

## **IMPLEMENTASI MODEL BIOINDUSTRI BERBASIS JAGUNG TERNAK SAPI MENDUKUNG PENGEMBANGAN JAGUNG DI SUMATERA BARAT**

Model bioindustri (zero waste) merupakan salah satu strategi untuk meningkatkan nilai tambah dan daya saing, pada diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan petani. Dengan konsep bio-industri, seluruh komponen suatu komoditi harus menjadi produk yang mempunyai nilai jual, sehingga penggunaan sumber daya menjadi efisien dan dapat menekan biaya produksi.

Kegiatan implementasi model bioindustri berbasis jagung ternak sapi mendukung pengembangan jagung di Sumatera Barat dilaksanakan di KP. Rambatan dan kawasan pengembangan jagung Kabupaten Tanah Datar dari tahun 2015. Implementasi bioindustri jagung yang diterapkan antara lain: (1) Perbanyak benih jagung hibrida Bima 20-URI; (2) Perbaiki inovasi teknologi budidaya jagung; (3) Pemanfaatan biomas jagung untuk pembuatan silase sebagai pakan ternak; (4) Pemanfaatan limbah jagung untuk pembuatan kompos dan produksi bioetanol; (5) Pemanfaatan limbah kotoran sapi untuk pembuatan biogas serta pemanfaatan limbah urin sapi dari limbah biogas untuk pupuk organik; dan (6) Penumbuhan dan pembinaan kelembagaan bioindustri jagung di Kabupaten Tanah Datar. (NH dan RW)



Foto keragaan perbaikan budidaya jagung hibrida Bima 20-URI sistem tanam jajar legowo (foto kiri) dan pemanfaatan kompos kotoran sapi untuk pemupukan jagung (foto kanan)



Foto keragaan perbanyakan varietas jagung hibrida Bima 20-URI



Foto keragaan silase dari limbah daun dan batang jagung (foto kiri) dan bioetanol dari limbah daun dan batang jagung (foto kanan)





Foto keragaan pemeliharaan ternak sapi dengan pemanfaatan pakan hijauan dari silase jagung



Foto keragaan field day inovasi teknologi model bioindustri jagung (foto kiri) dan produk bio urine dari limbah biogas kotoran sapi (foto kanan)



Pemanfaatan limbah kotoran sapi untuk pembuatan pupuk kompos (foto kiri) dan biogas (foto kanan)