

## **PENINGKATAN PENGETAHUAN KELOMPOK PRALANSIA DOSNITAHI DALAM PEMANFAATAN SEKAM MENJADI MEDIA TANAM**

**Sri Rahmi Tanjung<sup>1)</sup>, Rahmad Fauzi<sup>2)</sup>, Fitriani Harahap<sup>3)</sup>**

<sup>1)</sup> Prodi Pendidikan Biologi, Institut Pendidikan Tapanuli Selatan

<sup>2)</sup> Prodi Pendidikan Vokasional Informatika, Institut Pendidikan Tapanuli Selatan

<sup>3)</sup> Prodi Pendidikan Profesi Guru, Institut Pendidikan Tapanuli Selatan

*rahmyief@gmail.com*

### **Abstract**

This Community Service Program aims to strengthen the knowledge, skills, and attitudes of the Dosnitahi pre-elderly group in utilizing rice husks as an economically valuable and environmentally friendly planting medium. The pre-elderly group, consisting of individuals aged 45–59 years, was selected as the target group because it has outstanding potential to continue being productive and contributing to improving family welfare. The program was implemented through several stages, namely socialization regarding the benefits and opportunities for utilizing rice husks, technical training in making rice husk-based planting media, implementing simple, easy-to-adopt technology, direct practical assistance, and a comprehensive evaluation to determine the program's effectiveness. The results of the program showed a significant increase in knowledge and skills, as reflected in the average pre-test score of 33.20 to 86.53 in the post-test. These findings indicate that the program is effective. Participants also showed high enthusiasm, so it is hoped that it will foster independence and encourage the empowerment of pre-elderly groups to remain active and economically productive.

*Keywords: husk, planting media, pre-elderly, environment, waste.*

### **Abstrak**

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, serta sikap kelompok pralansia Dosnitahi dalam memanfaatkan sekam padi sebagai media tanam yang bernilai ekonomis dan ramah lingkungan. Kelompok pralansia, yang terdiri dari individu berusia 45–59 tahun, dipilih sebagai sasaran karena memiliki potensi besar untuk terus produktif dan berkontribusi pada peningkatan kesejahteraan keluarga. Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu sosialisasi mengenai manfaat dan peluang pemanfaatan sekam, pelatihan teknis pembuatan media tanam berbasis sekam, penerapan teknologi sederhana yang mudah diadopsi, pendampingan praktik langsung, serta evaluasi menyeluruh untuk melihat efektivitas program. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan signifikan pada aspek pengetahuan dan keterampilan, yang tercermin dari nilai rata-rata pre-test sebesar 33,20 menjadi 86,53 pada post-test. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa program berjalan efektif. Peserta juga menunjukkan antusiasme tinggi, sehingga diharapkan dapat menumbuhkan kemandirian dan mendorong pemberdayaan kelompok pralansia agar tetap aktif dan produktif secara ekonomi.

*Keywords: sekam, media tanam, pralansia, lingkungan, limbah.*

### **PENDAHULUAN**

Desa Simanosor memiliki kelompok masyarakat pra lansia yang masih produktif yang tergabung ke

dalam kelompok Dosnitahi (BKKBN, 2025). Meskipun mereka sudah tua, kelompok masyarakat ini masih memiliki kekuatan fisik dan waktu luang untuk melakukan hal-hal

produktif. Salah satu desa di Kabupaten Tapanuli Tengah, Simanosor, memiliki potensi sumber daya alam pertanian, terutama padi. Sekam padi memiliki potensi yang sangat besar untuk digunakan sebagai media tanaman; namun, sekam yang dihasilkan dari proses penggilingan padi tidak dimanfaatkan dengan baik dan dibuang begitu saja dikilang padi. Penggunaan sekam padi sebagai media tanam meningkatkan produktivitas tanaman dengan banyak manfaat. Dengan meningkatkan aerasi dan menjaga kelembapan, sekam padi dapat memperbaiki struktur media sehingga akar dapat tumbuh dengan lebih baik. Selain itu, sifatnya yang ringan dan berpori membuat media tanam lebih gembur dan tidak mudah memadat.

Sekam padi juga dapat menyerap dan menyimpan unsur hara dan menyediakan lingkungan yang lebih steril untuk pertumbuhan bibit (Listiana, 2021). Ini terutama berlaku untuk sekam padi yang dibakar. Sekam padi sebagai media tanam tidak hanya meningkatkan kualitas pertumbuhan tanaman, tetapi juga merupakan cara yang ekonomis dan ramah lingkungan untuk mengurangi limbah pertanian. Akibatnya, sekam padi sangat relevan digunakan dalam inisiatif sosial yang berfokus pada meningkatkan pengetahuan dan teknik budidaya tanaman yang berkelanjutan. Karena sekam padi merupakan limbah pertanian yang melimpah, murah, dan mudah diperoleh oleh masyarakat, penggunaan sekam padi sebagai media tanam memiliki nilai ekonomi yang tinggi. Sekam padi dapat meningkatkan kualitas pertumbuhan tanaman tanpa biaya yang signifikan karena sifatnya yang ringan dan berpori, serta kemampuan untuk meningkatkan aerasi dan kelembapan media. Penggunaan sekam padi, terutama sekam bakar, juga

dapat menjadi alternatif yang efektif dan kompetitif untuk media tanam dibandingkan dengan media komersial. Selain meningkatkan kualitas budidaya tanaman, penggunaan sekam padi membuka peluang bisnis baru, seperti menjual media tanam campuran atau sekam bakar siap pakai (Hidayah, dkk 2023). Dengan demikian, sekam padi meningkatkan pendapatan masyarakat.

Kelompok pralansia Dosnitahi dapat menggunakan sekam padi sebagai media tanam sehari-hari karena mudah diolah menjadi media tanam yang praktis dan ramah lingkungan. Mereka dapat melakukan aktivitas berkebun yang ringan namun bermanfaat bagi kesehatan sekaligus menghasilkan produk tanaman hias atau konsumsi yang memiliki nilai jual. Oleh karena itu, tidak hanya aktivitas ini meningkatkan kualitas hidup dan kemandirian pralansia, tetapi juga menciptakan peluang ekonomi melalui penjualan media tanam campuran, sekam bakar, atau tanaman hasil budidaya yang menguntungkan secara ekonomi (Chandra, dkk, 2025).

## **METODE**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat diawali dengan tahap sosialisasi yang bertujuan memberikan pemahaman awal mengenai maksud dan arah program. Pada tahap ini, tim pelaksana melakukan koordinasi dengan kepala desa dan perangkat desa setempat untuk menentukan waktu, tempat, serta jumlah peserta pralansia yang akan terlibat. Sosialisasi dilakukan melalui pertemuan langsung yang memberikan gambaran keseluruhan kegiatan sehingga peserta mengetahui manfaat dan urgensi pemanfaatan sekam sebagai media tanam.

Selain memberikan gambaran umum, sosialisasi juga diarahkan untuk

membangun motivasi dan kesadaran pralansia bahwa sekam memiliki potensi besar sebagai media tanam yang lebih porous dan ramah lingkungan (Winarni dan Susanto, 2025). Peserta dijelaskan tentang kondisi limbah sekam yang selama ini kurang dimanfaatkan serta peluang penggunaannya untuk meningkatkan kualitas dan nilai ekonomi dari limbah sekam padi. Dengan sosialisasi yang efektif, peserta diharapkan lebih siap dan antusias mengikuti rangkaian kegiatan selanjutnya.

Tahap berikutnya adalah pelatihan yang dimulai dengan pemaparan materi teori mengenai jenis-jenis sekam, perbedaan sekam mentah dan sekam bakar, serta karakteristik fisik sekam yang bermanfaat bagi pertumbuhan akar tanaman. Materi ini diberikan secara sederhana dan disesuaikan dengan kemampuan peserta pralansia agar mudah dipahami. Penyampaian teori bertujuan memberikan landasan pengetahuan sebelum peserta memasuki sesi praktik.

Setelah teori disampaikan, peserta mengikuti demonstrasi teknis mengenai proses pengolahan sekam hingga menjadi media tanam yang siap digunakan. Tim pelaksana menunjukkan cara memilih sekam, membakar sekam menjadi arang sekam jika diperlukan, serta mencampurnya dengan bahan organik lain. Selanjutnya, peserta pralansia diberi kesempatan melakukan praktik langsung agar mereka memahami setiap langkah secara nyata dan dapat memproduksi media tanam secara mandiri.

Usai pelatihan, kegiatan dilanjutkan dengan tahap pendampingan yang berfungsi memastikan peserta dapat menerapkan keterampilan yang telah dipelajari. Pendampingan dilakukan melalui monitoring kunjungan ke rumah peserta untuk

melihat kualitas media tanam yang mereka hasilkan, sekaligus memberikan arahan jika terdapat kekeliruan teknis. Melalui pendampingan ini, peserta memperoleh bimbingan berkelanjutan sehingga dapat meningkatkan keterampilan mereka secara konsisten.

Pendampingan juga mencakup sesi konsultasi, baik secara langsung maupun melalui komunikasi tidak formal, untuk membantu pralansia mengatasi kendala seperti perbandingan campuran media tanam, tingkat kelembapan sekam, ataupun perawatan tanaman yang menggunakan media tersebut. Dukungan ini memberi ruang bagi peserta untuk bertanya dan memperbaiki teknik yang kurang tepat. Dengan cara ini, kemampuan mereka tidak hanya meningkat secara teoritis, tetapi juga dalam penerapan nyata sehari-hari.

Tahap akhir dari kegiatan adalah evaluasi yang dilakukan untuk mengukur sejauh mana peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta. Evaluasi dimulai dengan pre-test sebelum pelatihan untuk mengetahui pemahaman awal, lalu dilanjutkan dengan observasi proses selama pelatihan berlangsung. Setelah pelatihan selesai, post-test dan penilaian unjuk kerja dilakukan untuk melihat perkembangan kemampuan peserta dalam membuat media tanam dari sekam. Hasil evaluasi kemudian dianalisis dan didokumentasikan dalam laporan kegiatan sebagai dasar penyempurnaan program dan rekomendasi untuk kegiatan pengabdian berikutnya.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan ini dilaksanakan untuk memanfaatkan sekam padi menjadi media tanam yang dilakukan pada kelompok Pra Lansia Dosnitahi yang

berlangsung dengan baik dan mendapatkan antusias/ respon yang baik oleh peserta kegiatan. Dalam kegiatan sosialisasi yang disampaikan oleh Tim PKM IPTS terjadi komunikasi 2 (dua) arah sehingga melalui adanya tanya jawab disampaikan salah satunya dari Ibu Sitompul yang berlangsung saat kegiatan. Saat kegiatan sosialisasi dilakukan kelompok Pra Lansia Dosnitahi mengisi angket sebelum kegiatan dilaksanakan (*pre test*) dan dilanjutkan dengan pemaparan materi, tanya jawab dan pengisian angket (*post test*).



**Gambar 1. Tim PKM IPTS bersama Kelompok pra lansia Dosnitahi melakukan pemanfaatan sekam menjadi Sekam Bakar (Media Tanam)**

Berdasarkan kegiatan aspek sosial kemasyarakatan untuk pemanfaatan padi menjadi media tanam dapat dilihat dari table berikut ini:

**Tabel 1. Hasil kegiatan pemanfaatan sekam padi menjadi media tanam**

Pemanfaat	Kegiatan	Pre test (%)	Post test (%)
tan sekam padi menjadi media tanam	Sosialisasi	43,33	91,67
	Pelatihan	36,67	88,33
	Penerapan Teknologi	33,33	81,67
	Pendampingan	30,00	85,00
	Evaluasi	28,33	85,00
	Keberlanjutan Program	27,50	87,50
	Rata-Rata	33,20	86,53

Berdasarkan tabel diatas dapat dipaparkan bahwa kegiatan sosialisasi yang dilakukan sebelum kegiatan yakni 43,33% sedangkan setelah kegiatan menjadi 91,67. Hasil ini menunjukkan bahwa kegiatan sosialisasi yang dilakukan berhasil diterapkan kepada kelmopok Pra Lansia Dosnitahi dengan cara yang mudah dipahami, jelas dan menarik sehingga dapat mendorong anggota kelompok Pra Lansia Dosnitahi untuk lebih peduli terhadap pemanfaatan limbah padi berupa sekam menjadi media tanam yang baik untuk pertumbuhan dan perkembangan tanaman.

Selanjutnya, pada kegiatan pelatihan tersebut, diperoleh hasil angket sebesar 36,67% yang menggambarkan kurangnya pengalaman kelompok Pra Lansia Dosnitahi. Setelah pelatihan dilakukan Tim PKM IPTS diperoleh hasil angket yaitu 88,33% yang mencerminkan bahwa pelatihan yang dilakukan memberikan peningkatan pemahaman dan efektif untuk dimanfaatkan oleh kelompok Pra Lansia Dosnitahi untuk mengolah sekam padi menjadi media tanam yang siap untuk diaplikasikan.

Hasil kegiatan penerapan teknologi menggambarkan adanya peningkatan nilai artinya adanya perkembangan positif yang terjadi pada kelompok Pra Lansia Dosnitahi. Nilai angket sebelum kegiatan penerapan teknologi yaitu 33,33% menjadi 81,67%. Hasil angket tersebut

menggambarkan peningkatan pengetahuan penerapan teknologi pada kelompok Pra Lansia Dosnitahi mulai dan mampu mempraktekkan teknologi pengolahan sekam padi menjadi media tanam untuk dapat dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari. Untuk kegiatan pendampingan yang dilakukan oleh Tim PKM IPTS keterlibatan peserta hanya 30% yang mengidentifikasi kurang yakinya kelompok Pra Lansia Dosnitahi. Tim PKM IPTS melakukan pendampingan hingga kini sudah 2 kali secara langsung sehingga diperoleh nilai angket setelah kegiatan pendampingan sebesar 85,00%. Kegiatan ini menunjukkan bahwa bimbingan langsung yang dilakukan oleh Tim IPTS meningkatkan keterlibatan kelompok Pra Lansia Dosnitahi dan meningkatkan motivasi peserta.

Selanjutnya, untuk kegiatan pengolahan limbah sekam padi menjadi media tanam untuk kegiatan evaluasi diperoleh nilai sebesar 28,33%. Namun setelah kegiatan evaluasi dengan melakukan refleksi bersama terkait program diperoleh nilai angket sebesar 80,00%, yang menjelaskan bahwa program ini masih perlu dilakukan perbaikan seperti memastikan dan menentukan jadwal untuk kegiatan tetap berjalan sesuai dengan waktu kelompok Pra Lansia Dosnitahi. Pada kegiatan keberlanjutan program diperoleh nilai awal sebesar 27,50% yang berubah menjadi 87,5% yang menjelaskan bahwa peserta memiliki motivasi yang tinggi untuk tetap melaksanakan kegiatan pengabdian ini. Secara umum dari nilai rata-rata diperoleh peningkatan nilai antara *pre test* dan *post test* sebesar 53,33 secara menyeluruh menegaskan bahwa program pengabdian kepada masyarakat untuk aspek sosial kemasyarakatan pengolahan sekam menjadi media

tanam efektif meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan sikap dari Pra Lansia Dosnitahi.

## SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat pada kelompok Pra Lansia Dosnitahi telah berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan anggota kelompok dalam memanfaatkan sekam padi menjadi media tanam dan pakan ternak. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman dan keterampilan kelompok dalam proses pembakaran sekam menjadi media tanam yang berkualitas.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan ini dilaksanakan melalui pendanaan hibah Pengabdian Berbasis Masyarakat oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Tahun 2025.

## DAFTAR PUSTAKA

- BKKBN. RKM DESA SIMANOSOR 2025 [Internet]. 2025. Available from: <https://kampungkb.bkkbn.go.id/kampung/16687/dst-de>
- Chandra, dkk. 2025. Pemberdayaan Masyarakat melalui Pemanfaatan Limbah Sekam Padi sebagai Pemeliharaan Kesehatan Lingkungan di Desa Gambut. *Jurnal Abdimas Kesehatan* Vol. 7 No. 2.
- Hidayah, A.I., dkk. 2023. Optimalisasi Pemanfaatan Limbah Sekam Padi sebagai Produk Bernilai Ekonomis di Desa Sidorekso. *Jurnal Bina Desa*. Vol. 5. No. 2.
- Listiana, I., dkk. 2021. Pemanfaatan Limbah Sekam Padi dalam

Pembuatan Arang Sekam di  
Pekon Bulurejo Kecamatan  
Gadingrejo Kabupten  
Pringsewu. *Jurnal Pengabdian  
Masyarakat Intervensi  
Komunitas*. Vol. 3. No. 1.

Winarni, M dan Susanto, A. 2025.  
Sosialisasi Pembuatan Arang  
Sekam Padi Model Drum pada  
Masyarakat Desa Rejomulyo,  
Kabupaten Magetan. *Jurnal  
Pengabdian Masyarakat  
Citakarya*. Vol. 3. No. 2.