

PELATIHAN DAN SOSIALISASI PENGOLAHAN LIMBAH DIAPRES SEBAGAI MEDIA TANAM DI SMK AL-INABAH PONOROGO

Dyan Hatining Ayu Sudarni¹, Nur Ihda Fatikhatin Nisa²
1Prodi Teknik Kimia, Fakultas Teknik, Universitas PGRI Madiun,
Email :dyanhatining.ayu@unipma.ac.id

Abstrak

Limbah diapers ini banyak ditemui di sungai dan susah untuk dimusnahkan ataupun terurai. Indonesia termasuk pengguna popok terbanyak, hal ini terlihat dari angka kelahiran bayi terbanyak setiap tahunnya. Peningkatan penggunaan popok bayi kurang diimbangi dengan system pengolahan atau pemanfaatan limbah yang baik sehingga akan menjadi permasalahan terhadap lingkungan. Sekarang ini bukan hanya bayi yang menggunakan popok orang dewasa (lansia) pun sekarang sering menggunakannya. Berdasarkan pada analisis situasi di atas terlihat muncul ide untuk pemanfaatan limbah diapres (popok bayi) sebagai perhatian masyarakat terhadap lingkungan. Siswa SMK AL-INABAH mengolah limbah popok bayi yang ada di sungai sebagai media tanam

Kata Kunci: diapers, limbah, media tanam, pemanfaatan, pengolahan

PENDAHULUAN

Sampah diapers atau biasa disebut popok baik popok bayi dan popok dewasa, sekarang ini jumlahnya sangat melimpah. Hampir setiap bayi memakai diapers setiap hari mulai umur 3 bulan sampai umur sekitar 3 tahunan. Diapers ini memiliki sifat yang unik, yaitu bisa menyerap air dan menyimpan air sampai beberapa ratus kali massanya. Bahkan saat ini tidak hanyabayisaja yang memakai diapers, tetapi jugalanjutusia. Limbah diapers sangat banyak dan susah untuk di musnahkan. Indonesia memiliki angka kelahiran bayi mencapai sekitar 4,5 juta setiap tahunnya (Badan Pusat Statistik, 2010).

Peningkatan penggunaan popok bayi kurang diimbangi dengan system pengolahan atau pemanfaatan limbah yang baik sehingga akan menjadi permasalahan terhadap lingkungan. Popok bayi secara umum berupa kapas dan pulp yang merupakan senyawa polimer berupa selulosa (Cowd, 1991). Namun pengkajian terhadap perilaku masyarakat Indonesia menunjukkan bahwa, masyarakat di Indonesia memiliki karakter dan perilaku yang buruk tentang sampah, yakni dengan sikap membuang sampah sembarangan. Sikap dan karakter ini tidak mengenal status social ataupun tingkat pendidikan. Rata sampah akan dibuang di sungai dan hal ini sangat mempengaruhi kualitas air sungai. Selain itu pemandangan sungai sangat tidak enak dipandang (Wibisono & Dewi, 2014).

Berdasarkan pada analisis situasi di atas terlihat muncul ide untuk pemanfaatan limbah diapres (popok bayi) sebagai perhatian masyarakat terhadap lingkungan. Siswa SMK AL-INABAH Babadan Ponorogo mengolah limbah popok bayi yang ada di sungai sebagai media tanam.

Bahan yang menyerap air di dalam sampah diapers tersebut adalah bahan organik. Bagian ini ada di bagian dalam yang dilapisi dengan kain. Bagian yang dimanfaatkan sebagai media tanam adalah bagian ini, yaitu bagian sampah diapers yang memiliki kemampuan untuk menyerap dan menyimpan air. Jadi pemanfaatan sampah diapers ini diawali dengan pemisahan bagian diapers yang menyerap air dengan bagian-bagian lainnya.

Adapun cara lain penggunaan diampers untuk tanaman, yaitu dengan cara dicampurkan ke air yang digunakan untuk menyiram. Air untuk menyiram bisa air saja atau air yang sudah diberi pupuk cair (seperti [biang POC](#)). Di air tersebut ditambahkan sedikit diapers. Setelah itu baru disiramkan ketanah. Air/pupuk organik cairnya akan meresap kedalam diapers dan akan dilepaskan pelan-pelan. Cara ini sangatlah berguna jika dilakukan saat musin kemarau. Dimana sifat silica popok bayi yang mampu menahan air lebih banyak dan tidak akan cepat kering.

METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan pengabdian masyarakat dilakukan di SMK Al-INABAH Ponorogo sebagai berikut:

- a. Koordinasi dengan mitra, terkait dengan penyusunan jadwal kegiatan;
- b. Persiapan sosialisasi dan pelatihan;
- c. Sosialisasi tentang pemanfaatan limbah dan mampu menumbuhkan peluang usaha rumahan; dan
- d. Pembinaan pasca kegiatan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Rangkaian kegiatan yang dilakukan dalam pengabdian masyarakat ini.

- a. Koordinasi dengan SMK AL-INABAH Babadan Ponorogo

Pada kegiatan ini tim pengabdian dan mitra membahas tentang kegiatan yang akan dilaksanakan, tempat pelaksanaan dan waktu pelaksanaan sosialisasi dan pelatihan.

- b. Persiapan Sosialisasi dan Pelatihan

Kegiatan ini berupa pembuatan modul sosialisasi dan pelatihan. Modul pelatihan berisi materi bahaya akan limbah yang dibuang secara bebas di lingkungan dan pemanfaatan limbah. Limbah yang paling banyak di buang ke sungai dan sulit terurai adalah limbah plastik, salah satunya adalah popok (diapers).

- c. Pelaksanaan Sosialisasi dan Pelatihan

Pelatihan dilakukan dengan cara membuat media tanam dengan limbah popok bayi (*diapers*).

Adapun alat dan bahan yang disiapkan sebagaiberikut :

1. Tanah
2. SilikaDiapres
3. Tanaman (bunga mawar dan daun brokoli)
4. Biji Kacang Hijau
5. Pot bunga
6. Aqua gelas (polibag)

Hal ini terlihat pada gambar 1, merupakan tanah yang akan dipakai untuk media. Serta terlihat juga gambar 2 adalah silika diapres yang akan dicampurkan dengan tanah. Pemanfaatan limbah diapers sebagai media tanam ini akan dilakukan dengan berbagai letak diapresnya. Posisi diapers ini akan memperlihatkan posisi paling baik untuk media tanam, seperti pada gambar 3. Langkah-langkah dalam proses pelatihan seperti tertera di gambar 4, 5 dan 6.



Gambar 1. Media Tanam (Tanah)



Gambar2.Posisi Letak Diapres



Gambar 4.Praktek Tanam dengan Diapres

d. Pelaksanaan Pasca Kegiatan



Gambar 7.Hasil Penanaman dengan Media Tanam Diapres

Evaluasi kegiatan dilakukan dengan Tanya jawab kepada siswa yang telah mengikuti pelatihan sebelumnya untuk melihat sejauh mana tanggapan peserta terhadap kegiatan yang telah dilakukan. Aspek yang ditinjau adalah tentang pendapat dan tanggapan peserta tentang pelaksanaan pelatihan. Hasil diskusi memperlihatkan bahwa mitra sangat setuju dengan kegiatan pengabdian ini karena mitra belum pernah mendapatkan penyuluhan dan pelatihan. Disamping itu peserta juga termotivasi dan tertarik untuk mengembangkan lebih lanjut pemanfaatan limbah popok bayi tersebut dan dapat menyelamatkan lingkungan.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan kemitraan masyarakat, dapat disimpulkan sebagai berikut:

- Kegiatan kemitraan masyarakat terlaksana sesuai dengan rencana.
- Meningkatnya partisipasi dan peran aktif untuk lebih menyadari pentingnya menjaga lingkungan dari bahaya limbah popok bayi.
- Dapat memanfaatkan limbah popok bayi sebagai media tanam yang mampu menyuburkan tanaman.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. 2010. Laju Pertumbuhan Penduduk. Dikutip dari: <http://www.bps.go.id>. Di akses pada tanggal 25 April 2018.
- Cowd, M.A. 1991. Kimia Polimer. Penerbit ITB, Bandung.
- Wibisono, A. F., & Dewi, P. (2014). Sosialisasi bahaya membuang sampah sembarangan dan menentukan lokasi TPA di dusun deles desa jagonayan kecamatan ngablak. *Jurnal Inovasi dan Kewirausahaan*,3(1): 2089-3086