

Judul Populer: Produksi Ternak Lokal Unggul

Judul English : Production of Superior Local Livestock

Judul Riset: Peningkatan Produktivitas Ternak Lokal Indonesia melalui Perbaikan Sekresi Endogen Hormon Kebuntingan

Deskripsi Singkat

Permasalahan utama dalam usaha ternak di Indonesia ialah produktivitas yang rendah dan kualitas bakalan yang tidak optimum. Laju pertumbuhan anak yang bertahan hidup pun rendah. Upaya perbaikan makanan dan manajemen yang relatif lebih mahal dan kontinu tidak optimal mengatasi masalah ini. Perbaikan sekresi endogen hormon kebuntingan induk melalui penyuntikan sediaan hormon PMSG secara drastis memperbaiki pertumbuhan anak dalam kandungan yang menghasilkan ekspresi genetik pertumbuhan yang unggul dan produksi susu induk yang lebih tinggi yang pada akhirnya meningkatkan pertumbuhan dan daya hidup anak sampai dewasa dan dipasarkan.

Improvement of endogenous secretion of pregnant hormones by PMSG injection prior to mating has been shown to improve embryonic and fetal growth and development in the uterus and placenta that finally improved birth weight and milk production. Improved birth weight and milk production would increase postnatal growth and offspring survival. Increased postnatal growth and survival of the offspring increase maternal productivity almost twice.

Keunggulan

Teknologi superovulasi dilakukan hanya sekali saja dengan memberikan hormon PMSG sebelum perkawinan induk sehingga secara teknis teknologi ini mudah untuk diaplikasikan. Hormon yang diharapkan bekerja untuk memperbaiki kondisi pertumbuhan anak dan perkembangan kelenjar susu adalah hormon yang dihasilkan oleh tubuh ternak itu sendiri, bukan bahan asing yang diimplantasikan atau disuntikkan dari luar tubuh sehingga terbebas dari bahaya residu dan efek berbahaya lainnya.

Inovator: Wasmen Manalu, Andriyanto

Profil Ketua Inovator



Wasmen Manalu, lahir di Simamora, Tapanuli Utara pada 20 Desember 1957. Dosen yang aktif di Departemen Anatomi, Fisiologi, dan Farmakologi, Fakultas Kedokteran Hewan, IPB ini juga menjabat sebagai Kepala Bagian Fisiologi. Beliau menempuh S-1 di bidang Animal Nutrition di IPB serta S-3 di bidang Environmental Physiology di University of Missouri-Columbia, USA. Dosen yang menerjemahkan buku Biology tulisan Campbell ini aktif dalam kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Penelitian beliau tentang Peningkatan Produktivitas Ternak Lokal Indonesia melalui Perbaikan Sekresi Endogen Hormon Kebuntingan telah berhasil membawa beliau menjadi salah satu inovator dalam 106 Inovasi Indonesia versi *Business Innovation Center* (BIC) pada tahun 2014. Beberapa penelitian yang beliau lakukan didanai oleh hibah penelitian Ristek, Deptan, DIKTI, MP3EI, PUPT, BOPTN, dan DP2M. Saat ini beliau fokus pada penelitian tentang data biologis dan fisiologis anak-anak unggul yang dihasilkan melalui metode yang dikembangkan, termasuk informasi keunggulan fungsi organ, kesehatan, kecerdasan, dan daya adaptasi pada lingkungan buruk.

Gambar

