



Riset Grant Sawit K15

Dr. Ir. Ma'ruf Tafsir, Msi, Era  
Yusraini, STP, MSi, Dr. Nevy  
Diana Hanafi, SPT.Msi

Fakultas Pertanian  
Universitas Sumatera Utara

# MOSWit : Biomaterial Baru Turunan Bungkil Inti Sawit Sebagai Imbuhan Pakan Untuk Ternak Unggas

Salah satu faktor pembatas penggunaan Bungkil inti sawit (BIS) terutama untuk ternak monogastrik adalah kandungan seratnya yang tinggi dan komponen dominannya adalah berupa mannososa yang mencapai 56.4% dari total dinding sel BIS, dan ada dalam bentuk ikatan  $\beta$ -mannan. Kandungan mannan yang tinggi disamping sebagai faktor pembatas juga dapat dianggap sebagai potensi untuk mendapatkan imbuhan pakan seperti prebiotik yang akan meningkatkan kesehatan ternak.



Sejauh ini, BIS hanya dipakai sebagai salah satu sumber pakan, padahal melihat potensi tersebut dapat ditingkatkan nilai tambahnya menjadi bahan baku pembuatan imbuhan pakan, dan penelitian ini mengkaji proses produksi dan aplikasi mannan dari BIS sebagai bio material baru turunan sawit (MOSWit) sebagai imbuhan pakan (feed additif) pada ternak unggas



## LUARAN

- 1) Teknologi proses pembuatan feed additif asal BIS (MOSWit) yang berpotensi memperoleh Paten.
- 2) Menghasilkan produk baru turunan hasil samping industri kelapa sawit yang digunakan sebagai imbuhan pakan dan berpotensi dikomersialkan

Penelitian ini dibagi menjadi dua tahapan penelitian yang meliputi :

1. Teknologi Proses Pembuatan Produk MOSWit dan Uji invitro anti Salmonella sp yang untuk mendapatkan proses yang paling efektif dan efisien dalam merombak struktur BIS menjadi material yang lebih sederhana mendekati mannanoligosakarida (MOS) dan uji in vitro sebagai pengendali pathogen (.Salmonella sp).
2. Uji Produk pada Ternak Unggas (in vivo), Produk MOSWit yang diperoleh pada tahun/tahap pertama dengan teknologi proses terbaik diuji kemampuannya sebagai imbuhan pakan yang berfungsi sebagai pengendali pathogen dan immunostimulan pada ternak unggas.