Teknologi Tepat Guna Pemanfaatan Limbah Hasil Panen Jagung Untuk Silase Pakan Ternak Serta Teknologi Pembuatan Tepung Jagung Dalam Rangka Peningkatan Pendapatan Petani Jagung Di Desa Laju, Kecamatan Langgudu, Kabupaten Bima, NTB

Pengabdian Masyarakat
Skema Bottom-Up Tahun 2026

Alfi Rumidatul, Yayat Hidayat, Anca Awal Sembada
Sekolah Ilmu dan Teknologi Hayati, Institut Teknologi Bandung, Bandung, Jawa Barat 40132, Indonesia

Latar Belakang & Kondisi Mitra

Desa Laju, Kecamatan Langgudu, Kabupaten Bima, Nusa Tenggara Barat, merupakan wilayah dengan potensi pertanian jagung yang menjadi salah satu sumber pendapatan masyarakat. Namun, limbah hasil panen jagung, seperti batang, daun, dan bagian tanaman lainnya, belum dimanfaatkan secara optimal dan berpotensi menjadi limbah pertanian. Di sisi lain, petani masih menghadapi keterbatasan teknologi pengolahan hasil panen menjadi produk bernilai tambah serta penyediaan pakan ternak berkualitas. Keterbatasan peralatan dan keterampilan pengolahan jagung juga menyebabkan peluang peningkatan pendapatan belum dimanfaatkan secara maksimal. Oleh karena itu, diperlukan penerapan teknologi tepat guna untuk mengolah limbah jagung menjadi silase pakan ternak dan mengembangkan produksi tepung jagung sebagai upaya meningkatkan nilai tambah hasil pertanian serta pendapatan masyarakat secara berkelanjutan.

Tujuan & Solusi Program

Program ini bertujuan meningkatkan nilai tambah hasil pertanian dan pendapatan petani jagung di Desa Laju melalui penerapan teknologi tepat guna. Solusi yang diterapkan meliputi pemanfaatan limbah hasil panen jagung menjadi silase sebagai pakan ternak serta pengolahan biji jagung menjadi tepung jagung melalui teknologi pengeringan dan penggilingan. Program ini diharapkan dapat mengurangi limbah pertanian, menyediakan pakan ternak alternatif, menghasilkan produk olahan bernilai ekonomi, serta meningkatkan keterampilan dan kemandirian usaha masyarakat.

Metode & Pelaksanaan Kegiatan

1. **Identifikasi Kebutuhan**
   Kebutuhan petani dan potensi limbah hasil panen jagung di Desa Laju
2. **Persiapan**
   Bahan baku, peralatan, dan teknologi pengolahan
3. **Sosialisasi, Pelatihan & Pendampingan**
   - **Pembuatan silase** dari limbah tanaman jagung
   - **Produksi tepung jagung** melalui proses pengeringan dan penggilingan
4. **Monitoring & Evaluasi**
   Menilai kualitas produk, peningkatan keterampilan petani, serta peluang pengembangan usaha secara berkelanjutan

Peran Mitra: Mitra terlibat aktif dalam penyediaan bahan baku, praktik pengoperasian peralatan, proses produksi, hingga pengemasan produk.











Potret Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat di Desa Laju, Nusa Tenggara Barat

Hasil & Peningkatan Keberdayaan Mitra

Program menghasilkan produk silase dari limbah hasil panen jagung sebagai alternatif pakan ternak serta tepung jagung sebagai produk olahan bernilai tambah. Petani memperoleh peningkatan pengetahuan dan keterampilan dalam pengolahan limbah pertanian, pembuatan silase, serta produksi tepung jagung menggunakan teknologi tepat guna. Program ini juga mendorong pemanfaatan hasil panen secara lebih optimal, mengurangi limbah pertanian, meningkatkan diversifikasi produk, dan membuka peluang usaha baru. Dengan demikian, keberdayaan mitra diharapkan meningkat melalui penguatan kapasitas produksi, pengelolaan usaha, dan peningkatan pendapatan secara berkelanjutan.

Luaran & Keberlanjutan Progam

Luaran program meliputi produk silase berbahan limbah hasil panen jagung, tepung jagung, serta penerapan teknologi tepat guna untuk proses fermentasi, pengeringan, dan penggilingan. Program juga menghasilkan peningkatan keterampilan petani dalam pengolahan hasil pertanian dan pengembangan produk bernilai ekonomi. Keberlanjutan program dilakukan melalui pendampingan produksi mandiri, penguatan kelompok tani, optimalisasi pemanfaatan peralatan, serta pengembangan pemasaran produk, sehingga memperkuat pendapatan serta kemandirian ekonomi masyarakat Desa Laju.

Scan Me

Video lengkap kegiatan kami!