

## Cara Pintar Mengolah Jerami dan Sekam di Gampong Pande



Dosen Universitas Malikussaleh memberikan pelatihan kepada masyarakat Gampong Pande Kecamatan Tanah Pasir Kabupaten Aceh Utara untuk mengolah sekam dan jerami untuk biorang, Ahad (14/11/2021). Foto: Ist.



SEKAM dan jerami selama ini sering dimusnahkan para petani dengan membakar karena dianggap tidak berguna. Padahal dengan sedikit sentuhan teknologi, kedua limbah biomassa produk pertanian tersebut bisa diolah menjadi bioarang yang bermanfaat sebagai pembenah tanah yang akan menahan pupuk agar tidak hanyut saat musim hujan.

Kondisi itu memberikan inspirasi bagi sejumlah dosen Universitas Malikussaleh untuk melakukan program pengabdian kepada masyarakat dengan memanfaatkan sekam dan jerami yang selama ini dimusnahkan warga atau dijadikan sebagai pakan ternak.

“Padahal, sekam dan jerami bisa diolah menjadi bioarang yang membenah tanah agar dapat menahan pupuk di musim hujan. Bioarang tidak bisa menggantikan fungsi pupuk. Tapi mampu meningkatkan infiltrasi dan retensi air, mencegah nutrisi dari pencucian ke dalam tanah, serta bisa meningkatkan pH tanah dari yang sangat asam,” ungkap Dr Ismadi dari Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh ketika menyebutkan beberapa manfaat bioarang dari sekam dan jerami.

Ismadi menjelaskan hal tersebut ketika menjadi narasumber program pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan Dr Adi Setiawan, Zainuddin Ginting, MT, dan Sri Setiawaty, M.Pd di Gampong Pande Kecamatan Tanah Pasir, Aceh Utara, Ahad (14/11/2021).

Ketua tim pengabdian, Adi Setiawan, menyebutkan masyarakat Gampong Pande sebagian besar bermata pencaharian sebagai petani dan hampir seluruh wilayahnya dijadikan sawah. Jerami dan sekam selama ini digunakan untuk pakan ternak yaitu jerami dan sekam padi.

“Tapi sebagian jerami hasil panen tersebut dibakar langsung sehingga menimbulkan pencemaran udara dan abu hasil dari pembakaran tersebut dapat mencemari area lahan persawahan,” jelas Adi.

Menurutnya, sekam dan jerami itulah menjadi bioarang yang dapat digunakan kembali oleh masyarakat untuk menghasilkankarbon *soil amendment*. Manfaatnya bisa meningkatkan kualitas fisik tanah atau dapat menyuburkan tanaman. Kemudian bisa menghasilkankarbon *sequestration* untuk penangkapan dan penyimpanan karbondioksida dari atmosfer dalam jangka waktu lama.

Adi Setiawan dkk memberikan pelatihan untuk mengubah biomassa arang melalui pembakaran yang tidak sempurna dengan sebuah alat sederhana yang disebut *kiln* yang terbuat dari bahan yang mudah dan murah dalam memfabrikasikannya.

“Produk akhir dari proses pembakaran biomassa tersebut menjadi arang bukan abu,” ungkap Adi.

Sebelum melakukan pembinaan, mahasiswa S1 Teknik Mesin, S2 Teknik Energi Terbarukan, dan didampingi beberapa dosen, turut serta membantu dan mempersiapkan segala bahan dan alat yang diperlukan untuk mempraktikkan langsung alat *kiln* tersebut kepada masyarakat.

Peserta pelatihan berjumlah 40 orang yang merupakan warga Gampong Pande Kecamatan Tanah Pasir, Aceh Utara. Pelatihan berjalan lancar dan seluruh peserta terlihat begitu antusias memperhatikan penjelasan tentang alat *kiln*.

Selama proses pelatihan berlangsung, tim dosen juga memberikan penilaian terhadap keseriusan peserta. Adi berharap, kegiatan tersebut dapat meningkatkan kemampuan petani dalam mengolah limbah hasil pertanian.

“Masyarakat dapat memanfaatkan limbah menjadi sebuah produk bermanfaat dan tidak mencemarkan lingkungan sekitar,” pungkas Adi Setiawan. **[Ayi Jufridar]**

**Tanggal:** 17 November 2021

**Post by:** [ayi](#)

**Kategori:** [Feature](#),

**Tags:** [Unimal](#), [Aceh](#), [Aceh Utara](#), [Unimal Hebat](#), [Pengabdian Masyarakat](#), [Pelatihan](#),