

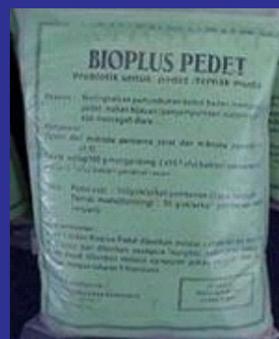
Bioplus Pedet dapat diberikan kepada pedet prasapah karena pedet prasapah belum memiliki mikroba pencerna serat dalam rumen. Penambahan Bioplus Pedet dapat membantu perkembangan mikroba rumen yang kelak akan bersinergi dengan mikroba rumen asli yang terdapat dalam rumen pedet. Bioplus Pedet juga dapat diberikan kepada pedet masa pertumbuhan karena Bioplus Pedet mengandung mikroba rumen yang dapat membantu meningkatkan kecernaan pakan serat tinggi sehingga efisiensi penggunaan pakan meningkat.

Fungsi Bioplus Pedet:

- membantu mempercepat proses adaptasi pedet pada pakan hijauan;
- meningkatkan daya tahan tubuh pedet;
- mengurangi kasus diare pada pedet pada masa adaptasi pakan dari pakan cair (susu) ke pakan hijauan;
- meningkatkan kemampuan mikroba rumen pedet dalam mencerna ransum kaya serat;
- meningkatkan efisiensi penggunaan pakan;
- meningkatkan pertumbuhan bobot badan harian.

Cara pemberian:

- Diberikan hanya satu kali pada awal periode peralihan dari pakan cair/susu ke pakan padat/ hijauan dan konsentrat.
- Dosis 200 g/ekor per sekali pemberian untuk pedet prasapah.
- Dosis 250 g/ekor per sekali pemberian untuk pedet dalam masa pertumbuhan.



## Bioplus Racun

Bioplus Racun merupakan pakan tambahan yang diformulasi dari mikroba rumen terseleksi pencerna racun (campuran berbagai mikroorganisme). Bioplus Racun dapat memperbaiki produktivitas ternak ruminansia, khususnya dalam mencerna dan menetralkan senyawa racun yang terkandung dalam bahan pakan yang dikonsumsi ternak. Pemberian probiotik Bioplus Racun akan membantu menghilangkan dampak senyawa racun pada ternak sehingga ternak mampu menggunakan pakan secara efisien yang pada akhirnya produktivitasnya meningkat.



## Seri Peternakan



# Probiotik Pakan Tambahan untuk Ternak Ruminansia



Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian  
Kementerian Pertanian Republik Indonesia  
2019

### Sumber informasi:

Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 2018. 600 Teknologi Inovatif Pertanian. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Jakarta.

### Untuk memperoleh informasi lebih lanjut hubungi:

Balai Penelitian Ternak  
Jalan Veteran III, Kotak Pos 221 Ciawi Bogor 16002  
Telepon : (0251) 8240752  
Faksimile : (0251) 8240754  
Email : balitnak@litbang.pertanian.go.id

Salah satu solusi untuk meningkatkan dan menjaga produktivitas ternak sesuai dengan potensi genetiknya ialah dengan menambahkan bahan pakan aditif berupa probiotik. Pakan aditif berupa mikroba hidup ini dapat memperbaiki keseimbangan dan fungsi pencernaan hewan inang, memanipulasi mikroflora saluran pencernaan untuk meningkatkan kondisi kesehatan, serta meningkatkan produktivitas ternak.

Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Kementerian Pertanian telah menghasilkan beberapa jenis probiotik yang bermanfaat untuk meningkatkan produktivitas ternak. Probiotik tersebut tidak meninggalkan residu pada produk ternak serta berpotensi dikembangkan secara komersial dalam rangka mendukung peningkatan produksi daging nasional.

### Bioplus

Probiotik Bioplus merupakan campuran mikroba rumen nonpatogen, yaitu bakteri pencerna serat (populasi  $10^9$  per gram) dan fungi pencerna serat (populasi  $10^5$  per gram). Bioplus diperoleh dari berbagai ternak ruminansia dan ternak monogastrik, yang kemudian ditransfer ke ternak lain.

Bioplus dapat meningkatkan efisiensi penggunaan pakan dan daya cerna pakan berkualitas rendah, memperbaiki kesehatan ternak, memacu pertumbuhan ternak, mencegah penurunan bobot badan terutama pada musim kemarau, serta meningkatkan bobot tubuh induk dan nisbah konsumsi pakan. Dengan memberikan Bioplus, ternak tidak perlu lagi diberi bahan pakan sintetis seperti antibiotik atau hormon pertumbuhan. Pemberian Bioplus juga tidak menimbulkan residu dalam jaringan ternak sehingga produk ternak aman dikonsumsi.

Bioplus cukup diberikan satu kali selama periode pemeliharaan dan cocok untuk ternak yang dipelihara di lokasi yang panas dan diberi bahan pakan berserat tinggi. Oleh karena itu, Bioplus potensial dikembangkan untuk mendukung industri

pakan di sentra peternakan yang mempunyai bahan baku pakan berkualitas rendah. Dapat juga sebagai cadangan pakan pada musim kemarau.



### Receptalum

Probiotik Receptalum terbuat dari bahan dasar bunga matahari yang dikeringkan kemudian dibuat tepung. Probiotik Receptalum merupakan pakan aditif yang bermanfaat untuk mengurangi kejadian mastitis subklinis, penyebab utama penurunan produksi susu sapi di Indonesia. Pemberiannya pada sapi perah dikombinasikan dengan probiotik Bioplus.

Keunggulannya probiotik Receptalum yaitu, apabila dikombinasikan dengan Bioplus dapat menurunkan *somatic cell count* (SCC) secara drastis, dari  $1,6 \times 10^6$  menjadi  $8,9 \times 10^3$  sel per ml susu. SCC merupakan suatu indikator yang menunjukkan banyaknya bakteri penyebab mastitis.

Probiotik Receptalum dapat menggantikan fungsi antibiotik, tidak menimbulkan residu pada susu, dan susu yang dihasilkan bebas dari bakteri patogen sehingga aman bagi kesehatan. Receptalum juga meningkatkan kesehatan ternak dan memperbaiki jarak beranak sehingga meningkatkan pendapatan peternak.

Teknologi ini berpotensi dikembangkan untuk menekan kasus mastitis pada ternak yang masih tinggi di Indonesia. Peningkatan produksi susu tentunya akan menekan volume impor sehingga

menghemat devisa. Probiotik Receptalum dapat dikembangkan oleh industri ternak susu dan petani pembudidaya bunga matahari.

### Rater

Probiotik Rater diformulasikan dari ragi tape, *Saccharomyces cerevisiae* dan dapat digunakan sebagai pakan tambahan bagi ternak ruminansia. *S. cerevisiae* merupakan ragi lokal sumber utama protein, protein sel tunggal, untuk pakan ternak.

Probiotik Rater berbentuk serbuk halus berwarna putih, dan berbau khas tape. Pemberiannya pada ternak ruminansia dapat meningkatkan daya cerna pakan dan keseimbangan mikroba dalam saluran pencernaan, meningkatkan efisiensi pakan konsentrat, dan bersinergi positif apabila pemberiannya dikombinasikan dengan Bioplus. Teknologi ini berpotensi dikembangkan oleh industri pakan di sentra peternakan ruminansia karena dapat memberikan keuntungan ganda.



### Bioplus Pedet

Bioplus Pedet khusus diberikan pada pedet. Bioplus Pedet adalah jasad renik asal rumen yang bersifat nonpatogen dan diberikan kepada pedet yang belum diberi pakan hijauan/prasapah atau pedet dalam masa pertumbuhan.