

**LAPORAN PENELITIAN**  
 No. 003/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**

Sehubungan dengan telah dilarangnya penggunaan antibiotic growth promotor (AGP) dalam pakan oleh pemerintah Indonesia, maka pencarian pengganti AGP menjadi penting saat ini. Enzyme menjadi salah satu pengganti AGP potensial. 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 enzim Protease Concentrase P vs Sunpro Pada Pakan Broiler SB20 dan SB21 Di Farm Genengan kabupaten Malang Kandang 5.

**TEMPAT DAN WAKTU**

Farm Genengan Kandang 4 dan 5, Tanggal : Maret 2023 (estimasi Pada umur pemberian pakan trial 35 hari).

**MATERI & METODE**

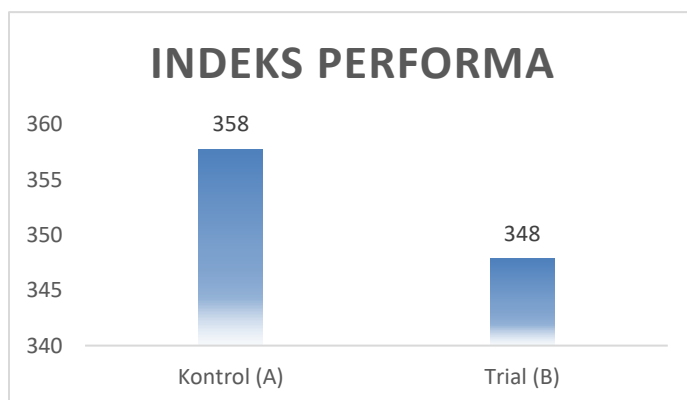
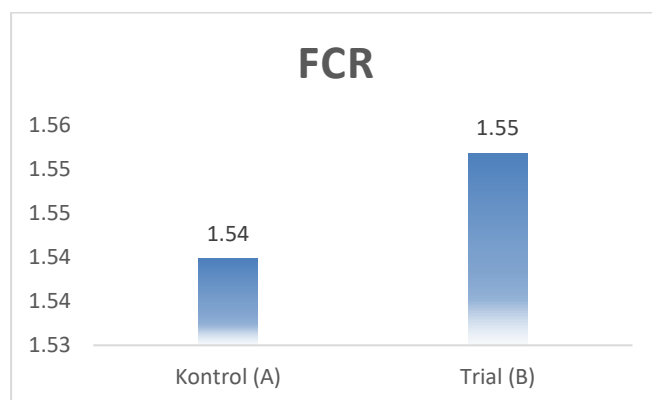
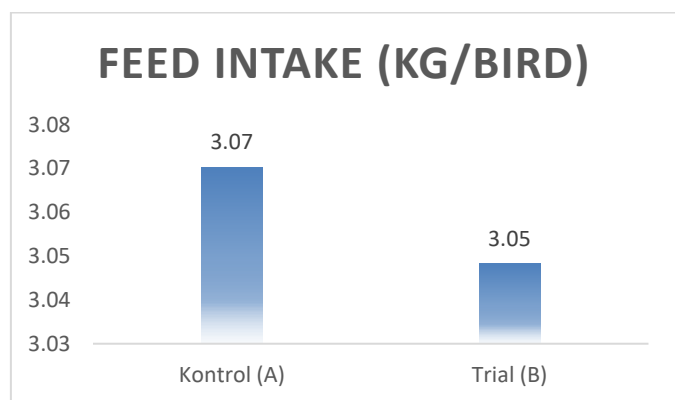
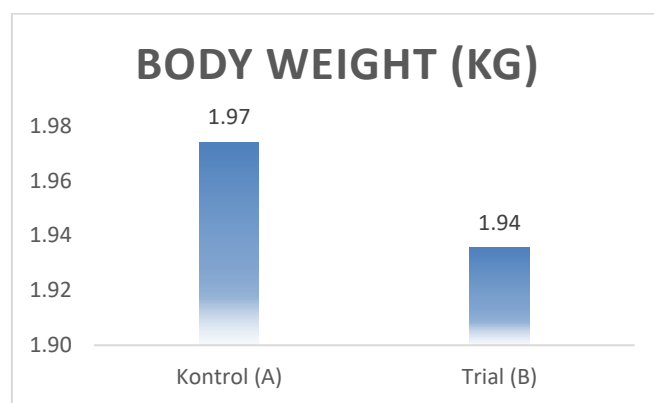
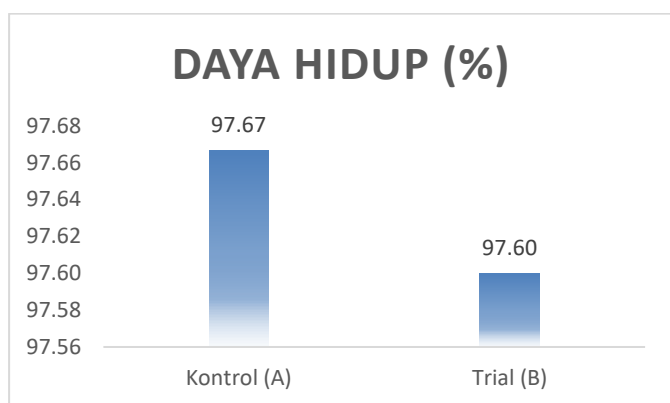
Ayam broiler ex DMC masing-masing kandang sebanyak 1500 ekor yang dipelihara pada umur 0–35 hari sebanyak 750 ekor / perlakuan di kandang terbuka (open house) dengan diberi 2 perlakuan yaitu:

Treatment	Content	Dosis	Product Price	Add. Cost	Diff	Supplier
		(gr/MT)	(Rp/Kg)	(Rp/kg Formula)		
SB20 & SB21 Kontrol	Concentrase P	150 gr / MT	Rp 164.28	Rp 24.64	Rp 5.14	PT. Bright Internasional
SB20 & SB21 Trial	Sunhy	100 gr / MT	Rp 195.00	Rp 19.50		PT. Sarana Veterinaria Jaya Abadi

## HASIL PENELITIAN

Treatment	Content	Suplier	DH (%)	BW (kg)	FI (kg/bird)	FCR	IP
Kontrol (A)	Concentrase P	PT. Bright Internasional	97.67	1.97	3.07	1.54	358
Trial (B)	Sunhy	PT. Sarana Veterinaria Jaya Abadi	97.60	1.94	3.05	1.55	348

**Note :** A (paling besar / terbaik)



Treatment	Content	Supplier	Feed Price (Rp/Kg)		Feed Cost	LB Price	Total Income	IOFC	Diff
			SB20	SB21	Total/ Treatment	Rp/Bird			
Kontrol (A)	Concentrase P	PT. Bright Internasional	Rp 8,648.00	Rp 8,610.00	Rp 19,281,350.00	Rp 17,000.00	Rp 48,850,928.00	Rp 29,569,578.00	Rp 1,128,600.10
Trial (B)	Sunhy	PT. Sarana Veterinaria Jaya Abadi	Rp 8,642.86	Rp 8,604.86	Rp 19,269,862.10	Rp 17,000.00	Rp 47,710,840.00	Rp28,440,977.90	

**Note : A** (paling besar / terbaik)

#### Kesimpulan :

1. Dapat dilihat dari performa, pakan *existing* yakni (SB20K dan SB21K) dengan kandungan *feed additive* Concentrase P secara keseluruhan masih mendominasi dengan lebih unggul dalam segala parameter pengukuran dibandingkan pakan trial dengan *feed additive* Sunhy.
2. Meskipun secara performa masih kalah saing, pakan trial sedikit lebih murah sebesar 5.14 rupiah dari cost *feed additive* yang dikeluarkan dibandingkan *feed additive* pada pakan *existing*.
3. Pada perhitungan IOFC pakan kontrol dengan *feed additive existing* lebih tinggi dibandingkan pakan trial, sehingga secara pemeliharaan pakan kontrol masih lebih menguntungkan dibandingkan pakan trial.

#### Saran :

1. Secara kualitas *feed additive existing* sejauh ini masih berimplikasi positif terhadap pakan *existing* dibandingkan produk trial.
2. Perlu dicari kembali produk lain yang dapat meningkatkan performa ayam dan dengan harga yang lebih murah dibandingkan produk *feed additive existing*
3. Perlu dipertahankan dan ditingkatkan kualitas pakan SB20K dan SB21K dengan *feed additive existing* PT. DMC agar secara performa lebih baik lagi.
4. Perlu kalkulasi perhitungan yang lebih rinci terutama pada saat menentukan jumlah pakan dan estimasi panen agar secara kebutuhan pakan lebih sesuai dan presisi saat trial berlangsung.



## VALIDASI

☐

Diterapkan

☐

Tidak diterapkan

☐

Diulang

Mojokerto, 14 April 2023

Divalidasi oleh :

**Bapak Gunarso**

Plant Manager