TERRARIUM SEBAGAI SOLUSI CARA BERCOCOK TANAM HEMAT AIR, LAHAN, SERTA PENGURANGAN POLUTAN PABRIK DI DESA NASOL DAN SINDANGSARI KECAMATAN CIKONENG KABUPATEN CIAMIS

Charina, A., Kusumo, R.A.B., dan Deliana, Y.

Staf Pengajar Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Universitas Padjadjaran. Fakultas Pertanian UNPAD

Surel: charina_78@yahoo.com

ABSTRAK

Kegiatan ini didasarkan pada masalah memburuknya udara karena asap pabrik industri rumah tangga di wilayah tempat pengabdian kepada masyarakat (PKM). Kegiatan PKM yang dilaksanakan terintegratif dengan mahasiswa peserta KKN di Desa Sindang sari dan Nasol Kecamatan Cikoneng, Kabupaten Ciamis, bertujuan untuk memperkenalkan teknik bertanam terrarium sebagai solusi yang paling sederhana untuk meminimalisasi masalah polutan asap pabrik. Lewat kegiatan ini pula diharapkan dapat menjadi alternatif bagi ibu rumah tangga untuk mendapatkan penghasilan tambahan. Metode yang dilakukan dalam kegiatan PKM KKNM ini adalah melalui ceramah dan praktik. Metode Ceramah bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang teknik bertanam terrarium. Kemudian lewat kegiatan praktik, diharapkan adanya peningkatan keterampilan peserta dalam membuat terrarium itu sendiri. Kegiatan PKM KKNM telah memberikan manfaat bagi fihak terkait. Setelah mengikuti kegiatan tersebut terjadi perubahan yang cukup signifikan dari sisi kognitif pada para peserta yaitu ibu-ibu PKK Desa Sindang Sari dan Nasol, yaitu bertambahnya tingkat pengetahuan ibu-ibu PKK tentang pemanfaatan terrarium sebagai solusi sederhana untuk mengatasi polusi pabrik. Untuk aspek psikomotorik pun ibu-ibu PKK mendapatkan keterampilan tambahan membuat dan merangkai terrarium, serta mampu membuat perencanaan bisnis terrarium secara sederhana. Melalui Kegiatan PKM ini, telah menjadi salah satu solusi praktis dalam mengatasi masalah lingkungan yaitu Polusi asap pabrik lahan sempit dan air ternyata dapat diatasi melalui bertanam terrarium

Kata kunci: Lingkungan, polusi, terrarium

PLANTING TERRARIUM AS A SOLUTION TO SAVE WATER, SAVE LAND AND REDUCE POLLUTANTS, IN NASOL VILLAGE AND SINDANGSARI DISTRICT OF CIKONENG SUB-PROVINCE CIAMIS

ABSTRACT

PKM activities entitled "Planting Terrarium as a Solution to Save Water, Save Land and Reduce Pollutants, in Nasol Village and Sindangsari District Of Cikoneng Sub-Province Ciamis " are based on the worsening problem of air pollution from the smoke of domestic industrial factories in the area where PKM takes place. PKM activity aims to introduce techniques of planting terrarium as the simplest solution to minimize the problem of factory smoke pollutants. This activity is also expected to be an alternative way for housewives to earn extra income. The methods used for this PKM KKNM activity are by giving lecture and by giving practices. Both methods are implemented by the participation of practical learning service studens in Sindang Sari and Nasol Villages. By giving lecture, the activity aims to increase public knowledge about techniques of planting terrarium. Then by giving practices, the activity is expected to increase the skills of participants in producing the terrarium itself. PKM KKNM activity has provided benefits to all parties. The benefits gained by PKK ladies from Sindang Sari and Nasol Villages are significant changes in the cognitive side with the increase of knowledge about the use of terrarium as a simple solution to overcome the air pollution from factory. For psychomotor aspects, PKK ladies gain benefit in a skill to produce terrarium and set it, and also are capable of making a simple business plan of terrarium. The PKM activity has become one of the practical solutions in managing environmental problems. The problems of factory smoke pollution, a limited narrow land for planting, and water saving, all can be solved by planting terrarium.

Key words: environment, pollution, terrarium

PENDAHULUAN

Kecamatan Cikoneng, merupakan salah satu kecamatan yang memiliki jumlah UKM makanan ringan terbanyak di Kabupaten Ciamis. Pabrik-pabrik makanan ringan seperti makaroni, kerupuk pedas, keripik pisang, akan dengan mudah kita temui di beberapa desa di Cikoneng. Tercatat sekitar 72 UKM makanan ringan yang berdomisili di wilayah ini. (Dinas KUKM Kab.Ciamis, 2010). Di satu sisi hal tersebut merupakan hal positip yang patut disyukuri, karena dengan menjamurnya berbagai pabrik makanan ringan, kesempatan kerja bagi penduduk di Desa Nasol dan Sindangsari, Kec.Cikoneng akan lebih terbuka. Di sisi lain banyaknya pabrik makanan ringan yang beroperasi, jumlah gas polutan pun akan meningkat drastis sampai pada tahapan cukup tinggi.

Tingkat polutan yang tinggi akan mengakibatkan polusi dan radiasi yang berakibat kurang baik bagi tubuh kita. Hal ini tentunya akan sangat berbahaya jika dibiarkan berlanjut tanpa adanya antisipasi dari masyarakat. Salah satu antisipasi sederhana yang dapat dengan mudah kita lakukan di rumah (terutama oleh ibu-ibu rumah tangga) dengan bertanam terrarium. Terrarium adalah teknik bertanam dalam wadah transparan (misal toples bekas berbentuk bola, aquarium bekas, botol besar, dan lain-lain) yang di dalamnya ditanami tanaman kecil dengan menggunakan media tertentu, serta dihias sehingga membentuk miniatur taman yang menarik (Darwis, 2009). Salah satu tanaman yang biasa ditanam dengan teknik terrarium adalah jenis Senssivera. Tanaman ini dikenal manfaatnya mampu menyerap panas serta gas-gas polutan.

Bertanam terrarium ini menjadi solusi yang murah dan mudah untuk mengantisipasi radiasi secara sederhana. Terrarium pun merupakan salah satu wacana program sederhana yang sedang gencar didengungkan oleh pemerintah untuk meminimalisasi polusi udara yang sudah sangat parah terjadi di negara kita. Sebagai bahan perbandingan, Indonesia termasuk ke dalam jajaran 10 besar negara di dunia dengan tingkat polutan tertinggi (Darwis, 2009).

Terrarium memenuhi prinsip 3 R, yaitu *Reduce, Reuse, Recycle*. Dengan bertanam terrarium kita berarti menghemat air, hemat lahan, serta mengurangi polusi udara *(Reduce)*, kita juga memanfaatkan kembali wadah-wadah yang sudah tidak terpakai seperti toples bekas *(Reuse)*, serta memanfaatkan kotoran hewan sebagai komposnya *(Recycle)*.

Untuk konsep Reduce, terrarium merupakan solusi yang paling mudah. Keterbatasan lahan yang dimiliki sekarang bukanlah halangan untuk memelihara dan mendapatkan kesenangan dari tanaman hias karena tanpa lahan besar, hanya dengan wadah kecilpun kita bisa memiliki tanaman hias yang menarik. Terrarium pun terbukti menjadi teknik bertanam hemat air karena medianya mampu menyimpan cadangan air dan menjaga kelembaban akar sehingga kebutuhan akan air bagi warga di Desa Nasol dan Sindangsari, Kec.Cikoneng bisa lebih dikontrol. Dengan demikian, konsep Reuse sangat kental sekali terlihat dalam terrarium. Wadah-wadah bekas berbahan kaca sebagai limbah rumah tangga yang sudah tidak terpakai dapat dimanfaatkan kembali sebagai wadah untuk terrarium. Berarti dengan bertanam terrarium kita sudah menghemat biaya tanam dan ikut mengurangi problem limbah rumah tangga di Desa Nasol dan Sindangsari, Kec.Cikoneng. Untuk pupuknya terrarium hanya membutuhkan kompos. Kompos tersebut dihasilkan melalui pemanfaatan kotoran hewan (Recycle). Di daerah Cikoneng, limbah kotoran hewan banyak ditemui karena mayoritas warga memiliki ternak.

Berdasarkan penjelasan tersebut, terlihat jelas bahwa bertanam terrarium cocok untuk diterapkan oleh masyarakat, terutama ibu-ibu rumah tangga di daerah Cikoneng. Dengan perawatannya yang mudah dan murah serta manfatnya yang tinggi, maka tidak menutup kemungkinan juga untuk kemudian hari dijadikan ladang tambahan bagi ibu-ibu, yang memang tertarik menjadikan terrarium sebagai lahan bisnis rumah tangga. Prospek bisnis terrarium dewasa ini sedang naik. Nurseri, toko bunga, hotel, gift shop dapat menjadi pangsa pasar

terrarium (Gaspert, 2007).

Tujuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk:

- menambah kesadaran masyarakat, terutama ibu rumah tangga (kelompok PKK), akan manfaat bertanam terrarium khususnya bagi lingkungan,
- meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat (khususnya kelompok PKK) dalam berkreasi membuat terrarium,
- 3. meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat (khususnya kelompok PKK) dalam merancang bisnis terrarium sederhana.

SUMBER INSPIRASI

Masalah yang dihadapi di Desa Nasol dan Sindangsari, Kec.Cikoneng di antaranya adalah kondisi udara yang mulai dikhawatirkan terkena polutan asap dari pabrik industri peralatan dapur (contoh wajan, panci, dan lain lain) serta industri makanan ringan, yang jumlahnya kian menjamur.

Alih fungsi lahan pun mulai terjadi di kecamatan ini. Semula lahan pertanian, kini banyak beralih fungsi menjadi pabrik makanan ataupun pemukiman. Hal ini tentunya menjadi permasalahan yang perlu dicarikan pemecahannya karena jika dibiarkan berlarut-larut dikhawatirkan akan berimbas negatif bagi masyarakat, terutama masalah kesehatan mereka.

Usaha yang paling sederhana yang memungkinkan dilakukan ibu-ibu rumah tangga untuk mengatasi masalah di atas adalah melalui bertanam terrarium. Terrarium selain bermanfaat dalam mengurangi polutan pabrik, penanamannya juga tidak memakan lahan yang besar, perawatannya pun mudah dan hemat air. Terrarium sudah mulai banyak diminati. Permintaan akan terrarium khususnya di Jawa Barat sudah tinggi (Dinas KUKM Jabar, 2011) Dengan keterampilan bertanam terrarium ini diharapkan, selain membantu memecahkan masalah lingkungan, juga bisa membantu ibu-ibu di Desa Nasol dan Sindangsari, Kec.Cikoneng untuk mendapatkan penghasilan tambahan.

METODE

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah pelatihan bertanam terrarium (melalui kegiatan ceramah dan praktik). Pendampingan dan fasilitas juga diperlukan dalam rangka mengontrol proses-proses selanjutnya sehingga keberadaan dan keberlanjutan kegiatan "Terrarium sebagai Solusi Cara Bercocok Tanam Hemat Air, Lahan, serta Pengurangan Polutan Pabrik di Desa Nasol dan Sindangsari Kecamatan Cikoneng Kabupaten Ciamis" terus berlanjut dan dikembangkan".

KARYA UTAMA

Karya utama dari kegiatan PKM ini adalah:

- 1. Pengetahuan Teknis
 - Hasil yang dicapai adalah terjadinya peningkatan pengetahuan teknis pembuatan terrarium. Ibu-ibu PKK di kedua desa tersebut sebelumnya tidak mengetahui tentang apa itu terrarium, mulai dari bentuk, informasi pembuatan, serta kegunaannya. Teknis pembuatan sederhana diberikan kepada mereka dalam bentuk modul dan gambar proses pembuatan terrarium yang disajikan secara informatif dan sederhana. Pengetahuan teknis yang diberikan antara lain:
 - a. pengetahuan mengenai pemilihan jenis tanaman hias yang dapat digunakan untuk terrarium yang tersedia di lokasi kajian
 - b. pengetahuan mengenai proses pembuatan terrarium
 Proses-proses tersebut diikuti oleh peserta dengan pemaparan praktisi dilanjutkan dengan praktik pembuatan terrarium.
 Hasil yang didapatkan bahwa ibu PKK memahami teknis pembuatan bunga kering dari limbah pisang dari awal sampai akhir atau dengan kata lain mulai dari pemilihan bahan sampai dengan pengemasan produk terrarium
- 2. Keterampilan Teknis Pembuatan Terrarium Peserta pelatihan partisipatif mengikuti kegiatan pelatihan dari awal sampai akhir dan terlibat dalam praktik pembuatan

terrarium. Secara umum seluruh peserta dapat mempraktikkan hasil pelatihan ini. Peserta dituntut ketekunan dan pelatihan terus menerus sehingga didapat hasil yang memuaskan.

- 3. Keterampilan Manajemen Kewira usahaan
- 4. Analisis Sumber dan Ketersediaan Bahan Bahan baku yang tersedia di lokasi kegiatan ini dilaksanakan cukup melimpah, Jenis-jenis tanaman hias anti polutan yang ada di kedua desa, baik Desa Sindang sari maupun Nasol, banyak ditemukan. Demikian pula dengan sumber daya manusia yang ada. Peserta pada umumnya mempunyai etos kerja yang tinggi.

ULASAN KARYA



Gambar 1. Kegiatan PKM Terarium di Desa Sindangsari dan Nasol

Yang menjadi faktor pendorong dalam kegiatan ini adalah :

- 1. keingintahuan dari para peserta yang cukup tinggi terhadap materi penyuluhan yang diberikan, terutama cara membuat terrarium.
- 2. antusiasme dan partisipasi aktif dari para peserta dalam mengikuti kegiatan.
- 3. sarana dan prasarana pertemuan yang menunjang

Sedangkan yang menjadi faktor panghambat dalam kegiatan ini adalah:

- 1. beberapa peserta kurang berpartisipasi aktif dalam kegiatan
- 2. ketersediaan waktu dan dana yang tidak menunjang

Selain itu, dirasakan perlu pelatihan lanjutan untuk mengembangkan usaha dengan pembuatan *business plan* dan analisis usaha pembuatan terrarium

SIMPULAN

Kegiatan PKM KKMN integratif ini telah memberikan manfaat bagi para peserta yaitu ibu-ibu PKK Desa Sindang Sari dan Nasol, Manfaat yang dirasakan adalah terjadi perubahan yang cukup signifikan dari sisi kognitif, yaitu bertambahnya tingkat pengetahuan ibu-ibu PKK tentang pemanfaatan terrarium sebagai sederhana untuk mengatasi polusi pabrik. Untuk aspek psikomotorik pun ibu-ibu PKK mendapatkan manfaat yaitu dengan bertambahnya keterampilan membuat dan merangkai terrarium, serta mampu membuat perencanaan bisnis terrarium secara sederhana. Kegiatan PKM ini menjadi salah satu solusi praktis dalam mengatasi masalah lingkungan. Polusi asap pabrik, lahan sempit, dan terbatasnya air ternyata dapat diatasi melalui bertanam terrarium.

DAMPAK DAN MANFAAT KEGIATAN

Secara umum manfaat yang diperoleh dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini antara lain:

- 1. Meningkatnya pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam berkreasi membuat terrarium. Kemudian pada akhirnyadiharapkanakanmemunculkan jiwa wirausaha terutama pada ibu-ibu untuk mencoba berbisnis terrarium secara sederhana di rumah.
- 2. Teratasinya masalah lingkungan hidup seperti penumpukan limbah rumah tangga, peminimalisasi masalah polutan pabrik serta penghemat air.

Dampak dari kegiatan PKM ini secara rinci dapat dibandingkan dengan indikator keberhasilan kegiatan, yang dapat dilihat dalam Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Dampak dan Manfaat Kegiatan

Program	Indikator Keberhasilan	Catatan Perkembangan Kegiatan	Status Akhir Hasil Pantauan
Pelatihan 1 : Teknis Pembuatan Terrarium	a. Tingkat partisipasi masyarakat dalam pelatihan b. Masyarakat dapat melakukan praktik pembuatan terrarium c. Masyarakat menguasai kaidah dan proses pembuatan terrarium d. Dihasilkan alternatif pemecahan masalah dan tingkat adopsi teknologi	Sebelumnya para peserta diberikan penjelasan singkat dan diajak untuk berperan serta secara aktif	a. Mengikuti dan berperan serta aktif dalam kegiatan baik tanya jawab maupun praktik b. Terjadinya peningkatan partisipasi masyarakat (ibuibu PKK) dalam Kegiatan di Kelas maupun di Lapangan kurang lebih sebesar 95% c. Pengetahuan kognitif peserta tentang cara membuat terrarium bertambah sekitar 95%. Peserta semula tidak mengetahui cara-cara membuat terrarium, setelah mengikuti sesi pelatihan ini peserta dapat mengetahui cara-cara membuat terrarium.
			d. Terjadi peningkatan keterampilan pada peserta sebesar kurang lebih 90% dalam membuat terrarium. Peserta mendapatkan tambahan keterampilan/ psikomotorik, bagaimana caranya membuat terrarium
Pelatihan 2 : Teknis Perencanaan Bisnis Terrarium sederhana	 a. Partisipasi masyarakat dalam pelatihan b. Masyarakat menguasai teknis perencanaan bisnis terrarium skala kecil c. Dihasilkan alternatif pemecahan masalah kelembagaan 	Sebelumnya para peserta diberikan penjelasan singkat dan diajak untuk berperan serta secara aktif	 a. Partisipasi masyarakat dalam pelatihan sangat baik, sekitar 95% peserta yang diundang hadir dalam kegiatan ini b. terjadi peningkatan kemampuan kognitif sebesar 80%, peserta menguasai teknis perencanaan bisnis terrarium secara sederhana

DAFTAR PUSTAKA

Gaspert, Vincent. 2007. Perencanaan Bisnis. PT. Gramedia Utama. Jakarta

Darwis Rudiman, 2009. Bertanam Terrarium. PT.Angkasa Utama. Surabaya

Dinas KUKM KUKM Kabupaten Ciamis, 2010