

Resume Trial:

Refomulasi Formula Pakan Broiler Starter Dengan Penambahan Enzim Protease di Farm Genengan Malang PT.DMC



Latar Belakang

Disaat ini **harga ayam** dari kandang yang masih relatif **rendah**, maka peternak diharapkan bisa melakukan effisiensi biaya untuk pakan, sehingga dengan menggunakan pakan broiler 2nd maupun 3rd grade PT.DMC diharapkan mampu bersaing dengan pakan 1st yang dari segi harga lebih muran dan secara performa serta produksi masih dapat bersaing. Namun dibutuhkan suatu peran Feed Technology untuk membantu meningkatkan secara kualitas pakannya salah satunya dengan Enzim Protease, Penambahan protease dalam pakan ini juga diharapkan dapat menghidrolisis protein kompleks menjadi senyawa sederhana sehingga ďapat dimanfaatkan óleh ternák untúk memberikan produktivitas yang lebih baik.

Bila hasil penelitian ini memberikan hasil yang positif, maka PT. DMC memberikan pilihan kepada peternak untuk menekan harga pakan yang

lebih murah dengan kualitas yang tidak jauh berbeda.



Project Goals



Daya Hidup

Banyak ayam yang hidup dari total awal pemeliharaan



FCR

Perbandingan pakan yang diberikan dengan bobot badan



IP

Penilaian keberhasilan pemeliharaan berdasar DH,BB,umur panen dan FCR





IOFC

Pendapatan dari selisih antara hasil jual ayam dengan pakan yang diberikan



Feed Intake

Berapa banyak pakan yang dikonsumsi oleh ayam



Trial and Content

<u>Tujuan</u>

Mengetahui performans dan efisiensi pakan ayam broiler dengan menggunakan pakan 2nd dan 3rd grade PT.DMC dengan pemberian enzim protease





Farm Genengan, Kab. Malang, kandang 4.

3 Mei – 7 Juni 2023



Method

Ayam Broiler ex DMC 1500 ekor yang dipelihara pada umur 0-35 hari (cut off), sebanyak 750 ekor/perlakuan pada kandang terbuka (open house) dengan 2 perlakuan

| Treatment | Contont | Spec. | Dosis | Add. Cost Add. Information* | | | | Note | Combine | |
|------------------|----------|--------------------|----------------|-----------------------------|---|---|-----------------------------------|----------------------------------|----------------|---|
| | Content | | (gr/MT) | (Rp/kg Formula) | RM | RM+Matrix | Diff | Note | Suplier | |
| Pakan Kontrol | Protease | >45.000 units/g | 150 gr / MT | Rp. 24.64,- | 20.5% protein 3150 kkal (ME) | 22.475% protein 3283 kkal (ME) | 1% protein dan 10 kkal (ME) | - | Top Up | - |
| Pakan Trial | Protease | 600.000 units/g | 250 gr / MT | Rp. 55.75,- | 19.5.5% protein 3140 kkal (ME) | 21.475% protein 3273 kkal (ME) | | Reformula tion with matrix | Lautan Luas | |

^{* :} nilai tambah dari nutrient



Layout Trial

FRONT / DOOR

| TROWN / DOOK | | | | | | | |
|--------------|-------|--|--|--|--|--|--|
| PAKAN | PAKAN | | | | | | |
| KONTROL | TRIAL | | | | | | |
| PAKAN | PAKAN | | | | | | |
| KONTROL | TRIAL | | | | | | |
| BACK | | | | | | | |

| • | Total Ayam Total Ayam / Treatment | = 1500 ekor = 750 ekor |
|----|-----------------------------------|---------------------------|
| | (2 ulangan, 375 ekor / pen) | . 00 00. |
| • | Pakan DMC Pre Starter | = 7 sak |
| • | Pakan DMC Starter | = 7 sak |
| • | PAKAN 2 nd (Control) | = 27 sak |
| • | PAKAN 3 rd + Cibenza | = 27 sak |
| • | Feed Price | |
| 1. | DMC Pre-Starter | = Rp. 7,866 |
| 2. | DMC Starter | = Rp. 7,796 |
| 3. | PAKAN 2 nd + Control | = Rp. 7,451 |
| 4. | PAKAN 3 rd + Cibenza | = Rp. 6,696 |



Data Panen

• Cut off umur 35 hari / 5 minggu

| Treatment | Content | Suplier | Rataan BW (kg/bird) | Total Bobot Panen (kg) | Rataan FI (kg/bird) | Total FI (kg) | | | |
|-------------|----------|-------------|------------------------|---------------------------|------------------------|---------------|--|--|--|
| Kontrol (A) | Protease | - | 1.72 | 1262.11 | 2.23 | 1635 | | | |
| Trial (B) | Protease | Lautan Luas | 1.68 | 1238.16 | 2.17 | 1635 | | | |

*: Terbaik / Tertinggi



Income Over Feed Cost

- LIVEBIRD PRICE
- TOTAL INCOME
- TOTAL FEED COST
- IOFC

- = Rp. 19.000,-
- = TOTAL WEIGHT LB X LB PRICE
- **=** TOTAL FEED INTAKE X FEED COST
- = TOTAL INCOME TOTAL FEED COST

| | Feed Price (Rp/Kg) | | | Feed Cost | LB Price | | | |
|-------------|-----------------------------------|---------------------------|--------------|------------------|------------|----------------|----------------|-------------|
| Treatment | DMC Pre- Starter (no trial) | DMC Starter (no trial) | | Total/ Treatment | Rp/Bird | Total Income | IOFC | Diff (A-B) |
| Kontrol (A) | Rp. 7,886.00 | Rp. 7,796.00 | Rp. 7,451.00 | Rp. 15,147,250 | Rp. 19,000 | Rp. 32,670,500 | Rp. 17,523,250 | Dn 269 750 |
| Trial (B) | Rp. 7,886.00 | Rp. 7,796.00 | Rp. 6,696.00 | Rp. 14,128,000 | Rp. 19,000 | Rp. 31,920,000 | Rp. 17,792,000 | Rp. 268,750 |

^{*:} Terbaik / Tertinggi



Research schedule

| Feed | 3 May | 10 May | 17 May | 24 May | 31 May | 7 Jun |
|------------------------------------|-------|--------|--------|--------|--------|-------|
| SB20 | | | | | | |
| SB21 | | | | | | |
| Pakan 2 nd (Control) | | | | | | |
| Pakan 2 nd + Cibenza | | | | | | |

Trial Feed we use at 14 DOA



Result

• Cut off umur 35 hari / 5 minggu

| Treatment | Content | Suplier | DH | BW | FI (kg/bird) | FCR | IP |
|-------------|----------|-------------|-------|------|--------------|------|-----|
| Kontrol (A) | Protease | - | 97.87 | 1.72 | 2.23 | 1.3 | 304 |
| Trial (B) | Protease | Lautan Luas | 98.00 | 1.68 | 2.17 | 1.29 | 298 |

*: Terbaik / Tertinggi



Chart Result

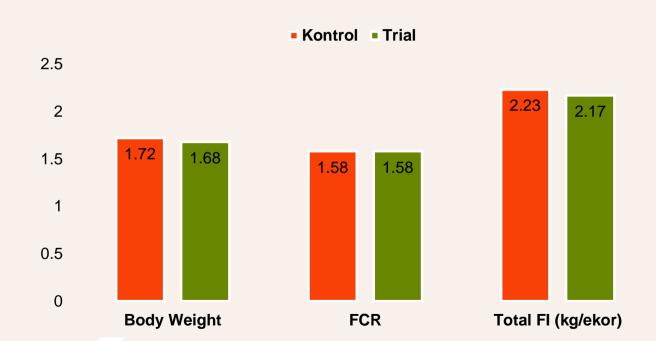
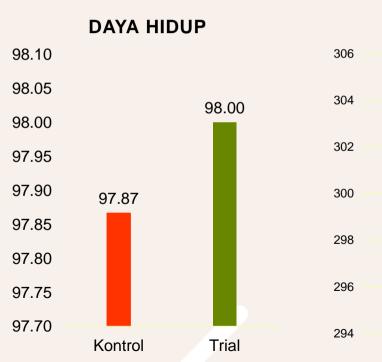
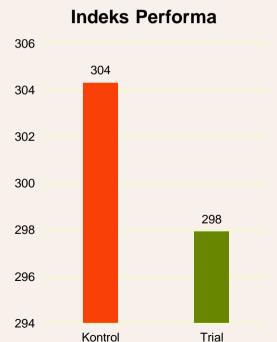
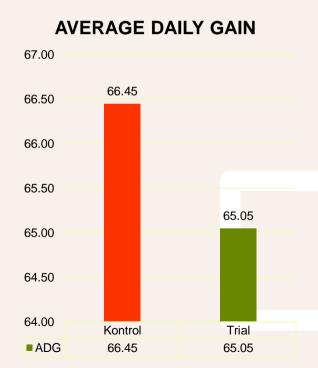




Chart Result









Conclusions

- 1. Pemberian enzim protease "Cibenza" pada pakan broiler 3rd grade PT.DMC, dapat memberikan hasil yang sama secara FCR dengan pakan broiler 2nd grade PT.DMC. Akan tetapi secara parameter BW, ADG, dan FI masih sedikit unggul pakan 2nd grade PT.DMC.
- 2. Dari hasil data performa pakan trial masih dibawah pakan kontrol tetapi pada perhitungan IOFC menunjukkan hasil yang positif, yakni nilai IOFC yang lebih baik pada pakan trial.
- 3. Secara **performa** ayam selama pemeliharaan denga **pakan kontrol** (2nd grade) didapatkan hasil yang **lebih baik** dibandingkan pakan trial (3rd grade), sedangkan hasil **pendapatan** yang didapatkan pada **pakan trial** dengan tambahan enzim Cibenza **lebih menguntungkan** dibandingkan pakan kontrol.

Suggestion

Perlu dilakukan penelitian kembali untuk memastikan keakuratan pakan dan produk sebelum digunakan secara massal serta dimungkinkan untuk dilakukan challenge pada komposisi nutrient pakan untuk mendapatkan hasil yang lebih optimal.

