

**PENGARUH PEMBERIAN AMPAS TAHU FERMENTASI TERHADAP  
PERFORMAN PRODUKSI ITIK LOKAL JANTAN  
(*Anas platyrhynchos*) UMUR 1-8 MINGGU**

***THE EFFECT OF GIVING FERMENTED TOFU DREGS ON THE PRODUCTION  
PERFORMANCE OF LOCAL MALE DUCKS (*Anas platyrhynchos*) AGED 1-8 WEEKS***

Laurensius Sentis Tarigan<sup>1</sup>, Mangonar Lumbantoruan<sup>2</sup>, Untung Pardosi<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Fakultas Peternakan Universitas HKBP Nommensen, Medan, 20234, Indonesia

<sup>2</sup> Fakultas Peternakan Universitas HKBP Nommensen, Medan, 20234, Indonesia

<sup>3</sup> Fakultas Peternakan Universitas HKBP Nommensen, Medan, 20234, Indonesia

\*Korespondensi: [mangonar.lumbantoruan@uhn.ac.id](mailto:mangonar.lumbantoruan@uhn.ac.id)

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian ampas tahu fermentasi terhadap performans itik lokal umur 1-8 minggu dan level pemberian terbaik dalam ransum terhadap performans itik lokal umur 1-8 minggu. Metode penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan (t) yang terdiri dari P<sub>0</sub> = 0%, P<sub>1</sub> = 5%, P<sub>2</sub> = 10%, P<sub>3</sub> = 15%, P<sub>4</sub> = 20%, dan masing-masing memiliki 4 ulangan (r). Penelitian ini menggunakan metode Uji Beda Nyata Terkecil (BNT) yang hasilnya menunjukkan bahwa penggunaan ampas tahu fermentasi terhadap performans itik lokal umur 1-8 minggu memberikan pengaruh yang sangat nyata (P<0,01) terhadap konsumsi ransum, penambahan bobot badan harian dan konversi ransum. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan ampas tahu fermentasi terbaik adalah pada level 10%.

**Kata Kunci:** Ampas Tahu Fermentasi, Performans, Itik lokal.

### Abstract

*This research aims to determine the effect of giving fermented tofu dregs on the performance of local ducks aged 1-8 weeks and the best level of provision in rations on the performance of local ducks aged 2-8 weeks. The research method used was a Completely Randomized Design (CRD) with 5 treatments (t) consisting of P<sub>0</sub> = 0%, P<sub>1</sub> = 5%, P<sub>2</sub> = 10%, P<sub>3</sub> = 15%, P<sub>4</sub> = 20%, and each had 4 repetitions (r). This research used the Least Significant Difference Test (BNT) method, the results of which showed that the use of fermented tofu dregs on the performance of local ducks aged 1-8 weeks had a very significant effect (P<0.01) on feed consumption, daily body weight gain and conversion. The results of this research show that the best use of fermented tofu dregs is at the 10% level*

**Keywords:** Fermented Tofu Dregs, Performance, Local Duck.

### PENDAHULUAN

Ternak itik lokal merupakan salah satu jenis ternak unggas yang sangat umum yang sangat potensial untuk dikembangkan sebagai penghasil telur dan daging, dimana peranan ternak itik nomor dua setelah ayam. Ini terbukti dari populasinya yang cukup besar dan dijumpai tersebar luas di seluruh wilayah tanah air (Srigandono, 1996).

Menurut Riswadi *et al* (2012) salah satu kendala utama dalam peternakan itik adalah tingginya biaya pakan. Biaya pakan dapat mencapai 60 – 70% dari total biaya

produksi. Pada dasarnya pakan yang baik adalah pakan yang bermutu baik dan biaya murah. Mutu pakan yang baik harus ada keseimbangan antara protein, energi, vitamin, mineral, dan air (Sudrajat *et al* 2015). Maka dari itu, pakan yang diberikan harus dan memberikan zat nutrisi untuk ternak. Jadi peran pakan adalah kunci utama dalam penampilan (performance), baik produksi maupun kesehatannya (Wibawan 2012).

Seiring meningkatnya kebutuhan

daging maka itik dibudidayakan secara intensif yang didukung dengan penelitian kearah pengembangan itik guna meningkatkan produktivitasnya. Salah satu cara pengembangn dan peningkatan produksi itik adalah dengan pemberian pakan berkualitas. Pakan berkualitas mengandung zat-zat makanan yang menyediakan semuan kebutuhan nutrisi bagi itik serta pakan yang memiliki fungsi fisiologi dalam proses pencernaan. Serat kasar merupakan salah satu zat makanan yang penting dalam pakan itik , karena berfungsi merangsang gerak peristaltik pencernaan sehingga proses pencernaan zat-zat makanan berjalan baik.

Di Indonesia, ada sekitar 84 ribu industri tahu, mulai dari yang berskala rumah tangga sampai skala besar. Kebutuhan kedelai untuk industri tahu tersebut mencapai 2,56 juta ton per tahun (Sadzali, 2010). Dari jumlah tersebut, ampas tahu yang dihasilkan mencapai 1.024 juta ton atau sekitar 40 % dari total kapasitas produksi tahu. ampas tahu masih bisa digunakan sebagai pakan ternak sapi, kerbau, kambing, ayam, itik dll, karena ampas tahu masih mengandung zat – zat nutrisi yang tinggi.

Menurut Mahfudz (2006) ampas tahu juga mengandung protein dengan asam amino lysin dan metionin, serta kalsium yang cukup tinggi. Namun, kandungan serat kasarnya tinggi, sehingga menjadi faktor pembatas penggunaannya dalam ransum itik.

Oleh sebab itu, untuk mendayagunakan ampas tahu perlu diberi perlakuan dan salah satunya adalah dengan fermentasi. Proses fermentasi yang tidak sempurna dapat menyebabkan berkembangnya bakteri lain yang bersifat patogen yang menimbulkan gangguan kesehatan dan kematian ternak. Oleh karena itu, pemilihan mikroba sebagai inokulan dalam proses fermentasi perlu dicermati

(Mahfudz, 2006).

Berdasarkan uraian tersebut, maka penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh pemanfaatan ampas tahu fermentasi dalam ransum terhadap performans ternak itik lokal jantan umur 1 – 8 minggu.

## **MATERI DAN METODE**

### **Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di lahan percobaan Porlak Nommensen, Desa Simalingkar B, Kecamatan Medan Tuntungan. Selama 1- 8 minggu .

### **Materi Penelitian**

#### **Bahan Penelitian**

Penelitian ini menggunakan itik lokal *Day Old Duck* (DOD) jantan sebanyak 100 ekor yang dibeli dari poultry.

#### **Peralatan Penelitian**

Peralatan yang digunakan selama penelitian yaitu kandang dibuat sebanyak 20 plot dengan ukuran 75 x 50 x 50 cm per plotnya setiap plot diisi 5 (lima) ekor itik , tempat pakan dan tempat minum, karung, koran dan serbuk gergaji sebagai alas kandang, buku dan pena sebagai sarana mencatat data dilapangan setiap hari, selang air untuk membersihkan kandang, tempat pakan dan sumber air minum, timbangan digital untuk menimbang konsumsi pakan dan pertambahan bobot badan, lampu pijar 100 watt dan alat untuk fermentasi.

#### **Bahan Penyusun Ransum**

Ransum yang digunakan dalam penelitian disusun berdasarkan kebutuhan itik lokal jantan pada tabel 2 yang telah memenuhi kebutuhan nutrisi itik lokal jantan yakni energi 3000 kkal/kg, PK 14-16%, SK 6-9%, LK 3-7%, Ca 0,6-1,0% dan P 0,4-1,0%. Bahan yang digunakan dalam ransum terdiri dari ampas tahu fermentasi, menir jagung, dedak halus, bungkil kelapa, bungkil kedelai, tepung ikan, top mix, dan minyak goreng.

Adapun kandungan nutrisi untuk ransum berikut. perlakuan dalam penelitian ini adalah sebagai

**Tabel 1.** Kandungan Nutrisi Bahan Pakan untuk Ransum Perlakuan

Bahan Pakan	Kandungan Nutrisi (%)					
	Protein (%)	Energi (kkal/kg)	Lemak (%)	Serat Kasar (%)	Kalsium (%)	Phosfor (%)
Ampas tahu fermentasi <sup>1</sup>	23,28	2830	2,45	17,35	1,09	0,8
Menir Jagung <sup>3</sup>	9,0	3370	1,7	4,07	0,03	2,23
Bekatul <sup>3</sup>	11,37	1630	7,03	8,24	0,07	1,06
Bungkil kelapa <sup>3</sup>	18,58	1540	12,55	15,38	0,06	0,52
Bkl. Kedelai <sup>2</sup>	47,12	2240	3,8	8,69	0,27	0,68
Tepung ikan <sup>3</sup>	31,8	2970	8,0	1,03	3,5	2,8
Top Mix	-	-	-	-	45	35
Minyak Goreng	-	8600 <sup>3</sup>	-	-	-	-

Sumber : <sup>1</sup>.Nurhayati et. al (2018)

<sup>2</sup>.Anonimous (2001)

<sup>3</sup>.Hartadi (1980)

pada ternak selama penelitian adalah sebagai berikut.

### Ransum Penelitian

Adapun susunan ransum yang diberikan

**Tabel 2.** Susunan Ransum Itik Lokal Jantan 1 – 8 minggu

Bahan Pakan ( <i>Feedstuff</i> )	Perlakuan (%)				
	P0	P1	P2	P3	P4
Ampas Tahu fermentasi	0	5	10	15	20
Menir Jagung	46	47	43	40	39
Dedak halus	26	23	27	26	24
Bungkil kelapa	13	10	5	4	2
Bkl. Kedelai	7	7	7	7	7
Tepung ikan	6	6	6	6	6
Top Mix	1	1	1	1	1
Minyak goreng	1	1	1	1	1
Total	100	100	100	100	100
Kandungan nutrisi ( <i>nutrient content</i> )					
ME (kkal/kg) ( <i>EM (kkal/kg)</i> )	3086,86	3016,17	3013,53	3031	3096,79
Protein kasar (%) ( <i>crude protein (%)</i> )	16,48	16,44	16,36	16,55	16,62
Serat kasar (%) ( <i>crude fiber (%)</i> )	7,68	6,90	7,19	7,73	8,10
Lemak kasar (%) ( <i>crude fat (%)</i> )	5,96	4,52	4,27	4,19	3,95
Ca (%) ( <i>calcium (%)</i> )	0,58	0,56	0,59	0,61	0,63
P (%) ( <i>Phosphorus (%)</i> )	1,65	1,71	1,66	1,60	1,56

Ransum penelitian disusun 1 kali seminggu dan diberikan kepada ternak itik 2 kali sehari yakni pagi hari pada pukul 07.30 WIB dan sore hari pada pukul 17.30 WIB sedangkan air minum diberikan secara *ad-libitum*.

### Metode Penelitian

#### Rancangan Percobaan

Penelitian ini dilakukan secara

eksperimental menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 (lima) perlakuan (P<sub>0</sub>, P<sub>1</sub>, P<sub>2</sub>, P<sub>3</sub>, P<sub>4</sub>) masing-masing perlakuan diulang sebanyak 4 (empat) kali dan setiap ulangan terdiri dari 5 (lima) ekor itik lokal jantan.

Adapun perlakuannya adalah sebagai berikut :

P<sub>0</sub> = Ransum basal

P<sub>1</sub> = 5% ampas tahu fermentasi dalam

ransum basal

P2 = 10% ampas tahu fermentasi dalam ransum basal

P3 = 15% ampas tahu fermentasi dalam ransum basal

P4 = 20% ampas tahu fermentasi dalam ransum basal

**Parameter Penelitian**

a. Konsumsi Ransum  
Konsumsi ransum (KR) dihitung dengan rumus :

$$KR \text{ (gram)} = \text{Jumlah Ransum yang diberi} - \text{Jumlah Ransum Sisa}$$

b. Pertambahan Bobot Badan  
Pengukuran Pertambahan Bobot Badan (PBB) dihitung dengan rumus :

$$PBB \text{ (gram)} = \text{Bobot Badan Akhir} - \text{Bobot Badan Awal}$$

c. Konversi Ransum  
Konversi ransum dapat dihitung dengan rumus :

$$Konversi \ Ransum = \frac{\text{Konsumsi Ransum (gram)}}{\text{Pertambahan Bobot Badan (gram)}}$$

**Analisis Data**

Data dianalisis menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) untuk

mengetahui pengaruh perlakuan terhadap parameter yang akan diukur. Sedangkan data *Income Over Feed Cost* dihitung secara manual tidak menggunakan analisis ragam

$$Y_{ij} = \mu + \tau_i + \epsilon_{ij} \dots i : \text{Perlakuan (1,2,3,4,5)} \\ j : \text{Ulangan (1,2,3,4)}$$

Keterangan :

$Y_{ij}$ : Nilai pengamatan pada perlakuan j dan ulangan ke i

$\mu$  : Nilai tengah umum

$\tau_i$  : Pengaruh perlakuan ke i

$\epsilon_{ij}$  : Pengaruh galat percobaan dari perlakuan ke-I dan ke-j.

Apabila hasil analisis ragam menunjukkan perbedaan yang nyata maka dilanjutkan dengan uji Beda Nyata Terkecil (BNT)..

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Konsumsi Ransum**

Adapun hasil rata-rata konsumsi ransum itik lokal selama penelitian dapat dilihat pada Tabel 6 berikut ini.

**Tabel 3.** Rataan Konsumsi Ransum Itik Lokal selama 8 minggu penelitian (gram/ekor/hari).

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	1	2	3	4		
P0	55,44	55,41	55,13	55,56	221,54	55,39 <sup>AB</sup>
P1	54,56	55,34	55,65	55,86	221,41	55,35 <sup>AB</sup>
P2	56,83	56,54	55,77	55,97	225,11	56,28 <sup>A</sup>
P3	54,02	54,82	55,41	55,12	219,37	54,84 <sup>B</sup>
P4	54,38	54,57	54,41	55,28	218,64	54,66 <sup>B</sup>
Total					1106,07	
Rataan						55,30

Keterangan : Superskrip yang berbeda pada kolom yang sama menunjukkan perbedaan yang sangat nyata (P<0,01).

Dari Tabel 6 di atas dapat dilihat bahwa rata-rata konsumsi ransum pada penelitian ini adalah 55,30 gram/ekor/hari dengan kisaran 54,02-56,83 gram/ekor/hari. Rataan konsumsi ransum tertinggi diperoleh pada perlakuan P<sub>2</sub> (10%) adalah 56,28 gram/ekor/hari dan yang paling rendah adalah P<sub>4</sub> (20%) adalah 54,66

gram/ekor/hari. Berdasarkan hasil penelitian di atas menyatakan bahwa P<sub>2</sub> sangat berbeda nyata dengan P<sub>3</sub> dan P<sub>4</sub> sedangkan tidak berbeda nyata dengan P<sub>0</sub> dan P<sub>1</sub> akan tetapi antara P<sub>0</sub>,P<sub>1</sub>,P<sub>3</sub> dan P<sub>4</sub> tidak berbeda nyata

Amrullah (2004) menyatakan bahwa konsumsi ransum dapat dipengaruhi melalui

besar badan , lingkungan , kondisi fisiologi termak serta gerak laju dari makanan tersebut dalam alat pencernaan ternak. Ali ( 2009) melaporkan bahwa kepadatan kandang yang melebihi kebutuhan optimal dapat menurunkan konsumsi ransum.

Berdasarkan hasil rata-rata konsumsi ransum pada penelitian ini sejalan dengan Konsumsi ransum yang sesuai dengan pendapat Rositawati dkk. (2010) yaitu konsumsiransum itik lokal umur 2 sampai 8 minggu berkisar antara 55 – 126 g/ekor/hari dimana itik dalam keadaan sehat sedangkan lebih rendah dibandingkan dengan penelitian Sinurat *et al* (1996) yaitu melaporkan konsumsi ransum itik lokal jantan umur 2-9 minggu adalah 74,44 gram/ekor/hari dengan pemberian ransum yang mengandung energi metabolisme sebesar 2.700 kkal/kg dan kandungan protein 18,2 %.

Hasil uji statistik menunjukkan bahwa pemberian ampas tahu fermentasi dalam ransum berbeda sangat nyata ( $P < 0,01$ ) terhadap konsumsi ransum itik lokal. Untuk mengetahui perlakuan mana yang memiliki perbedaan, maka dilakukan uji Beda Nyata Terkecil (BNT).

**Tabel 4.** Rataan Pertambahan Bobot Badan Harian itik lokal Selama 8 Minggu Penelitian(gram/ekor/hari).

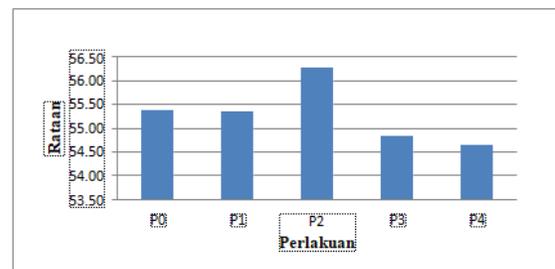
Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	1	2	3	4		
P0	17,04	17,37	17,29	17,08	68,78	17,19 <sup>E</sup>
P1	17,39	17,60	17,86	18,01	70,86	17,71 <sup>D</sup>
P2	18,08	18,69	18,16	18,00	72,93	18,23 <sup>A</sup>
P3	17,69	18,04	18,33	17,94	71,99	18,00 <sup>B</sup>
P4	17,80	18,16	17,96	17,66	71,58	17,89 <sup>C</sup>
Total					356,13	
Rataan						17,81

Keterangan : Superskrip yang berbeda pada kolom yang sama menunjukkan berbeda sangat nyata ( $P < 0,01$ ).

Dari tabel 4 di atas dapat dilihat bahwa rata-rata pertambahan bobot badan pada penelitian ini adalah 17,80 gram/ekor/hari dengan kisaran antara 17,04-18,69 gram/ekor/hari. Rataan laju pertambahan bobot badan itik lokal tertinggi dicapai pada perlakuan P<sub>2</sub> (10%) yaitu 18,23 gram/ekor/hari, sedangkan yang paling

Ampas tahu dapat dijadikan sebagai bahan pakan untuk ternak karena masih mengandung protein kasar cukup tinggi berkisar antara 23 – 29 % (Mathius dan Sinurat, 2001) dan menurut Kompiani *et al.* (1997) kandungan nutrisi ampas tahu adalah 21,3 – 27 %, serat kasar 16 – 23% dan lemak 4,5 – 17%. Ampas tahu mengandung protein yang cukup tinggi yang berasal dari tanaman kacang kedelai.

Tingkat rata-rata konsumsi ransum itik lokal dari setiap perlakuan dapat dilihat pada gambar diagram batang berikut.



**Gambar 1.** Grafik Rataan Konsumsi Ransum itik lokal selama 8 Minggu.

### Pertambahan Bobot Badan

Rataan pertambahan bobot badan itik lokal selama 8 minggu penelitian dapat dilihat pada Tabel 7 berikut ini.

rendah adalah P<sub>0</sub> (0%) yaitu 17,19 gram/ekor/hari. Berdasarkan hasil penelitian di atas pertambahan bobot badan pada itik lokan jantan setiap perlakuan sangat berbeda nyata.

Pernyataan suparyanto (2005) menyatakan bahwa pertumbuhan itik secara umum dipengaruhi oleh spesies , jenis

kelamin, umur dan keseimbangan unsur nutrisi pada pakan . ada juga faktor yang menurunkan bobot badan itik seperti penyakit , kondisi lingkungan yang tidak baik , adanya stress akibat gangguan binatang dan padamnya listrik yang tidak terkontrol. Sarengat *et al* (2006) menyatakan bahwa ransum yang dikonsumsi ternak digunakan untuk hidup pokok , tumbuh dan berproduksi sehingga ransum yang dikonsumsi tersebut secara langsung akan mempengaruhi pertumbuhan.

Berdasarkan hasil, rataan pertambahan bobot badan itik lokal jantan pada penelitian ini 17,81 gram/ekor/hari lebih rendah dibandingkan hasil penelitian Afifudin, 2012 Pertambahan bobot badan itik lokal jantan hingga umur 8 minggu dengan pemberian ampas tahu fermentasi sebanyak 10% yaitu 25,70 gram/ekor/hari. Dan lebih rendah dibandingkan dengan hasil penelitian Prasetyo (2001) melaporkan bahwa rataan bobot badan itik lokal jantan umur 8 minggu sebesar 22,5 gram/ekor/hari

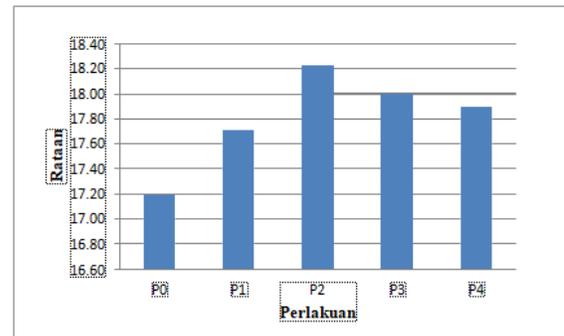
Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa pemberian ampas tahu fermentasi berbeda sangat nyata ( $P < 0,01$ ) terhadap pertambahan bobot badan itik lokal. Untuk mengetahui perbedaan antara perlakuan mana yang berbeda sangat nyata maka dilanjutkan uji Beda Nyata Terkecil (BNT).

Nuraini, dkk (2009) menyatakan bahwa fermentasi pada bahan pakan ternak akan dapat merubah palatabilitas dan kualitas pakan ternak, sehingga cenderung lebih mudah disenangi dan dicerna lebih baik oleh ternak. Pakan fermentasi biasanya mempunyai nilai nutrisi yang lebih tinggi dari pada bahan aslinya karena adanya

enzim yang dihasilkan oleh mikroba itu sendiri.

Perbedaan pertambahan bobot badan ini dipengaruhi oleh tingkat konsumsi ransum. Hal tersebut didukung oleh pendapat Parakkasi (1999) yang menyatakan bahwa pertambahan bobot badan dapat dipengaruhi oleh konsumsi ransum. Dimana semakin menurunnya konsumsi ransum mengakibatkan sedikitnya jumlah nutrisi ransum yang akan disuplai dan diserap di sepanjang alat pencernaan yang pada gilirannya akan mempengaruhi perolehan nilai pertambahan bobot badan Ichwan (2003) menyatakan bahwa, penambahan bobot badan akan di pengaruhi jumlah konsumsi pakan yang dimakan dan kandungan nutrisi yang terdapat dalam pakan tersebut.

Tingkat rataan pertambahan bobot badan itik dari setiap perlakuan dilihat pada gambar diagram berikut.



**Gambar 2.** Grafik rataan pertambahan bobot badan itik lokal selama 8 minggu **Konversi Ransum**

Adapun hasil rataan konversi ransum itik lokal selama penelitian dapat dilihat pada Tabel 5 berikut ini.

**Tabel 5.** Rataan Konversi Ransum Itik Lokal selama 8 Minggu Penelitian.

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	1	2	3	4		
P0	3,53	3,43	3,41	3,52	13,89	3,47 <sup>A</sup>
P1	3,42	3,44	3,40	3,37	13,62	3,40 <sup>AB</sup>
P2	3,42	3,27	3,38	3,35	13,42	3,36 <sup>AB</sup>
P3	3,31	3,38	3,31	3,26	13,26	3,32 <sup>B</sup>
P4	3,30	3,25	3,21	3,38	13,14	3,28 <sup>B</sup>

Total  
Rataan

67,32

3,37

Keterangan : Superskrip yang berbeda pada kolom yang sama menunjukkan perbedaan yang sangat nyata ( $P < 0,01$ ).

Konversi ransum merupakan perbandingan antara jumlah pakan yang dikonsumsi ternak dengan bobot badan yang dihasilkan pada waktu yang sama. Berdasarkan hasil diperoleh dan setelah dianalisa secara statistik, konversi ransum menunjukkan perbedaan yang sangat nyata ( $P < 0,01$ )

Dari Tabel 5 di atas dapat dilihat bahwa rata-rata konversi ransum pada ternak itik lokal jantan selama penelitian memperlihatkan pada penggunaan ampas tahu fermentasi dari tertinggi ke terendah. Rataan konversi ransum yang terendah adalah P<sub>4</sub> (20%) yaitu 3,28 yang merupakan konversi terbaik sedangkan tertinggi yaitu P<sub>0</sub> (0%) yaitu sebesar 3,47. Dengan rata-rata P<sub>0</sub> (0%) 3,47, P<sub>1</sub> (5%) rata-rata konversi ransum 3,40, P<sub>2</sub> (10%) rata-rata konversi ransum 3,36, P<sub>3</sub> (15%) rata-rata konversi ransum 3,32 dan P<sub>4</sub> (20%) rata-rata konversi ransum 3,28. Dari hasil penelitian konversi ransum pada perlakuan P<sub>0</sub> berbeda sangat dengan P<sub>3</sub> dan P<sub>4</sub> sedangkan tidak berbeda nyata dengan P<sub>1</sub> dan P<sub>2</sub> tapi di antara P<sub>1</sub>, P<sub>2</sub>, P<sub>3</sub> dan P<sub>4</sub> tidak berbeda nyata.

Perbedaan angka konversi ransum diduga oleh kandungan nutrisi yang berbeda dari tiap-tiap perlakuan, tingkat efisiensi pemanfaatan ransum selama proses pertumbuhan menjadi daging, jenis ternak, pemberian air minum, dan kesehatan ternak. walaupun dengan jumlah dan pemberian yang sama, masing-masing individu ternak berbeda-beda.

Hal ini sesuai dengan pernyataan Pesti (2009) peningkatan kandungan protein dalam ransum dapat berfungsi untuk menjaga rasio ideal tingkat asam amino esensial untuk meningkatkan efisiensi ransum. Hasil penelitian ini serupa dengan Komarudin (2007) yang menyatakan bahwa konversi ransum sangat terkolerasi dengan

laju pertumbuhan. Kandungan nutrisi ransum yang diperlukan untuk pertumbuhan sangat dipengaruhi oleh umur, bangsa, jenis kelamin, laju pertumbuhan dan penyakit, kesehatan unggas juga mempengaruhi nilai konversi pakan.

Hasil dari rata-rata konversi penelitian itik lokal umur 2-8 minggu dengan perlakuan P<sub>0</sub>(0%), P<sub>1</sub>(5%), P<sub>2</sub>(10%), P<sub>3</sub>(15%), dan P<sub>4</sub>(20%) menyatakan bahwa nilai konversi ransum 3,37. Hal ini sejalan dengan penelitian Nikmatul (2013) yang menyatakan bahwa nilai konversi pakan pada itik lokal jantan berkisar antara 3,03 sampai 4,49 dengan rata-rata 4,02. Dan didukung dengan penelitian Kataren (2002) yang menyatakan bahwa nilai konversi itik jantan yaitu 3,2 – 5,0.

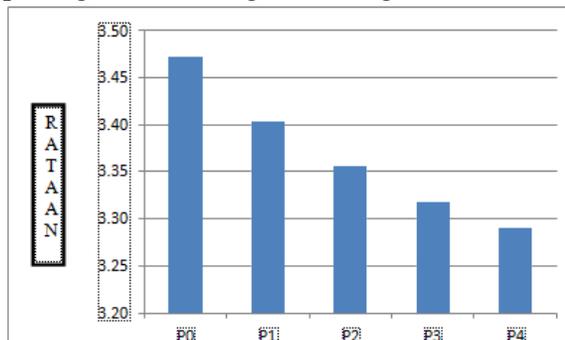
Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa pemberian ampas tahu fermentasi berbeda sangat nyata ( $P < 0,01$ ) terhadap konversi ransum itik lokal. Dimana meningkatnya pemberian ampas tahu fermentasi di taraf 20% memberikan efisiensi dalam mencerna ransum yang baik. Untuk mengetahui perbedaan antara perlakuan mana yang berbeda sangat nyata maka dilanjutkan uji Beda Nyata Terkecil (BNT). Berdasarkan hasil tersebut menunjukkan bahwa perbedaan konversi ransum di atas sangat erat hubungannya dengan konsumsi ransum maupun penambahan bobot badan.

Menurut Fera (2013) menyatakan bahwa faktor yang mempengaruhi konversi ransum diantaranya bentuk fisik ransum, kandungan nutrisi ransum, lingkungan tempat pemeliharaan, strain, berat badan dan jenis kelamin. Penggunaan ampas tahu fermentasi berpengaruh terhadap konversi ransum jika semakin rendah konversi semakin tinggi efisiensi penggunaan.

Konversi pakan merupakan salah satu

indikator yang dapat memberikan gambaran tentang tingkat efisiensi penggunaan pakan. Semakin rendah nilai konversi pakan, maka semakin tinggi tingkat efisiensi penggunaan pakannya (Anggorodi, 1985). Penggunaan ampas tahu fermentasi dengan kultur *Saccharomyces cerevisiae* sebagai inokulan probiotik nyata dapat meningkatkan efisiensi penggunaan pakan. Hal ini dimungkinkan karena adanya proses perebusan dan perendaman pada kacang kedelai sehingga kecernaannya meningkat. Disamping itu, ragi dapat berperan sebagai sumber probiotik dalam saluran pencernaan itik yang dapat meningkatkan aktivitas enzimatis dan aktivitas pencernaan (Jin, dkk, 1997 dalam Trisnadewi2015).

Tingkat rata-rata konversi ransum itik lokal dari setiap perlakuan dapat dilihat pada gambar diagram batang berikut ini.



**Gambar 3.** Grafik Rataan Konversi Ransum itik lokal selama 8 Minggu.

## KESIMPULAN

Dari hasil penelitian dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

- a. Pemberian ampas tahu fermentasi berpengaruh sangat nyata ( $P < 0,01$ ) terhadap konsumsi, penambahan bobot badan dan konversi ransum itik lokal selama 8 minggu.
- b. Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pemberian tepung ampas tahu fermentasi oleh kultur ragi tape sebagai campuran pakan sebanyak 5% - 20% dapat meningkatkan

pertambahan bobot badan, bobot badan akhir dan menurunkan nilai konversi pakan pada itik Lokal jantan umur 1-8 minggu secara signifikan ( $P < 0,01$ ). Namun tingkat konsumsi pakan tidak terdapat perbedaan secara signifikan ( $P > 0,01$ ).

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih (jika ada) ditujukan bagi instansi/lembaga sponsor penelitian. Isi ucapan terima kasih ditulis dengan font Times New Roman 12 dan ditulis dengan single spasi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afifuddin. 2012. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Pustaka Setia.
- Ali, A. N. Febrianti. 2009. *Performans Itik Pedaging (local x peking) Fase Starter pada tingkat kepadatan kandang yang berbeda di desa laboi jaya kabupaten Kampar*. Jurnal Peternakan Vol 6 No 1 Februari 2009 (29-35) ISSN 1829-8729. Pekanbaru.
- Anggorodi, R. 1985. *Ilmu Makanan Ternak Umum*. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Jin, L. Z., dkk. 1997. *Probiotics in Poultry: Modes of action*. World Poultry Sci. J. 53 (4): 351-368
- Ketaren, P. P. 2006. *Pengaruh Suplementasi Enzim ke dalam Pakan Mengandung Dedak Tinggi terhadap Performan Itik Pedaging*. Pros. Seminar Nasional Bioteknologi. Cibinong, 15 – 16 Nopember 2006. Puslit Bioteknologi, LIPI, Cibinong. hlm. 134 – 139.
- Kompiang, I. P., T. Purwadaria, T. Haryati, dan Supriyati. 1997. *Bioconversion of sago (Metroxylon sp) waste*. In: *Current Status of Agricultural*

*Biotechnology in Indonesia.*  
Darussman, A, I. P. Kompiang and S.  
Moeljoprawiro Eds. AARD Indonesia.  
Pp. 523- 526.

Mahfudz, L. D. 2006. *Ampas tahu fermentasi sebagai bahan pakan ayam pedaging.* Caraka Tani, Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian Vol 21 (1): 39-45.

Mathius, I.W dan Sinurat A.P (2001). *Pemanfaatan Bahan Pakan Inkonvensional untuk Ternak.* Wartazoa 11(12): 20-31

Nuraini, Sabrina, nSuslina A. Latif. 2009. *Improving the Quality of Tapioca by Product Through Fermentation by Neurospora crassa to Produce & Carotene Rich Feed.* Pakistan Journal of Natrition 8 (4): 487-490,2009.

Riswandi, Sofia S, Fitra Y. 2012. *Kombinasi Strabio dan EM-4 Melalui pakan dan Air Minum Terhadap Performa Itik Lokal Umur 1-6 Minggu: Universitas Sriwijaya.* Palembang.

Sadzali Imam. 2010. *Potensi Limbah Tahu Sebagai Biogas.* Jurnal UI Untuk Bangsa Seri Kesehatan, Sains, dan Teknologi. Diakses 16 Mei 2019.

Sadzali, Iman, 2010. *Potensi Limbah Tahu Sebagai Biogas.* Departemen Fisika.

Sinurat, dkk. 1996. *Nilai gizi bungkil kelapa yang difermentasi dan pemanfaatannya dalam ransum itik jantan.* Jurnal Ilmu Ternak dan Veteriner 1 (3) : 161-168. Puslitbang Peternakan, Departemen Pertanian Bogor.

Wibawan IWT. 2012. *Strategi Pengendalian Penyakit Utama pada Ayam Kampung. Workshop Nasional Unggas Lokal.* Bogor (ID): 34-37.