

MEMO PROPOSAL PERCOBAAN

No. 03/Formulator/Lab/II/2023

JUDUL

Membandingkan Performans dan Efisiensi Ayam Broiler Dengan Membandingkan Produk *Feed Additive* enzim *Protease Concentrase P* vs *Sunpro* Pada Pakan Broiler SB20 dan SB21 Di Farm Genengan kabupaten Malang Kandang 5.

LATAR BELAKANG

Seiring dengan semakin mahal dan langkanya harga Bahan Baku pakan ternak, terutama komoditas Bahan Baku Import. Pabrikan pakan saat ini harus melakukan manufer terutama dalam pembuatan formula pakan, terutama dengan menggunakan bahan baku alternative serta pengoptimalan produk *Feed Additive* salah satunya adalah Enzim. Bahan baku alternative secara analisa banyak dijumpai kandungan antinutrisi yang mana apabila tidak dapat dicerna oleh saluran pencernaan akan menyebabkan problem pada kesehatan ternak. Arabinoxylan, Phytic, NSP dan Glucan merupakan antinutrisi pada beberapa bahan baku alternative yang sulit dicerna oleh saluran pencernaan Ayam khususnya ayam Broiler.

Sehubungan dengan telah dilarangnya penggunaan *antibiotic growth promotor* (AGP) dalam pakan oleh pemerintah Indonesia, maka pencarian pengganti AGP mejadi penting saat ini. Enzyme menjadi salah satu pengganti AGP potensial. Enzim untuk kebutuhan industri umumnya diisolasi dari berbagai jenis mikroorganisme. Mikroorganisme dapat menghasilkan enzim dalam jumlah dan jenis yang bervariasi, waktu produksinya lebih cepat serta mudah dikontrol. Produksi dan perdagangan enzim saat ini didominasi oleh kelompok enzim hidrolitik seperti amilase, protease, katalase dan lipase (Poernomo, 2003). Aplikasi enzim dalam bidang industri, saat ini membutuhkan enzim yang tahan lingkungan, yaitu memiliki stabilitas yang tinggi dan dapat diperoleh dari bakteri yang hidup pada kondisi ekstrim seperti enzim dari bakteri termofilik. Salah satu jenis enzim yang banyak dihasilkan oleh mikroorganisme termofil adalah enzim protease. Protease merupakan enzim yang mampu menghidrolisis ikatan peptida pada substrat protein.

Menarik diteliti untuk mengetahui performans dan efisiensi ayam broiler dengan menggunakan beberapa kombinasi enzim sebagai efisiensi nutrisi dan sebagai AGP replacer yang potensial. Terdapat 2 perlakuan terdiri dari Pakan Kontrol dengan imbuhan enzim *Protease* (*Cocentrase P*) dan *Sunpro* (*Trial* pakan).

TUJUAN

Mengetahui Performans dan Efisiensi Ayam Broiler Dengan Menggunakan Pakan *feed additive* pengganti AGP Pada Pakan Broiler SB20 dan SB21 Di Farm Genengan kabupaten Malang Kandang 5.

TEMPAT DAN WAKTU

Farm Genengan Kandang 5 (lima), Tanggal : Maret 2023 (estimasi Pada umur pemberian pakan trial 35 hari)

MATERI & METODE

Ayam broiler ex DMC 1500 ekor yang dipelihara pada umur 0–35 hari sebanyak 750 ekor / perlakuan di kandang terbuka (*open house*) dengan diberi 2 perlakuan yaitu:

Treatment		Content	Dosis	Product Price	Add. Cost	Suplier
			(gr/MT)	(Rp/Kg)	(Rp/kg Formula)	
SB20 & SB21 Kontrol	Concentrase P	Protease	150 gr / MT	164.280	Rp. 24.64,-	PT. Bright Intrenasional
SB20 & SB21 Trial	Sunhy	Protease	100 gr / MT	195.000	Rp. 19.5,-	PT. Sarana Veterinaria Jaya Abadi

PENGUMPULAN DATA

1. Laboratorium-Feedmill
 - 1.1 Analisa proksimat, pati (Starch), Ca, P, Na, Cl dan K pakan percobaan
2. QC Proses
 - 2.1 Uji Fisik pakan percobaan
3. Farm – Rembun , melakukan pemeliharaan broiler dan pengambilan data-data:
 - 3.1 Daya Hidup (DH)
 - 3.2 Konsumsi pakan (FI)
 - 3.3 Pertambahan Bobot Badan (WG)
 - 3.4 Konversi pakan (FCR)
 - 3.5 Pendapatan diatas biaya pakan (IOFC)
 - 3.6 Indeks Performans (IP)
 - 3.7 Income Over Feed Cost (IOFC)

Mojokerto, 28 Februari 2023

Dibuat oleh,

Mengetahui,

Menyetujui,

Henri E. Prasetyo

Formulator

Gunarso

Plant Manager

Yunindra

Vice COO

DESIGN PLAN

 Membandingkan Performans dan Efisiensi Ayam Broiler Dengan Membandingkan Produk *Feed Additive* enzim *Protease* Concentrase P vs Sunpro Pada Pakan Broiler SB20 dan SB21 Di Farm Genengan kabupaten Malang Kandang 5

No	TAHAP DESIGN	PIC	Tahun 2022		Keterangan
			Target	Aktual	
1	Masukan Design	Formulator	Februari 2023		
2	Review Masukan Design	Formulator	Februari 2023		
3	Proposal Percobaan	Formulator	Februari 2023		
4	Review Proposal Percobaan	Formulator	Februari 2023		
5	Formula Hipotesis	Formulator	Februari 2023		
6	Review Formula Hipotesis	Plant Manager	Februari 2023		
7	Produksi pakan dari Formula Hipotesis	Produksi	Maret 2023		
8	Uji Fisik dan Kimia Pakan	QC	Maret 2023		
9	Percobaan pada Ternak	Formulator, Kepala Farm	Maret 2023		
10	Laporan Hasil Percobaan	Formulator, Kepala Farm	Maret 2023		
11	Verifikasi Hasil Percobaan	Formulator	April 2023		
12	Validasi Hasil Percobaan	Plant Manager	April 2023		
13	Produk di Produksi Masal	Plant Manager	-		
14	Review Produk di pelanggan	Formulator	-		

 Mojokerto, 28 Februari 2023
 Dibuat oleh,

Mengetahui,

Menyetujui,

Henri E. Prasetyo
 Formulator

Gunarso
 Plant Manager

Yunindra
 Vice COO

DESIGN INPUT

TOPIK : Membandingkan Performans dan Efisiensi Ayam Broiler Dengan Membandingkan Produk <i>Feed Additive</i> enzim <i>Protease</i> Concentrase P vs Sunpro Pada Pakan Broiler SB20 dan SB21 Di Farm Genengan kabupaten Malang Kandang 5

	<i>Design Baru</i>	V	<i>Perubahan Design</i>
--	--------------------	---	-------------------------

KRITERIA PRODUK	URAIAN / PENJELASAN	OK	TDK OK
<u>FISIK PRODUK PERLAKUAN</u>			
WARNA	Normal		
BAU/SMELL	Normal		
BENTUK	Normal		

<u>PERFORMANCE BROILER</u>	
DH	$A \geq B \geq C \geq D$
FI	$A \geq B \geq C \geq D$
PBB	$A \geq B \geq C \geq D$
FCR	$A \leq B \leq C \leq D$
IP	$A \geq B \geq C \geq D$
PDBP	$A \geq B \geq C \geq D$

<u>PERSYARATAN LEGAL</u>		
SPESIFIKASI PRODUK DARI DIRJEN PETERNAKAN	V	

INFORMASI DARI DESIGN SEBELUMNYA :

INFORMASI LAIN :

Mojokerto, 28 Februari 2023
 Dibuat oleh,

Mengetahui,

Menyetujui,

Henri E. Prasetyo
 Formulator

Gunarso
 Plant Manager

Yunindra
 Vice COO