



TEKNOLOGI INOVATIF PERTANIAN



**BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN
KEMENTERIAN PERTANIAN**
www.litbang.pertanian.go.id





Landtonic:
Pupuk Organik Cair
*Landtonic :
Liquid Organic Fertilizer*



Inventor : Matheus Sariubang dan Repelita Kallo
Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sulawesi Selatan
South Sulawesi Assessment Institute for Agricultural Technology

Pupuk Organik Cair (POC) Landtonic mengandung bahan campuran kotoran dan urine sapi dengan perbandingan 1:1. Setelah diproses dalam digester biogas, limbahnya (*slurry*) disaring, kemudian dicampur dengan MOL (Mikro Organik Lokal) dengan perbandingan 1 liter MOL untuk 800 liter urine sapi. Setelah difermentasikan selama 1 minggu, kemudian diaerasi selama 3-6 jam untuk menghilangkan gas amoniak. Setelah proses aerasi selesai, POC dikemas dalam jerigen. Limbah padat yang diperkaya dengan CaO difermentasi menggunakan MOL dengan perbandingan 2,5 liter MOL untuk 1 ton limbah padat untuk menghasilkan Pupuk Organik Padat (POP).

Penggunaan Landtonic dapat meningkatkan produksi padi sebesar 25% dan menekan biaya pemupukan 75%. Aplikasi POC juga dapat menghasilkan gabah 8,7 ton per hektar. POC dapat diproduksi 3.500 liter per bulan dan POP 6 ton per bulan.

Gapoktan pengelola usaha POC dan POP di Sulawesi Selatan sudah dikunjungi oleh sekitar 500 kelompok tani dan telah mendapatkan penghargaan "Indo Livestock Award" dan memperoleh predikat "petani teladan" dari Presiden RI pada tahun 2012.

The Landtonic organic liquid fertilizer is mixture of manure and urine of cow with a ratio of 1:1. Once it is processed in a biogas digester, the slurry is filtered, than it mixed with MOL (Local Organic Micro) with a ratio of 1 liter MOL to 800 liters of cow urine. Once fermented for 1 week, then aerated for 3-6 hours to remove amunonia gas. Once the aeration process is completed, POC is packed in jerry cans. To produce solid organic fertilizer, solid waste enriched with CaO was fermented using a ratio of 2.5 liters MOL for 1 ton of solid waste.

Landtonic can increase rice productivity by 25% and reduce costs for fertilizer application by 75% fertilization. With applications of Landtonic yield of rice can reach 8.7 ton/ha. A Gapoktan (consortium of farmer groups, at sub-district level) in South Sulawesi has successfully produced liquid and solid organic fertilizer.