan pekarangan secara tidak langsung mampu mempengaruhi perekonomian rumah tangga.

Desa Karang Binangun merupakan salah satu desa di Kabupaten OKU Timur Sumatera Selatan. Berdasarkan observasi, mayoritas penduduknya adalah petani padi dan jenis komoditas lainnya, serta sebagian lagi bermata-pencarian sebagai pedagang dan peternak sapi. Aktivitas bercocok tanam masyarakat secara umum diprioritaskan di lahan persawahan dan sekitarnya, baik pematang maupun sebagai pembatas lahan. Animo masyarakat untuk melakukan penanaman di lahan pekarangan belum terlalu besar terutama karena lahan pekarangan yang tidak terlalu luas, juga karena adanya gangguan dari hewan-hewan ternak unggas (ayam, bebek) di sekitarnya. Hal ini menyebabkan terganggunya kelangsungan hidup tanaman pekarangan karena sebagian dikonsumsi oleh unggas. Perlu adanya suatu upaya untuk membuat masyarakat tergerak dalam mengoptimalkan lahan pekarangan yang dimiliki, agar selain berguna bagi keperluan rumah tangga juga dapat berguna untuk mendukung perekonomian keluarga.

Tujuan kegiatan ini adalah untuk memberikan sosialisasi dan pelatihan pada warga masyarakat, khususnya Kelompok Wanita Tani agar memiliki pengetahuan dan keterampilan memanfaatkan pupuk organik hasil dari limbah dapur para ibu-ibu, sehingga tidak perlu biaya mahal untuk melakukan perawatan tanaman dalam pekarangan, dengan penanaman cabai rinjani. Diharapkan dengan adanya kegiatan ini masyarakat memiliki solusi dalam memanfaatkan lahan pekarangan yang belum optimal, selain juga untuk membantu ketersediaan pangan untuk skala rumah tangga, serta berpotensi untuk menambah penghasilan keluarga.

2. Tujuan Kegiatan PkM

Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah:

- a. Terdapat peningkatan pemahaman Kelompok Wanita Tani (KWT) mengenai arti penting pemanfaatan limbah organik hasil dapur dari sisi sosial, ekonomi dan ekologi.
- b. Ibu-ibu Kelompok Wanita Tani (KWT) mampu mengelola pekarangan secara intensif dan menganalisis hasil usahanya secara ekonomi.

METODE KEGIATAN PkM

1. Waktu dan Tempat Kegiatan

Terkait hal ini kegiatan PkM yang dilaksanakan dalam kurunwaktu $\pm$ selama 6 bulan yaitu dilakukan pada ibu-ibu Kelompok Wanita Tani (KWT) Desa Karang Binangun II Kabupaten OKU Timur.

2. Khalayak Sasaran

Sasaran dari kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini adalah ibu-ibu Kelompok Wanita Tani (KWT) Desa Karang Binangun II Kecamatan Belitang Madang Raya Kabupaten OKU Timur dengan alasan yang paling mendasar adalah agar Kelompok Wanita Tani memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam melakukan pemanfaatan limbah organik dapur seperti air cucian beras, kulit telur, kulit bawang dan parutan kunyit untuk tanaman cabai rinjani. Diharapkan dengan adanya kegiatan ini masyarakat memiliki solusi dalam memanfaatkan lahan pekarangan yang belum optimal, selain juga untuk membantu ketersediaan pangan untuk skala rumah tangga, serta berpotensi untuk menambah penghasilan keluarga.

3. Metode Yang Digunakan

Dalam kegiatan ini digunakan beberapa metode kegiatan, antara lain sebagai berikut:

- a. Survey awal, meliputi studi pustaka, survei pendahuluan untuk mengidentifikasi permasalahan, pengurusan perizinan pelaksanaan kegiatan, dan sosialisasi rencana kegiatan pada masyarakat.
- b. Persiapan kegiatan (sosialisasi) meliputi sosialisasi sekaligus penyuluhan tentang optimalisasi pemanfaatan lahan pekarangan melalui Teknik pemanfaatan air limbah cucian beras dan parutan kunyit untuk mengatasi kesuburan tanah dan hama serta memulihkan keriting daun.
- c. Pelaksanaan kegiatan Demonstrasi dan Pelaksanaan Teknik pengolahan Limbah dapur meliputi, Penampungan Air cucian beras, semakin lama semakin bagus fermentasinya.

Kegiatan penyuluhan dilakukan terhadap ibu-ibu Kelompok Wanita Tani (KWT) di lokasi kegiatan pengabdian, dengan materi mengenai optimalisasi pemanfaatan limbah cucian beras dan air parutan kunyit untuk tanaman cabai, beserta manfaat dan budidayanya. Kegiatan demonstrasi meliputi cara budidaya (penanamandan pemeliharaan), sekaligus demonstrasi serta visualisasi penanaman dengan memanfaatkan lahan pekarangan, penanaman menggunakan mulsa plastik dan *polybag*. Hal ini disertai dengan pendampingan selama masa sesudah penanaman, dimana kegiatan selanjutnya akan diarahkan pada pemupukan menggunakan pupuk kimia dan organik (semi organik). Pembibitan dilakukan dengan cara penyemaian. Penyemaian benih dalam pembibitan cabai merah diperlukan benih yang berkualitas dan media tumbuh yang baik.

4. Rancangan Evaluasi

- a. Evaluasi pelaksanaan kegiatan PkM ini difokuskan terhadap peserta terutama ditekankan pada aspek kinerja sebagai Kelompok Wanita Tani (KWT) serta hasil/ produk yang dihasilkan.
- b. Sikap peserta selama mengikuti dan terlibat dalam program pelatihan, dalam hal ini adalah terkait dengan keterbukaan dalam menerima perubahan untuk menuju hasil yang lebih baik dan signifikan bagi terciptanya kualitas pelatihan Kelompok Wanita Tani (KWT).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembahasan Hasil Pelaksanaan Kegiatan PkM

a. Survey Awal

Survey awal ini meliputi studi pustaka, survei pendahuluan untuk mengidentifikasi permasalahan, pengurusan Perizinan pelaksanaan kegiatan, dan sosialisasi rencana kegiatan pada masyarakat. Survey awal juga dilakukan dengan mempertimbangkan kondisi lahan pekarangan dan kesiapan para ibu untuk mengikuti program ini. Berdasarkan hasil survey ini didapat lokasi pelaksanaan kegiatan di RT 007 RW 004 Desa Karang Binangun II BMR OKU.

b. Persiapan Kegiatan (Sosialisasi)

Agar pelaksanaan kegiatan dapat berjalan lancar, dilakukan sosialisasi pada pertemuan rutin kelompok wanita tani (RT 007 RW 004 Desa Karang Binangun II BMR OKU). yang diadakan setiap tanggal 20. Pada kesempatan ini disampaikan mengenai tujuan program optimalisasi pemanfaatan lahan pekarangan melalui Teknik Budidaya Cabai Merah dan kegiatan yang akan dilaksanakan.

Selain itu disampaikan pula ketentuan dan syarat bagi peserta program, antara lain peserta memiliki motivasi yang kuat untuk mengikuti seluruh kegiatan dan mampu menularkan pengetahuan dan keterampilan yang diperolehnya kepada masyarakat di sekitar lingkungannya. Jumlah peserta pelatihan dibatasi 15 orang.

c. Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan pertama yang dilakukan berupa ceramah/penyuluhan yang disampaikan oleh pelatih. Metode penyampaian dilakukan dua arah (bersifat interaktif) sehingga terjalin komunikasi yang baik antara peserta dengan pemateri. Peserta menunjukkan respon positif dan antusias dengan banyak bertanya dan memberi tanggapan terhadap materi yang disampaikan.



Gambar. Penyampaian Materi

Penyuluhan diawali dengan membahas tentang arti penting pekarangan secara sosial, ekonomi, dan ekologi. Peserta umumnya telah memahami hal ini, sehingga bersemangat untuk memanfaatkan lahan pekarangannya. Materi selanjutnya adalah mengenai Pelaksanaan Teknik Budidaya Cabai rinjani meliputi, persiapan lahan (media tanam), pembibitan penanaman dan pemeliharaan tanaman pekarangan.

PENUTUP

Berdasarkan hasil pelatihan atau pengabdian yang sudah dilakukan, dapat disimpulkan

peserta dapat berpartisipasi aktif dalam mengikuti kegiatan pelatihan mulai dari materi teori sampai prakteknya, peserta dapat memahami tentang Pelaksanaan pemanfaatan Air Limbah cucian beras dan parutan kunyit untuk mengatasi kesuburan tanah dan hama serta keriting pada tanaman cabai. Kita hidup dalam kembali ke alam. Manfaatkan bahan organik ramah lingkungan.

Hasil pelaksanaan pelatihan menunjukkan adanya peningkatan kesadaran peserta, program untuk mengelola pekarangan dengan baik, berkelanjutan dan berwawasan lingkungan. Hal ini tampak dari minat peserta untuk mengaplikasikan hasil penyuluhan dan pelatihan, serta tetap melanjutkan kegiatan setelah program selesai.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, *Petunjuk Praktis Bertanam Sayuran*. Yogyakarta: Kanisius, 1992
- Hewindati, Yuni Tri dkk. *Hortikultura*, Jakarta. Universitas Terbuka: 2006.
- Khomah & Fajarningsih, *Potensi dan Prospek Pemanfaatan Lahan Pekarangan terhadap Pendapatan Rumah Tangga*. Proceeding Seminar Nasional Peningkatan Kapabilitas UMKM dalam Mewujudkan UMKM Naik Kelas, 2015
- Nahraeni, Wini, Rahayu Arifah, Optimalisasi Pemanfaatan Pekarangan Di Desa Babakan Kecamatan Cisaat Kabupaten Sukabumi, *Jurnal Qardhul Hasan* 1(1), 2015
- Parsono, dkk, *Modul Budidaya dan Pascapanen Cabai Merah (Capsicum annum L.)*, Dadi Rejo: SmartFarm Academy XI, 2022.
- Rahayu, dkk. (2005). Keanekaragaman Tanaman Pekarangan dan Pemanfaatannya di Desa Lampeapi Pulau Wawoni Sulawesi Tenggara. *Jurnal Teknologi Lingkungan P3TLBPPT* 6 (2)
- Ratna, Neneng dkk, *Kontribusi Pemanfaatan Lahan Pekarangan terhadap Pemenuhan Gizi Keluarga dan Pengeluaran Pangan Rumah Tangga*, Prosiding Seminar Nasional Inovasi Teknologi Pertanian Banjarbaru, Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Barat, 2016
- Suratiyah Ken, *Ilmu Usahatani*. Jakarta: Penebar Swadaya, 2008