

**BAB IV**  
**PEMBAHASAN**

**4.1 Pengaruh Pakan Tambahan Tepung Ikan Gabus (*Channa striata*) Terhadap Morfometrik Itik Peking (*Anas platyrhynchos domestica* L.)**

Morfometrik merupakan studi yang berhubungan dengan variasi dan perubahan bentuk dan ukuran dari suatu organisme, meliputi pengukuran panjang dan pengamatan rangka tubuh. Pengukuran morfometrik dalam penelitian ini dilakukan setiap seminggu sekali selama 6 minggu. Setelah dilakukannya penelitian selama 42 hari di dapatkan data hasil penelitian penambahan pakan tambahan tepung ikan gabus terhadap Morfometrik Itik Peking (*Anas platyrhynchos domestica* L.) dapat dilihat pada tabel 4.1.

Tabel 4.1. Pengukuran morfometrik pada itik peking

Perlakuan	Parameter (Rata-rata ±SD)					P=valuue
	Kaki	Paha	Dada	Sayap	Maksilla	
P0	13.42±.532 <sup>d</sup>	6.8±.158 <sup>d</sup>	15.8±.204 <sup>d</sup>	22.4±.894 <sup>d</sup>	5.860±.296 <sup>d</sup>	p=0,000
P1	12.66±.526 <sup>c</sup>	6.4±.192 <sup>c</sup>	14.7±.570 <sup>c</sup>	19.8±.836 <sup>c</sup>	5.560±.151 <sup>c</sup>	
P2	14.14±.092 <sup>e</sup>	7.0±.000 <sup>e</sup>	17.4±.456 <sup>e</sup>	25.0±1.274 <sup>e</sup>	6.200±.158 <sup>e</sup>	
P3	10.43±.562 <sup>a</sup>	5.9±.054 <sup>a</sup>	11.4±1.140 <sup>a</sup>	15.8±.836 <sup>a</sup>	4.960±.151 <sup>a</sup>	
P4	11.86±.454 <sup>b</sup>	6.2±.200 <sup>b</sup>	13.0±1.000 <sup>b</sup>	17.4±1.140 <sup>b</sup>	5.260±.151 <sup>b</sup>	

Keterangan : SD: Standar deviasi. P0 : pakan komersil 100% , P1 : tepung ikan gabus 2%, P2 : tepung ikan gabus 4%, P3 : tepung ikan gabus 6%. P4 : 8% <sup>abcde</sup> angka yang diikuti huruf berbeda pada satu kolom menunjukkan beda nyata (P<0,05).

Hasil uji *one way anova* pada pengamatan pengukuran morfometrik didapatkan taraf signifikan p=0,000 yang menunjukkan bahwa pemberian pakan tambahan tepung ikan gabus berpengaruh nyata terhadap morfometrik dari itik peking (*Anas platyrhynchos domestica* L) (p<0,05).

Hasil analisis lanjut dengan uji *duncan* pada hasil pengamatan penambahan pakan tambahan tepung ikan gabus (*Channa striata*) pada panjang kaki, paha, dada, sayap, dan maksilla menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang nyata antara perlakuan P0 dengan perlakuan P1, perlakuan P2, perlakuan P3 dan perlakuan P4. Hasil analisis pada morfometrik ini membuktikan bahwa penambahan pakan tambahan tepung ikan gabus (*Channa striata*) berpengaruh terhadap morfometrik itik peking (*Anas platyrhynchos domestica* L).

Pengamatan panjang kaki, paha, dada, sayap, dan maksilla yang diberi pakan tepung ikan gabus (*Channa striata*) didapati hasil bahwa nilai rata-rata perlakuan P1 berbeda nyata dengan perlakuan P2, perlakuan P3, dan perlakuan P4. Kemudian seluruh perlakuan P2 memiliki nilai paling tinggi dibandingkan dengan perlakuan lainnya. Hal ini membuktikan bahwa perlakuan P2 dengan pakan komersil 96% dan tepung ikan gabus 40% adalah dosis yang paling optimal terhadap morfometrik itik peking.

Pengukuran morfometrik pada perlakuan P2 lebih tinggi daripada perlakuan P0, P1, P3, dan P4 ini dikarenakan tingkat konsumsi perlakuan P2 lebih tinggi dibandingkan dengan perlakuan yang lain. Tepung ikan gabus mengandung senyawa-senyawa penting yang berguna untuk tubuh, diantaranya protein, lemak, air dan mineral.

Tepung ikan gabus awalnya hanya dimanfaatkan sebagai pakan ikan karena mengandung protein yang cukup tinggi seiring perkembangan ilmu pengetahuan, tepung ikan gabus mulai di substitusikan dalam pakan ransum untuk dikonsumsi oleh hewan lainnya. Tepung ikan gabus dapat digunakan tiga metode yaitu dengan perebusan, pengukusan, dan pengukusan serta ekstraksi lemak (Fatmawati, 2014).

#### 4.2 Pengaruh Pakan Tambahan Tepung Ikan Gabus (*Channa striata*) Terhadap Bobot Itik Peking (*Anas platyrhynchos domestica* L.)

Pertumbuhan murni adalah penambahan bobot dan jaringan tubuh seperti daging, tulang, jantung, otak dan semua jaringan tubuh lainnya (kecuali jaringan lemak). Umumnya terjadi secara perlahan - lahan kemudian meningkat cepat dan akhirnya berhenti sama sekali. Pengujian dan penimbangan bobot dalam penelitian ini dilakukan 1 minggu sekali selama kurun waktu 6 minggu.

Setelah dilakukannya penelitian selama 42 hari di dapatkan data hasil penelitian penambahan pakan tambahan tepung ikan gabus terhadap bobot itik peking (*Anas platyrhynchos domestica* L.) dapat dilihat pada tabel 4.2.

Tabel 4.2 Bobot Itik Peking (*Anas platyrhynchos domestica* L)

Parameter (Rata-rata $\pm$ SD)		
Perlakuan	Itik Peking (gram)	P=valuue
P0	1336.60 $\pm$ 38.24 <sup>d</sup>	p=0,000
P1	1023.00 $\pm$ 43.53 <sup>a</sup>	
P2	1500.20 $\pm$ 57.98 <sup>e</sup>	
P3	1116.00 $\pm$ 15.57 <sup>b</sup>	
P4	1246.60 $\pm$ 49.22 <sup>c</sup>	

Keterangan : SD: Standar deviasi. P0 : pakan komersil 100% , P1 : tepung ikan gabus 2%, P2 : tepung ikan gabus 4%, P3 : tepung ikan gabus 6%. P4 : 8% <sup>abc</sup> angka yang diikuti huruf berbeda pada satu kolom menunjukkan beda nyata (P<0,05).

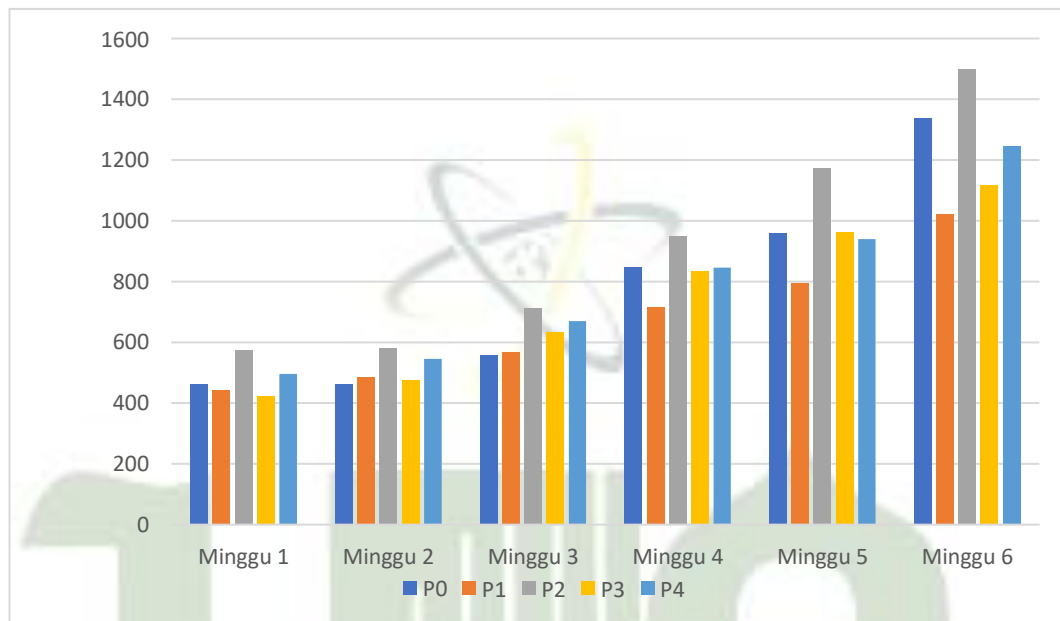
Hasil uji *one way anova* pada pengamatan pertumbuhan bobot menunjukkan taraf signifikan  $p=0,000$  yang menunjukkan bahwa pemberian pakan tambahan tepung ikan gabus memberi pengaruh nyata terhadap berat bobot dari itik peking (*Anas platyrhynchos domestica* L) ( $p<0,05$ ).

Hasil analisis lanjut dengan uji *duncan* pada hasil pengamatan penambahan pakan tambahan tepung ikan gabus (*Channa striata*) terhadap bobot itik peking menunjukkan bahwa terdapat perbedaan nyata antara perlakuan P0 dengan

perlakuan P1, P2, P3 dan P4. Kemudian perlakuan P1 berbeda nyata dengan perlakuan P2, perlakuan P3 dan perlakuan P4. Sedangkan pada hasil pengamatan penambahan pakan tambahan tepung ikan gabus (*Channa striata*) didapatkan bobot badan terendah yaitu pada perlakuan P1 (1023.00 gram) dan bobot badan tertinggi yaitu pada perlakuan P2 (1500.00 gram). Hasil analisis pada pertumbuhan bobot ini membuktikan bahwa pada perlakuan P2 dengan pakan komersil 96% dan tepung ikan gabus 40% adalah dosis yang paling optimal terhadap penambahan bobot itik peking. Anggorodi (1994) menjelaskan faktor yang berpengaruh terhadap daya cerna diantaranya bentuk fisik pakan, komposisi ransum dan berpengaruh terhadap daya cerna diantaranya bentuk fisik, komposisi ransum dan berpengaruh terhadap perbandingan nutrien yang lainnya. Penambahan tepung ikan gabus memiliki kontribusi yang nyata terhadap pertumbuhan dan perkembangan itik peking, hal itu disebabkan kandungan-kandungan yang ada di dalam tepung ikan gabus membantu mempercepat pertumbuhan bobot dari itik peking. Rasyaf (2006) menyatakan bahwa bobot badan dipengaruhi oleh kuantitas pakan yang dikonsumsi. Dengan demikian perbedaan kandungan zat-zat makanan pada pakan dan banyaknya pakan yang dikonsumsi akan memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan bobot badan yang dihasilkan.

Fungsi protein untuk pertumbuhan dan efisiensi pakan dalam unggas. Secara umum, protein ransum dalam unggas dipenuhi dari protein hewani (tepung ikan) dan protein nabati (bungkil kedelai) (Sari *dkk*, 2014). Salah satu cara yang baik dalam menyusun pakan unggas adalah bagaimana asam amino esensial yang tepat untuk diberikan pada ternak sesuai dengan kebutuhan, sehingga jumlah protein yang diekresikan dapat seminimal mungkin. Pakan yang dikonsumsi oleh itik peking akan dijadikan energi untuk proses memproduksi daging untuk bobot pada itik (Samadi, 2012). Bintang *dkk* (2016) dalam penelitiannya melaporkan bahwa semakin tinggi tingkat kepadatan gizi dalam ransum akan mengakibatkan tingginya bobot badan yang dihasilkan. Salah satu cara untuk mengamati perkembangan daging itik yaitu dengan melakukan pengukuran nilai rata-rata pertumbuhan bobot badan yang diamati setiap minggu. Setelah dilakukannya penelitian selama 42 hari

didapatkan data per minggu hasil penelitian penambahan pakan tambahan tepung ikan gabus terhadap bobot itik peking (*Anas platyrhynchos domestica* L.) dapat dilihat pada diagram batang gambar 4.1.



Gambar 4.1 Diagram batang nilai rata-rata bobot itik peking perminggu

Berdasarkan diagram gambar 4.2 pertumbuhan bobot itik peking perminggu yang diberi pakan tambahan tepung ikan gabus didapatkan hasil rata-rata nilai bobot terendah pada minggu pertama yaitu perlakuan P3, minggu kedua dan ketiga yaitu perlakuan P0, pada minggu ke 4, minggu ke 5, dan minggu terakhir yaitu perlakuan P1. Sedangkan perlakuan P2 memiliki nilai pertumbuhan bobot tertinggi dari minggu pertama sampai minggu terakhir. Hasil nilai rata-rata pertumbuhan terus bertambah setiap minggu pada setiap perlakuan. Pertumbuhan bobot itik peking memuncak pada minggu ke 4 dan semakin meningkat pada minggu ke 5 dan minggu ke 6. Hal ini sesuai dengan Campbell (1997) bahwa respon pertumbuhan ditentukan oleh beberapa faktor diantaranya kesehatan, pakan dan manajemen. Kecepatan pertumbuhan mempunyai variasi yang cukup besar salah satunya bergantung kepada kualitas pakan yang digunakan.

#### 4.3 Pengaruh Pakan Tambahan Tepung Ikan Gabus (*Channa Striata*) Terhadap Bobot Potong Dan Bobot Karkas Pada Itik Peking (*Anas platyrhynchos domestica* L.)

Pengukuran bobot potong dan karkas dalam penelitian ini dilakukan setiap seminggu sekali selama 6 minggu. Setelah dilakukannya penelitian selama 42 hari di dapatkan data hasil penelitian penambahan pakan tambahan tepung ikan gabus terhadap bobot potong, karkas, nonkarkas pada Itik Peking (*Anas platyrhynchos domestica* L.) dapat dilihat pada tabel 4.3.

Tabel 4.3. Pengukuran bobot potong dan karkas pada itik peking (*Anas platyrhynchos domestica* L.)

<b>Parameter (Rata-rata ±SD)</b>			
<b>Perlakuan</b>	<b>Bobot Potong</b>	<b>Bobot Karkas</b>	<b>P=valuue</b>
<b>P0</b>	1254.60±37.89 <sup>d</sup>	1104.60±37.89 <sup>d</sup>	p=0,000
<b>P1</b>	956.20±36.49 <sup>a</sup>	806.20±36.49 <sup>a</sup>	
<b>P2</b>	1400.00±57.98 <sup>e</sup>	1250,00±57.98 <sup>e</sup>	
<b>P3</b>	1015.00±10.60 <sup>b</sup>	865.00±10.60 <sup>b</sup>	
<b>P4</b>	1161.60±42.43 <sup>c</sup>	1011,60±42.43 <sup>c</sup>	

Keterangan : SD: Standar deviasi. P0 : pakan komersil 100% , P1 : tepung ikan gabus 2%, P2 : tepung ikan gabus 4%, P3 : tepung ikan gabus 6%. P4 : 8% <sup>abc</sup> angka yang diikuti huruf berbeda pada satu kolom menunjukkan beda nyata (P<0,05).

Hasil uji *one way anova* pada pengamatan pertumbuhan bobot potong dan bobot karkas menunjukkan taraf signifikan p=0,000 yang menunjukkan bahwa pemberian pakan tambahan tepung ikan gabus memberi pengaruh nyata terhadap berat bobot potong dan bobot dari itik peking (*Anas platyrhynchos domestica* L) (p<0,05).

Pertumbuhan yang cepat terjadi pada itik peking (*Anas platyrhynchos domestica* L.) merupakan hasil dari penambahan pakan tambahan tepung ikan gabus, hal ini bisa terjadi dikarenakan tepung ikan gabus memiliki kandungan protein yang cukup tinggi yaitu sekitar 18-21%, dengan protein yang cukup tinggi itu memberi pengaruh yang nyata terhadap pertumbuhan bobot potong dan bobot

karkas dari itik peking (*Anas platyrhynchos domestica* L.). Persentase karkas merupakan perbandingan antara bobot karkas dengan bobot potong yang sering digunakan sebagai pendugaan jumlah daging pada unggas. Persentase karkas dipengaruhi oleh faktor kualitas ransum dan laju pertumbuhan ternak. Laju pertumbuhan yang di tunjukkan dengan adanya penambahan bobot badan akan mempengaruhi bobot potong yang dihasilkan. Bobot potong akan berpengaruh pada persentase karkas yang dihasilkan (Ratih, 2013).

Hasil analisis lanjut dengan uji *duncan* pada hasil pengamatan penambahan pakan tambahan tepung ikan gabus (*Channa striata*) terhadap bobot potong dan bobot karkas itik peking menunjukkan bahwa terdapat perbedaan nyata antara perlakuan P0 dengan perlakuan P1, P2, P3 dan P4. Kemudian pada perlakuan P1 berbeda nyata dengan perlakuan P2, perlakuan P3 dan perlakuan P4. Untuk hasil pengamatan penambahan pakan tambahan tepung ikan gabus (*Channa striata*) didapatkan bobot potong terendah yaitu pada perlakuan P1 (956.20 gram) dan bobot potong tertinggi yaitu pada perlakuan P2 (1400.00 gram). Sedangkan nilai bobot karkas terendah yaitu pada perlakuan P1 (806.20 gram) dan bobot karkas tertinggi yaitu pada perlakuan P2 (1250.00 gram). Hasil analisis pada pertumbuhan bobot potong dan bobot karkas ini membuktikan bahwa pada perlakuan P2 dengan pakan komersil 96% dan tepung ikan gabus 40% adalah dosis yang paling optimal terhadap penambahan bobot potong dan bobot karkas itik peking.

Pertambahan bobot badan, bobot potong, dan bobot karkas merupakan hasil dari penambahan pakan tepung ikan gabus. Nutrisi yang berperan besar dalam pertumbuhan organ dan produksi adalah protein. Besarnya konsumsi ransum berkaitan dengan kandungan protein dalam ransum. Konsumsi protein yang tinggi akan mempengaruhi asupan protein ke dalam daging dan asam-asam amino tercukupi di dalam tubuhnya sehingga metabolisme sel-sel di dalam tubuh berlangsung secara normal. Ketika itik mengkonsumsi protein yang tinggi, sistem pencernaan itik peking akan memecah protein menjadi asam amino dan mekanisme kimiawi tersebut bermanfaat dalam pertumbuhan itik peking (Gultom, 2014).



Wahyu (2004) menyatakan bahwa Tingkat konsumsi ransum berpengaruh terhadap bobot badan mingguan. Tingkat konsumsi ransum yang rendah akan mengakibatkan zat-zat nutrisi makanan yang dikonsumsi juga rendah sehingga mengakibatkan pertumbuhan yang tidak optimal yang menyebabkan penurunan bobot badan. Faktor genetik mempengaruhi laju pertumbuhan dan komposisi tubuh. Faktor lingkungan dapat terbagi menjadi dua kategori yaitu faktor fisiologis dan nutrisi. Lingkungan sekitar, pemeliharaan dan manajemen perkandangan dapat mempengaruhi persentase karkas (Ardhi, 2024). Menurut Brake et al. (1993), persentase karkas berhubungan dengan jenis kelamin, umur dan bobot badan. Bobot karkas akan meningkat seiring dengan bertambahnya umur dan meningkatnya bobot badan itik yang dipengaruhi asupan nutrisi selama pemeliharaan. Persentase karkas pada unggas merupakan bagian tubuh yang tersisa setelah dilakukan penyembelihan.

#### **4.4 Pengaruh Pakan Tambahan Tepung Ikan Gabus (*Channa Striata*) Terhadap Bobot Non Karkas Pada Itik Peking (*Anas platyrhynchos domestica* L.)**

Pengamatan bobot non karkas meliputi bobot kepala, bobot kaki, bobot bulu, dan bobot darah pada hari terakhir penelitian. Setelah dilakukannya penelitian selama 42 hari di dapatkan data hasil penelitian penambahan pakan tambahan tepung ikan gabus terhadap bobot kepala, bobot kaki, bobot bulu, dan bobot darah pada Itik Peking (*Anas platyrhynchos domestica* L.) dapat dilihat pada tabel 4.4.

Tabel 4.4. Pengamatan bobot non karkas pada itik peking (*Anas platyrhynchos domestica* L.)



<b>Parameter Bobot Non Karkas (Rata-rata ±SD)</b>				
	<b>Kepala</b>	<b>Kaki</b>	<b>Bulu</b>	<b>Darah</b>
<b>P0</b>	142.20±14.32 <sup>a</sup>	32.20±1.78 <sup>a</sup>	28.00±1.58 <sup>a</sup>	<b>27.60±.89<sup>b</sup></b>
<b>P1</b>	135.80±14.14 <sup>a</sup>	33.00±4.24 <sup>a</sup>	27.30±2.72 <sup>a</sup>	<b>29.50±1.87<sup>bc</sup></b>
<b>P2</b>	121.80±16.88 <sup>a</sup>	30.40±3.84 <sup>a</sup>	31.60±2.60 <sup>b</sup>	<b>31.30±2.99<sup>c</sup></b>
<b>P3</b>	135.80±22.36 <sup>a</sup>	34.00±2.54 <sup>a</sup>	25.70±2.38 <sup>a</sup>	<b>24.80±1.78<sup>a</sup></b>
<b>P4</b>	134.80±15.91 <sup>a</sup>	34.00±2.91 <sup>a</sup>	26.80±2.38 <sup>a</sup>	<b>26.80±1.64<sup>ab</sup></b>
<b>P=<i>vallue</i></b>	<b>0,448</b>	<b>0,382</b>	<b>0,010</b>	<b>0,000</b>

Keterangan : SD: Standar deviasi. P0 : pakan komersil 100% , P1 : tepung ikan gabus 2%, P2 : tepung ikan gabus 4%, P3 : tepung ikan gabus 6%. P4 : 8% <sup>abc</sup> angka yang diikuti huruf berbeda pada satu kolom menunjukkan beda nyata (P<0,05).

Hasil uji *one way anova* pada pengamatan bobot non karkas pada bobot kepala menunjukkan taraf signifikan p=0,448 dan bobot kaki menunjukkan taraf signifikan p=0,0382 yang menunjukkan bahwa pemberian pakan tambahan tepung ikan gabus tidak memberikan pengaruh nyata terhadap bobot non karkas dari itik peking (*Anas platyrhynchos domestica* L) (p<0,05). Pertumbuhan paling cepat adalah tulang dan setelah tercapai ukuran maksimal pertumbuhan tulang akan terhenti, tulang terlebih dahulu tumbuh karena merupakan rangka yang menentukan pembentukan otot (Forrest *dkk*, 1975).

Hasil uji *one way anova* pada pengamatan bobot non karkas pada bobot bulu menunjukkan taraf signifikan p=0,010 dan bobot darah menunjukkan taraf signifikan p=0,000 yang menunjukkan bahwa pemberian pakan tambahan tepung ikan gabus memberi pengaruh nyata terhadap bobot non karkas dari itik peking (*Anas platyrhynchos domestica* L) (p<0,05).

Hasil analisis lanjut dengan uji *duncan* pada hasil pengamatan penambahan pakan tambahan tepung ikan gabus (*Channa striata*) terhadap bobot non karkas pada bobot bulu dan bobot darah itik peking menunjukkan bahwa terdapat perbedaan nyata antara perlakuan P2 dengan perlakuan P0, perlakuan P1, perlakuan P3 dan perlakuan P4. Hasil pengamatan nilai tertinggi penambahan pakan tambahan

tepung ikan gabus (*Channa striata*) terhadap bobot non karkas yaitu semuanya pada perlakuan P2. Nilai tertinggi bobot bulu (31.60 gram), dan bobot darah (31.30 gram). Hasil analisis pada pertumbuhan bobot non karkas ini membuktikan bahwa pada perlakuan P2 dengan pakan komersil 96% dan tepung ikan gabus 40% adalah dosis yang paling optimal terhadap penambahan bobot non karkas itik peking. Laju pertumbuhan bulu pada unggas dipengaruhi oleh tingkat protein dalam ransum. Sesuai dengan penelitian Atmomarsono *et al.*,(1999) yang menyatakan bahwa laju pertumbuhan bulu dipengaruhi oleh level protein ransum maupun umur. Semakin tua umur ternak dan semakin tinggi tingkat protein pada ransum maka pertumbuhan bulu akan semakin cepat (Suartiningsih dkk, 2016). Darah juga perlu mengalir ke berbagai bagian tubuh sehingga tubuh yang besar memerlukan darah yang lebih banyak. Jumlah darah dalam tubuh relatif konstan sehingga tubuh yang besar menghasilkan bobot darah yang lebih tinggi (Saputra dkk, 2014).

Kandungan protein di dalam ransum diperlukan ternak untuk pertumbuhan jaringan, perbaikan jaringan yang sudah tua, pembentukan antibodi yang berguna untuk melawan penyakit di dalam tubuh dan pengelolaan produksi serta bagian dari struktur enzim sehingga protein dikenal sebagai salah satu unsur pokok dalam penyusun sel tubuh dan jaringan, hal ini menunjukkan bahwa protein berperan penting dalam pencapaian bobot itik (Gultom dkk, 2012). Hubungan frekuensi dan tingkat protein ransum terhadap pertumbuhan itik adalah keadaan ketersediaan pakan didalam kandang dan perbedaan jumlah protein yang diberikan akan memberikan perbedaan terhadap jumlah asupan gizi yang diterima itik.

#### **4.5 Pengaruh Pakan Tambahan Tepung Ikan Gabus (*Channa Striata*) Terhadap Bobot Organ Dalam Pada Itik Peking (*Anas platyrhynchos domestica* L.)**

Pengamatan bobot organ dalam meliputi bobot ampela, bobot usus halus, bobot usus besar, dan bobot tembolok pada hari terakhir penelitian. Setelah dilakukannya penelitian selama 42 hari di dapatkan data hasil penelitian penambahan pakan tambahan tepung ikan gabus terhadap bobot ampela, bobot usus halus, bobot usus besar, dan bobot tembolok pada Itik Peking (*Anas platyrhynchos*

*domestica* L.) dapat dilihat pada tabel 4.5.

Tabel 4.5. Pengamatan bobot organ dalam pada itik peking (*Anas platyrhynchos domestica* L.)

<b>Parameter Bobot Organ Dalam (Rata-rata ±SD)</b>				
	<b>Ampela</b>	<b>Usus Halus</b>	<b>Usus Besar</b>	<b>Tembolok</b>
<b>P0</b>	51.80±10.35 <sup>a</sup>	4.48±1.21 <sup>a</sup>	59.72±8.11 <sup>b</sup>	8.30±.44 <sup>d</sup>
<b>P1</b>	48.30±9.49 <sup>a</sup>	4.51±.68 <sup>a</sup>	55.40±4.92 <sup>ab</sup>	7.40±.54 <sup>c</sup>
<b>P2</b>	43.30±8.59 <sup>a</sup>	3.30±.83 <sup>a</sup>	47.60±4.02 <sup>a</sup>	9.60±.54 <sup>c</sup>
<b>P3</b>	46.10±9.78 <sup>a</sup>	4.10±1.01 <sup>a</sup>	58.70±9.05 <sup>b</sup>	5.00±.70 <sup>a</sup>
<b>P4</b>	50.00±10.60 <sup>a</sup>	4.31±.79 <sup>a</sup>	50.00±9.69 <sup>ab</sup>	6.30±.54 <sup>b</sup>
<b>P=valu</b>	0,684	0,258	0,074	0,000

Keterangan : SD: Standar deviasi. P0 : pakan komersil 100% , P1 : tepung ikan gabus 2%, P2 : tepung ikan gabus 4%, P3 : tepung ikan gabus 6%. P4 : 8% <sup>abc</sup> angka yang diikuti huruf berbeda pada satu kolom menunjukkan beda nyata (P<0,05).

Hasil uji *one way anova* pada pengamatan bobot organ dalam menunjukkan taraf signifikan bobot ampela  $p=0,684$ , bobot usus halus  $p=0,258$ , dan bobot usus besar  $p=0,074$  yang menunjukkan bahwa pemberian pakan tambahan tepung ikan gabus tidak memberi pengaruh nyata terhadap bobot organ dalam dari itik peking (*Anas platyrhynchos domestica* L) ( $p<0,05$ ).

Hasil uji *one way anova* pada pengamatan bobot organ dalam pada bobot tembolok menunjukkan taraf signifikan  $p=0,000$  yang menunjukkan bahwa pemberian pakan tambahan tepung ikan gabus memberi pengaruh nyata terhadap bobot tembolok dari itik peking (*Anas platyrhynchos domestica* L) ( $p<0,05$ ).

Purba dan Ketaren (2011), menyatakan bahwa selama fase pertumbuhan, itik umumnya membutuhkan pakan yang relatif banyak serta berkualitas agar dapat tumbuh dan berkembang dengan sempurna. Menurut Lawrence (1980), menyatakan bahwa pertumbuhan merupakan kenaikan dalam ukuran, maka terjadi pula perubahan bobot tubuh sehingga pertumbuhan sering dikaitkan dengan berat

hidup. Pertumbuhan secara mudah yakni “perubahan dalam ukuran” dimana dapat diukur sebagai panjang, volume atau berat. Pertumbuhan tidak terlepas kaitannya dengan konsumsi ransum yang mencerminkan pula konsumsi gizinya. Ransum salah satu peranan penting bagi ternak itik untuk kebutuhan pokok, dan pertumbuhan. Kesempurnaan kandungan gizi dalam konsumsi ransum sangat penting bagi pertumbuhan optimal. Tepung ikan gabus salah satu ransum yang dengan kandungan protein berkualitas baik yang mampu memenuhi kebutuhan gizi (Ardhi, 2024).

Hasil analisis lanjut dengan uji *duncan* pada hasil pengamatan penambahan pakan tambahan tepung ikan gabus (*Channa striata*) pada pengamatan bobot organ dalam meliputi tembolok menunjukkan bahwa perlakuan P0 memiliki perbedaan yang nyata terhadap perlakuan P1, Perlakuan P2, perlakuan P3 dan Perlakuan P4. Kemudian perlakuan P1 berbeda nyata dengan Perlakuan P2, P3, dan P4. Nilai paling tinggi pada pengamatan bobot organ dalam pada bobot tembolok didapatkan pada perlakuan P2 yaitu bobot tembolok (9.60) Hal ini membuktikan bahwa perlakuan P2 dengan pakan komersil 92% dan tepung ikan gabus 80% adalah dosis yang paling optimal terhadap bobot ampela, bobot usus halus, bobot usus besar, dan bobot tembolok itik peking. Puncak perkembangan saluran pencernaan pada unggas dicapai pada akhir minggu pertama (Sulistiyanto, 1998). Noy dan Sklan (1997) menyatakan bahwa penambahan pakan disertai dengan pertumbuhan saluran pencernaan terjadi pada minggu pertama sejak menetas. Simpanan yolk tersebut dapat menopang hidup anak itik selama 4 hari. Gille et al. (1999) menyatakan bahwa bobot relatif organ dari seluruh saluran pencernaan mencapai puncaknya pada umur 14 hari pada itik.

#### 4.6 Pengaruh Pakan Tambahan Tepung Ikan Gabus (*Channa Striata*) Terhadap Panjang Organ Dalam dan Indeks Organ Dalam Pada Itik Peking (*Anas platyrhynchos domestica* L.)

Pengamatan panjang organ dalam meliputi panjang ampela, panjang usus halus, panjang usus besar, dan panjang tembolok pada hari terakhir penelitian. Setelah dilakukannya penelitian selama 42 hari di dapatkan data hasil penelitian penambahan pakan tambahan tepung ikan gabus terhadap panjang ampela, panjang usus halus, panjang usus besar, dan panjang tembolok pada Itik Peking (*Anas platyrhynchos domestica* L.) dapat dilihat pada tabel 4.6.

Tabel 4.6. Pengamatan panjang organ dalam pada itik peking (*Anas platyrhynchos domestica* L.).

<b>Parameter Panjang Organ Dalam (Rata-rata <math>\pm</math>SD)</b>				
	<b>Ampela</b>	<b>Usus Halus</b>	<b>Usus Besar</b>	<b>Tembolok</b>
<b>P0</b>	6.34 $\pm$ .27 <sup>a</sup>	23.40 $\pm$ 4.09 <sup>a</sup>	84.60 $\pm$ 1.81 <sup>b</sup>	17.20 $\pm$ .83 <sup>d</sup>
<b>P1</b>	7.00 $\pm$ .21 <sup>b</sup>	25.40 $\pm$ 2.88 <sup>b</sup>	83.20 $\pm$ 1.48 <sup>ab</sup>	15.20 $\pm$ 1.92 <sup>c</sup>
<b>P2</b>	6.50 $\pm$ .46 <sup>ab</sup>	20.60 $\pm$ .89 <sup>a</sup>	81.00 $\pm$ 1.87 <sup>a</sup>	19.00 $\pm$ .70 <sup>e</sup>
<b>P3</b>	6.74 $\pm$ .53 <sup>ab</sup>	25.40 $\pm$ 2.79 <sup>b</sup>	82.40 $\pm$ 2.60 <sup>ab</sup>	9.40 $\pm$ 1.14 <sup>a</sup>
<b>P4</b>	6.78 $\pm$ .38 <sup>ab</sup>	25.80 $\pm$ 3.66 <sup>b</sup>	82.00 $\pm$ 1.41 <sup>ab</sup>	13.00 $\pm$ 1.22 <sup>b</sup>
<b>P=valu</b>	0,114	0,070	0,070	0,000

Keterangan : SD: Standar deviasi. P0 : pakan komersil 100% , P1 : tepung ikan gabus 2%, P2 : tepung ikan gabus 4%, P3 : tepung ikan gabus 6%. P4 : 8% <sup>abc</sup> angka yang diikuti huruf berbeda pada satu kolom menunjukkan beda nyata (P<0,05).

Hasil uji *one way anova* pada pengamatan panjang organ dalam menunjukkan taraf signifikan panjang ampela p=0,114, panjang usus halus p=0,070, dan panjang usus besar p=0,070 yang menunjukkan bahwa pemberian pakan tambahan tepung ikan gabus tidak memberi pengaruh nyata terhadap panjang organ dalam dari itik peking (*Anas platyrhynchos domestica* L) (p<0,05).

Hasil uji *one way anova* pada pengamatan panjang organ dalam pada panjang tembolok menunjukkan taraf signifikan p=0,000 yang menunjukkan bahwa pemberian pakan tambahan tepung ikan gabus memberi pengaruh nyata terhadap panjang tembolok dari itik peking (*Anas platyrhynchos domestica* L) (p<0,05).

Hasil analisis lanjut dengan uji *duncan* pada hasil pengamatan penambahan pakan tambahan tepung ikan gabus (*Channa striata*) pada pengamatan panjang organ dalam meliputi panjang ampela, panjang usus halus, panjang usus besar, dan panjang tembolok menunjukkan bahwa perlakuan P0 memiliki perbedaan yang nyata terhadap perlakuan P1, Perlakuan P2, perlakuan P3 dan Perlakuan P4. Kemudian perlakuan P1 berbeda nyata dengan Perlakuan P2, P3, dan P4. Nilai paling tinggi pada pengamatan panjang organ dalam didapatkan pada perlakuan P2 yaitu panjang tembolok (19.00). Hal ini membuktikan bahwa perlakuan P2 dengan pakan komersil 92% dan tepung ikan gabus 80% adalah dosis yang paling optimal terhadap bobot ampela, bobot usus halus, bobot usus besar, dan bobot tembolok itik peking.

Berdasarkan hasil uji *one way anova* menunjukkan bahwa panjang rata-rata tembolok itik peking yang diberikan tepung ikan gabus selama 6 minggu memberikan pengaruh berbeda nyata ( $P < 0,05$ ). Kapasitas tembolok dalam mengkonsumsi jumlah pakan dan umur itik serta bentuk pakan yang diberikan juga berpengaruh bagi bobot dan panjang tembolok. Hal ini sesuai dengan pendapat Badrussalam *dkk*, (2020) bahwa adanya hubungan yang erat antara bobot relatif tembolok dengan bobot badan, Dimana semakin banyak nutrien yang dapat dicerna dan diserap, maka bobot dan panjang tembolok akan semakin besar sehingga mempengaruhi bobot badan (Indiyani *dkk*, 2023).



**4.7 Pengaruh Pakan Tambahan Tepung Ikan Gabus (*Channa Striata*) Terhadap Indeks Organ Dalam Pada Itik Peking (*Anas platyrhynchos domestica* L.)**

<b>Parameter Indeks Organ Dalam (Rata-rata ±SD)</b>				
	<b>Tembolok</b>	<b>Ampela</b>	<b>Usus Halus</b>	<b>Usus Besar</b>
P0	0.6180±0.3834 <sup>c</sup>	5.0720±1.0958 <sup>c</sup>	0.4340±0.1031 <sup>b</sup>	4.5400±0.4512 <sup>b</sup>
P1	0.7000±0.1414 <sup>d</sup>	3.5760±0.6150 <sup>ab</sup>	0.3340±0.0568 <sup>b</sup>	5.7640±0.5953 <sup>c</sup>
P2	0.6360±0.0364 <sup>c</sup>	2.8760±0.5387 <sup>a</sup>	0.2160±0.0568 <sup>a</sup>	3.4340±0.2270 <sup>a</sup>
P3	0.4440±0.0673 <sup>a</sup>	4.1220±0.8770 <sup>bc</sup>	0.3620±0.0941 <sup>b</sup>	4.7580±0.4358 <sup>b</sup>
P4	0.5120±0.0582 <sup>b</sup>	4.0180±0.922 <sup>abc</sup>	0.3420±0.0601 <sup>b</sup>	4.4200±0.5508 <sup>b</sup>
<b>P=valuue</b>	0,001	0,008	0,004	0,001

Keterangan : SD: Standar deviasi. P0 : pakan komersil 100% , P1 : tepung ikan gabus 2%, P2 : tepung ikan gabus 4%, P3 : tepung ikan gabus 6%. P4 : 8% <sup>abc</sup> angka yang diikuti huruf berbeda pada satu kolom menunjukkan beda nyata (P<0,05).

Data indeks organ tembolok, ampela, usus halus dan usus besar pada itik peking menunjukkan hasil yang berbeda nyata (P<0,05). Pada perlakuan P1 memiliki perbedaan yang nyata terhadap perlakuan P0, Perlakuan P2, Perlakuan P3, dan Perlakuan P4. Pada perlakuan P0 mengalami kenaikan Indeks organ yang signifikan. Penurunan Indeks organ juga terjadi pada perlakuan P3 dan P4. Sementara itu, nilai paling tinggi pada pengamatan Indeks organ didapatkan pada perlakuan P0. Hal ini membuktikan bahwa adanya perbedaan yang signifikan pada organ tembolok, ampela, usus halus dan usus besar berarti pakan yang diberikan berpengaruh dan memiliki efek toksik terhadap organ dalam itik peking. Dan dalam penelitian Ahyanurri *dkk* (2022) bahwa peningkatan indeks organ secara signifikan dapat menjadi indikator adanya efek toksik senyawa atau sediaan uji.

Hasil uji *one way anova* pada pengamatan indeks organ tembolok menunjukkan taraf tidak signifikan (P<0,05) yang menunjukkan bahwa pemberian pakan tepung ikan gabus tidak berpengaruh nyata terhadap indeks organ tembolok



itik peking. Namun pada P1 terdapat perbedaan yang signifikan terhadap perlakuan lain yang memberikan hasil indeks organ terbesar atau mengalami pembesaran indeks organ pada tembolok.

Hasil uji *one way anova* pada pengamatan indeks organ usus halus menunjukkan taraf tidak signifikan ( $P < 0,05$ ) yang menunjukkan bahwa pemberian pakan tepung ikan gabus tidak berpengaruh nyata terhadap indeks organ usus halus itik peking. Tidak adanya perbedaan yang signifikan pada organ usus halus berarti bahwa pakan yang diberikan tidak berpengaruh atau tidak memiliki efek toksik terhadap organ usus halus.

Hasil uji *one way anova* pada pengamatan indeks organ usus besar menunjukkan taraf tidak signifikan ( $P < 0,05$ ) yang menunjukkan bahwa pemberian pakan tepung ikan gabus tidak berpengaruh nyata terhadap indeks organ usus besar itik peking. Tidak adanya perbedaan yang signifikan pada organ usus besar berarti bahwa pakan yang diberikan tidak berpengaruh atau tidak memiliki efek toksik terhadap organ usus besar. Perbedaan indeks organ antara kelompok kontrol terhadap kelompok dosis menandakan adanya pengaruh tepung ikan gabus terhadap indeks organ (Nasrullah *dkk*, 2015). Hasil yang telah didapat bahwa indeks organ mengalami penyusutan atau pembesaran secara keseluruhan tidak bisa menjadi parameter mutlak untuk menyatakan bahwa organ tersebut mengalami kerusakan atau perbaikan. Data yang didapat hanya bisa menjadi penunjang untuk melihat lebih detail apakah organ yang diduga dari data indeks organ tersebut benar-benar mengalami kerusakan atau perbaikan pada suatu fungsi organ harus dilanjutkan dengan parameter lain seperti histopatologi organ biokimia darah (Nasrullah *dkk*, 2015).

Peningkatan indeks organ ampela dapat disebabkan karena adanya pengaruh pakan terhadap sistem pencernaan pada ampela. Hasil ini perlu dilakukan uji lanjut dengan histologi organ ampela. Pembesaran ampela dapat disebabkan karena urat daging ampela menebal yang berkaitan dengan sistem pencernaan ampela (Simanjuntak, 2021). Peningkatan indeks organ ampela secara signifikan merupakan indikator bahwa organ tubuh mengalami efek toksik. Hal ini telah

disebutkan dalam penelitian Ahyanurri *dkk* (2022) bahwa peningkatan indeks organ secara signifikan dapat menjadi indikator adanya efek toksik senyawa atau sediaan uji.

