

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Daging merupakan produk utama dari unggas. Daging sebagai sumber protein hewani banyak mengandung gizi yang dibutuhkan oleh manusia. Kebutuhan masyarakat akan konsumsi daging sebagai sumber protein hewani semakin meningkat setiap tahunnya. Tingkat konsumsi daging meningkat dengan bertambahnya jumlah penduduk, hal inilah yang secara tidak langsung memberikan peluang usaha dalam memajukan industri peternakan. Industri peternakan memberi kontribusi memenuhi kebutuhan gizi asal hewani dengan pemanfaatan sumber daging alternatif selain ayam mulai berkembang, antara lain daging entok (itik manila / itik serati).

Entok selain dikenal sebagai pengeram telur yang baik, sangat potensial sebagai unggas pedaging, karena profil badan yang besar dan kemampuan berkembangbiaknya cepat. Produksi telurnya berkisar 12 – 20 butir per masa produksi, lama mengeram 35 hari, dengan fertilitas dengan kawin alam sebesar 88– 92%, daya tetas 80%, dan dengan protein pakan 12 – 15% itik Manila jantan mampu menghasilkan karkas sebesar 64,78 – 65,48% (Heriyanto dan Tugiyanti, 2009; Bintang, 2001).

Pengembangan entok sebagai unggas air unggulan Indonesia masih memiliki beberapa kendala, diantaranya peningkatan populasi dan produksi telur yang rendah, serta sistem pemeliharaan yang ekstensif. Peningkatan populasi entok dari tahun 2015 ke 2016 hanya sebesar 3.6% (Ditjennak 2016), produksi telur entok rendah rata-rata 11.4 butir per periode (Bangun 2000) sehingga ketersediaan anak entok (DOD) rendah. Hal ini karena belum adanya perhatian khusus untuk

pengembangan teknologi pemeliharaan entok khususnya entok pembibit jika dibandingkan dengan ayam ras atau itik. Untuk mengatasi kendala tersebut maka perlu adanya perbaikan, salah satunya dari aspek manajemen pemeliharaan.

Manajemen pemeliharaan yang telah diterapkan di beberapa unggas pembibit betina adalah dengan melakukan pengaturan pemberian pakan di periode pertumbuhan. Pemberian yang tidak terbatas atau *ad libitum* dapat meningkatkan laju pertumbuhan dan kelebihan asupan energi yang berasal dari pakan, sehingga kelebihan energi ini akan disimpan dalam bentuk deposit lemak. Sistem pemeliharaan entok masih dilakukan secara ekstensif-tradisional dengan pemberian pakan seadanya, diumbar di pada pengembalaan seperti sawah, sungai dan rawa-rawa yang ada di sekitar pemukiman, jumlah DOD yang dihasilkan rendah, sehingga perkembangan populasinya lambat (Wasito dan Rohaeni 1994).

Pakan merupakan faktor penting dalam proses pertumbuhan, kinerja produksi, tingkat konsumsi serta kualitas daging yang dihasilkan, sehingga perlu dipertimbangkan kandungan dan keseimbangan nutrisi di dalamnya. Kebutuhan protein dan energi metabolisme pakan untuk entok masih mengacu kepada kebutuhan itik pedaging. Ransum adalah bahan makanan yang diberikan kepada ternak untuk memenuhi kebutuhan ternak selama 24 jam atau sehari semalam dengan mengandung zat-zat makanan yang dibutuhkan ternak (Lubis, 1992). Ransum yang baik adalah ransum yang dapat memenuhi segala kebutuhan hidup ternak, baik untuk aktivitas, pertumbuhan, produksi dan reproduksi. Ransum harus mengandung protein sebagai zat pembangun sel tubuh. Ternak yang kekurangan protein tidak akan tumbuh dengan baik, sehingga kebutuhan protein harus diketahui dengan pasti. Entok secara nyata berbeda dengan itik lain kurva

pertumbuhan maupun komposisi tubuhnya. Kebutuhan protein ransum entok umur 4 – 6 minggu sekitar 14,5 – 15 % bobot badan 1085 gram, dan komposisi ransum 2850 gram (Leclercq dan Carville, 1986). Kebutuhan protein untuk pertumbuhan yang optimal dari entok untuk periode 0- 3 minggu sekitar 12- 18%. Untuk daerah tropis ada juga yang menganjurkan 24% selama periode 0 – 8 minggu.

Potensi pengembangan usaha peternakan entok perlu dilakukan. Usaha pengembangan peternakan entok, biasanya peternak lebih sering memberikan ransum komersil dari pada mencampurkan bahan ransum sendiri (Septiani, 2016). Perusahaan ransum komersil di Indonesia sangat beragam baik jenis produk maupun hasil tiap pabrik sehingga harga di psar pun tidak sama satu sama lain. Ransum komersil merupakan ransum yang dirancang untuk menghasilkan perkembangan, pertumbuhan, kesehatan serta penampilan yang optimal karena sudah disusun berdasarkan nilai kebutuhan nutrisi ternak dari kandungan nutrisi yang lengkap dan berkualitas.

Berdasarkan uraian diatas, diharapkan ransum komersil dapat memberi pengaruh terhadap produksi entok yang meliputi bobot potong, bobot karkas dan bobot bagian-bagian karkas entok. Siregar dan Sabrani (1982) menyatakan bahwa persentase bagian – bagian karkas berhubungan erat dengan bobot karkas, sedangkan bobot karkas dipengaruhi oleh bobot hidup. Lebih lanjut Dewanti, *et al.* (2013) melaporkan bahwa persentase karkas dipengaruhi oleh bobot potong. Persentase karkas berawal dari laju pertumbuhan yang ditunjukkan dengan adanya penambahan bobot badan akan mempengaruhi bobot potong yang dihasilkan. Yuniarty (2011) menjelaskan bahwa bobot potong akan berpengaruh pada

persentase karkas yang dihasilkan. Komponen karkas yang sama dan sebanding dengan penambahan bobot badan akan menghasilkan persentase karkas yang tidak berbeda.

Berdasarkan uraian diatas maka penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Beberapa Jenis Ransum Terhadap Karkas dan Potongan Karkas Entok (*Cairina moschata*)”**

1.2 Perumusan masalah

Bagaimana pengaruh pemberian beberapa ransum komersil terhadap karkas dan potongan karkas entok (*cairina moschata*).

1.3 Tujuan dan Masalah Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian ransum komersil terhadap karkas dan potongan karkas entok (*Cairina moschata*). Adapun hasil yang diperoleh dari penelitian ini digunakan sebagai informasi tentang pengaruh ransum komersil terhadap karkas dan potongan karkas entok (*Cairina moschata*).

1.4 Hipotesis Penelitian

Hipotesis dari penelitian ini adalah adanya pengaruh ransum komersil terhadap karkas dan potongan karkas entok (*Cairina moschata*).

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Entok (*Cairina moschata*)

Entok bukan merupakan unggas asli Indonesia, namun keberadaannya sudah cukup lama sehingga masyarakat menganggapnya sebagai unggas lokal. Secara biologis entok berasal dari kelas unggas air (waterfowl). Berikut ini adalah taksonomi entok menurut Rose (1997).



Kingdom : *Animalia*
Subkingdom : *Metozoa*
Phylum : *Chordata*
Subphylum : *Vertebrata*
Class : *Aves*
Ordo : *Anseriformisales*
Family : *Anatidaceae*
Genus : *Cairina*
Specie : *Cairina moschata*

Sedangkan taksonomi itik lokal menurut, Chavez dan Lasmini (1978) :

Kingdom: *Animalia*, Phylum: *Veterbrata*, Class: *Aves*, Ordo: *Anseriformes*,
Familia: *Anatidae*, Genus: *Anas*, Species : *Anas Platyhyncos*.

Namun ada beberapa perbedaan antara entok dan ternak itik, seperti tertera pada Tabel 1.

Tabel 1. Perbedaan antara entok dan itik Komponen

Komponen	Itik	Entok
Sitematika1		
Genus	<i>Anatini</i>	<i>Cairina</i>
Subfamili	<i>Anatinae</i>	<i>Cairinini</i>
Famili	<i>Anatidae</i>	<i>Anatidae</i>
Sifat mengeram dan mengasuh anak1		
Dalam keadaan liar	Induk mempunyai sifat mengeram dan mengasuh anak	Induk mempunyai sifat mengeram dan mengasuh anak
Setelah domestikasi	Sifat mengeram dan mengasuh anak hilang	Induk mempunyai sifat mengeram dan mengasuh anak
Lama pengeraman telur1	28 hari	35 hari
Suara2	Bersuara keras	Hanya mendesis
Bulu ekor jantan (<i>sex feathers</i>)2	Memiliki beberapa helai <i>sex feathers</i> yang mencuat ke atas di ujung ekor	Tidak memiliki <i>sex feathers</i>
Kecenderungan tempat hidup2	sangat menyukai air	cenderung lebih suka hidup di daratan
Sifat terbang2	tidak bisa terbang	terkadang dapat terbang tinggi
Kromosom3, 4	Jumlah kromosom diploid 80 pada yang jantan dan 79 pada betina, 39 pasang autosom dan elemen-elemen seks Z-W. Dua dari kromosom tersebut tidak memiliki pasangan homolog	Jumlah kromosom 80, 3 pasang makrokromosom, 36 pasang mikrokromosom dan sepasang kromosom seks. Dua pasang makrokromosom terbesar submetasentrik dan semua kromosom lainnya <i>acrocentric</i> atau mungkin <i>telocentric</i>
Pemanfaatan setelah domestikasi1	Berkembang menjadi dua tipe, yaitu pedaging dan petelur	Hanya berkembang sebagai tipe pedaging

Sumber: 1Tamzil (2017); 2Downs *et al.* (2017); 3Wójcik & Smalec (2008); 4Diego & Heredia (2008)

Perkembangan entok di Indonesia tidak terlepas dari proses penyebaran ternak dari daerah asalnya dan proses domestikasi. Entok liar berasal dari Amerika Selatan yang didomestikasi oleh bangsa Colombia dan Peru (Cherry dan Morris, 2008). Entok liar pada awalnya memiliki dua warna yaitu hitam dan putih. Namun dampak dari domestikasi menyebabkan perubahan salah satunya pada warna bulu (Huang *et al.* 2012). Warna bulu entok yang ada saat ini menjadi sangat beragam seperti warna hitam-putih, biru, biru dan putih, coklat, coklat dan putih, putih, hitam putih dan hitam, lembayung muda, dan calical.

Entok juga memiliki dimorfisme seksual, dimana bobot jantan dua kali bobot betina dan pada jantan terdapat *caruncles* wajah yang lebih besar dibandingkan pada entok betina (Ussery 2011). Entok mencapai pubertas pada umur 28-29 minggu dan selama dua siklus reproduksi setiap betina akan memproduksi telur rata-rata 150-180 butir (Huang *et al.* 2012). Karakteristik utama yang membedakan entok dari itik lainnya adalah cakar yang tajam pada kaki yang berselaput renang, entok dapat bertengger di pepohonan serta posisi yang mendatar (Blakely dan Bade 1994).

Entok atau dikenal juga dengan nama itik Manila, pertama kali masuk ke Indonesia dari Manila, Filipina. Di Indonesia entok ditenakkan terutama untuk diambil dagingnya dan sebagai pengeram telur yang baik (Kusumaningtyas *et al.* 2012). Populasi entok di Indonesia pada tahun 2016 adalah 8 263 031 ekor, dengan produksi daging 5 579 ton dan telur 33 717 ton pada tahun yang sama (Ditjenak 2016). Entok merupakan tipe itik pedaging dengan bobot badan yang lebih besar dibandingkan dengan itik Pekin dan Aylesbury. Entok jantan dewasa

dapat mencapai bobot badan hingga 4.6-6.8 kg dan betina dewasa bobotnya 2.7-3.6 kg (Huang *et al.* 2012), sedangkan itik Pekin dan Aylesbury bobotnya hanya 4-4.5 kg (Tungka dan Budiana 2004). Galal *et al.* (2011) menyatakan persentase karkas entok yang dipotong umur 12 minggu adalah 70.38% dan angka ini lebih besar dari persentase karkas itik pekin yaitu 67.64%. Sebagai penghasil daging, entok juga memiliki karakteristik daging yang baik yaitu tidak berminyak seperti itik yang lain, mirip daging anak lembu dengan otot yang bagus, tanpa lemak (Damayanti 2006).

2.2 Ransum

Ransum adalah makanan yang terdiri dari satu atau lebih bahan makanan yang diberikan untuk memenuhi kebutuhan ternak selama 24 jam atau sehari semalam dan ransum dikatakan sempurna bila cukup mengandung zat-zat makanan tersebut seimbang dalam kebutuhan ternak (Lubis, 1963). Menurut Wahyu (1997) bahan makanan untuk ransum itik tidak berbeda dengan ransum ayam. Bahan ransum yang dipergunakan dalam menyusun ransum pada itik belum ada aturan bakunya, yang terpenting ransum yang diberikan kandungan nutriennya dalam ransum sesuai dengan kebutuhan itik.

Rasyaf (1995) menyatakan bahwa ransum dasar dianggap telah memenuhi standar kebutuhan ternak apabila cukup energi, protein, serta imbangannya asam amino yang tepat. Amrullah (2004) menambahkan bahwa komponen bahan ransum yang dicerna, diserap, serta bermanfaat bagi tubuh disebut zat makanan. Zat makanan itu ada enam jenis yaitu : air, karbohidrat, protein, lemak, mineral, dan vitamin.

Pemberian ransum itik disesuaikan dengan kebutuhan gizinya sesuai dengan tahapan pertumbuhan maupun masa produksinya. Kebutuhan gizi itik tersebut harus dipenuhi oleh peternak karena ternak itik yang dipelihara secara terkurung tergantung sepenuhnya pada ransum yang diberikan. Kebutuhan gizi tersebut dapat dipenuhi dengan menggunakan kombinasi beberapa bahan ransum dalam menyusun ransum lengkap itik (Prasetyo, 2010).

Penyusunan pakan yang baik mempunyai suatu tujuan untuk memperoleh pertambahan bobot badan serta produksi telur yang optimum, dengan tetap memperhatikan tingkat protein, energi, pertumbuhan dan harga, jumlah pakan yang dikonsumsi sangat beragam tergantung pada beberapa faktor, antara lain: kualitas pakan, keadaan lingkungan, jenis kelamin, strain, kondisi kesehatan, besar, umur, aktivitas dan tingkat produksi telur khususnya pada tipe petelur (Yunianto, 2004). Wahju (1997) menyatakan, bahwa kelebihan energi dalam pakan terjadi apabila perbandingan energi dan protein serta vitamin dan mineral melebihi dari yang dibutuhkan untuk pertumbuhan normal, produksi dan aktivitas ternak. Kelebihan produksi dalam pakan menyebabkan konsumsi pakan rendah, sehingga menurunkan konsumsi protein yang diperlukan untuk konsumsi protein optimum atau produksi.

Menurut North dan Bell (1990), konversi pakan adalah jumlah pakan yang dibutuhkan untuk menghasilkan satu unit pertambahan badan. Semakin tua dan semakin besar ternak maka nilai konversi pakan akan semakin tinggi. Menurut Retailleau (1999), pada umur satu hari sampai 84 hari entok jantan memiliki nilai konversi 2,85 untuk tipe medium dan 2,88 untuk tipe berat, sedangkan betina pada

umur satu hari sampai 70 hari memiliki nilai konversi pakan 2,79 untuk tipe medium dan 2,80 untuk tipe berat.

Wahju (1997) menyatakan, pemeliharaan itik yang khusus untuk tujuan pedaging (broiler pada ayam), diberikan pakan *starter* yang mengandung 22% protein sampai umur dua minggu, kemudian dengan pakan *grower* 18%, dan pada *finisher* 16%. Pakan untuk entok tidak perlu mengandung energi yang terlalu tinggi seperti untuk ayam. Tingkat energi metabolisme 2.500 - 2.600 kkal/kg sudah mencukupi menunjang pertumbuhan yang maksimal (Leclercg dan Carville,1986a). Rekomendasi nutrisi paka untuk entok disajikan pada tabel 2.

Tabel 2. Kebutuhan Nutrisi untuk Entok

	<i>Starter</i>	<i>Grower</i>	<i>Finisher</i>
Protein (%)	22	16	16
Energi Metabolisme (kkal/kg)	2.656,46	2.866,68	3.098,40

Sumber : Leclercq dan Carville,1986b

Adapun ,menurut NRC (1994) kebutuhan nutrisi entok starter dan grower dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Kebutuhan nutrisi entok

Komposisi Nutrien	Starter	Grower
ProteinKasar (%)	22,00	16,00
Energi Metabolik (kkal/kg)	2900	3000

Sumber: NRC (1994).

Anak entok ditimbang berat badannya pada awal penelitian, diulang setiap minggu sampai akhir penelitian. Pemberian pakan anak entok fase grower berdasarkan Fitrianto (2007) yang dimodifikasi dengan penambahan 10%, dapat dilihat Tabel 4.

Tabel 4. Konsumsi pakan entok

Umur (Minggu)	1	2	3	4	5	6	7	8
Entok (gr/ekor/minggu)	150	310	400	610	780	800	950	1000

Sumber: Fitriyanto (2007)

Kebutuhan gizi untuk entok yang baru mulai dan dikembangkan di Indonesia sebagai itik pedaging belum tersedia, walau demikian untuk sementara waktu dapat digunakan rekomendasi yang dibuat oleh Chen (1996) yang digunakan di Taiwan negara yang memproduksi dan umum mengkonsumsi daging entok, seperti pada Tabel 5.

Tabel 5. Kebutuhan gizi entok dari umur 1-10 minggu

Gizi	Starter (0-3 minggu)	Grower (4-10 minggu)
Protein kasar (%)	18,7	15,4
Energi (%)	2.900	2.900
Metionin + Sistin (%)	0,69	0,57
Lisin (%)	1,10	0,90
Ca (%)	0,72	0,72
P tersedia (%)	0,72	0,36

Sumber: Chen, 1996

Dari tabel 4 ternyata kebutuhan protein untuk entok baik pada umur 0-3 minggu maupun untuk umur 4-10 minggu jauh lebih rendah dibanding kebutuhan protein untuk itik Pekin yaitu masing-masing 15,4 – 18,7% sementara 16 – 22% untuk itik pekin.

Ransum merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan usaha peternakan selain faktor genetik dan manajemen peternakan itu sendiri. Pemberian ransum yang tidak sesuai dengan kebutuhan ternak baik jumlah maupun mutunya akan menyebabkan penampilan produksi yang tidak sesuai dengan potensi genetiknya. Ransum komersial merupakan gabungan dari beberapa bahan yang disusun

sedemikian rupa dengan formulasi tertentu yang sudah dihitung (dikalkulasi) sebelumnya berdasarkan kebutuhan industri dan energi yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan ternak. Ransum dinyatakan berkualitas baik apabila mampu memberikan seluruh nutrisi secara tepat, baik jenis, jumlah, sertaimbangan nutrisi tersebut bagi ternak (Tombuku et al, 2014)

2.3 Karkas

Karkas adalah bagian tubuh unggas setelah dilakukan penyembelihan secara halal sesuai dengan CAC/GL 24-1997, pencabutan bulu dan pengeluaran jeroan, tanpa kepala, leher, kaki, paru-paru, dan atau ginjal, dapat berupa karkas segar. Karkas segar dingin, atau karkas beku (Standar Nasional Indonesia, 2009).

Karkas unggas adalah daging bersama tulang hasil pemotongan setelah dipisahkan dari kepala sampai pangkal leher dan dari kaki sampai batas lutut, isi rongga perut serta darah dan bulu (Murtidjo, 1992). Faktor yang menentukan kualitas daging meliputi warna, keempukan, tekstur, aroma, bau, dan cita rasa serta sari minyak daging. Kualitas daging dipengaruhi oleh bangsa ternak, jenis ternak, umur, makanan, cara pemeliharaan, selain itu juga cara penanganan ternak sebelum dipotong, pada waktu dipotong serta penanganan daging pada saat sebelum dikonsumsi (Natasaamita *et al.*, 1987).

Belawa (2004) menyatakan berat karkas adalah berat potong dikurangi berat darah, bulu, kepala, kaki dan organ dalam. Untuk mendapatkan berat karkas yang tinggi dapat dilakukan dengan memberi ransum berdasarkanimbangan yang baik antara protein, vitamin, mineral dan dengan pemberian ransum yang berenergi tinggi (Scott *et al.*, 1982). Siregar (1980) menyatakan karkas yang baik berbentuk padat dan tidak kurus, tidak terdapat kerusakan kulit ataupun

dagingnya. Sedangkan karkas yang kurang baik mempunyai daging yang kurang padat pada bagian dada sehingga kelihatan panjang dan kurus.

Faktor yang menentukan kualitas daging meliputi warna, keempukan, tekstur, aroma, bau cita rasa serta sari minyak daging. Kualitas daging dipengaruhi oleh bangsa ternak, jenis ternak, umur, makanan, cara pemeliharaan, selain itu juga cara penanganan ternak sebelum dikonsumsi (Natasaamita *et al*, 1987).

Bobot karkas diperoleh dengan cara mengurangi bobot badan dengan darah, bulu, leher, kepala, *shank* dan organ dalam kecuali paru-paru dan dinjal (Santoso, 2000 dalam Irham, 2012). Persentase karkas dapat digunakan sebagai ukuran untuk menilai produksi ternak daging (Abubakar dan Nataamijaya, 1999 dalam Irham, 2012).

Persentase karkas merupakan perbandingan antara bobot karkas dengan bobot potong yang sering digunakan sebagai pendugaan jumlah daging pada unggas (Abubakar dan Nataamijaya, 1999). Persentase karkas dipengaruhi oleh faktor kualitas ransum dan laju pertumbuhan ternak (Soeparno, 1988). Laju pertumbuhan yang ditunjukkan dengan adanya penambahan bobot badan akan mempengaruhi bobot potong yang dihasilkan. Bobot potong badan akan mempengaruhi pada persentase karkas yang dihasilkan. Hasil yang diperoleh menunjukkan tidak adanya perbedaan persentase karkas karena bobot potong yang dihasilkan tidak berbeda nyata. Menurut Kamal (1994) jika berat karkas dan persentase karkas tidak berbeda nyata disebabkan karena bobot potong juga menunjukkan hasil yang tidak berbeda nyata.

Persentase karkas merupakan faktor yang penting untuk menilai produksi

ternak, karena produksi erat hubungannya dengan berat hidup, dimana semakin bertambah berat hidupnya maka produksi karkasnya semakin meningkat (Murtidjo, 1987). Selanjutnya Sudiyono dan Purwatri (2007) menyatakan berat karkas juga dipengaruhi oleh konsumsi pakan, kandungan energi dan protein. Menurut Belawa (2004) persentase karkas adalah berat karkas dibagi berat potong dikalikan dengan 100%.

2.4 Potongan Karkas

Komponen karkas yang terdiri atas otot, lemak, kulit dan tulang memiliki kecepatan tumbuh yang berbeda. Dari keempat karkas tersebut komponen yang memiliki koefisien pertumbuhan relatif kecil dari pada satu adalah bagian tulang, sedangkan ketiga komponen lainnya memiliki koefisien pertumbuhan relatif terhadap bobot potong yang lebih besar daripada satu (Zulkarnain, 1992).

Anggraeni (1999) menyatakan bahwa tidak serentaknaya awal pertumbuhan dan kecepatan tumbuh dari bagian-bagian tubuh ternak akan menyebabkan perubahan proporsi dan distribusi komponen atau bagian tubuh. Dengan kata lain dapat dikatakan bahwa perbedaan kecepatan pertumbuhan akan mempengaruhi distribusi bobot bagian-bagian tubuh atau komponen karkas. Hasil penelitian Anggraeni (1999) menunjukkan bahwa bagian punggung dan paha itik memiliki nilai koefisien pertumbuhan yang konstan terhadap bobot karkas, sedangkan bagian sayap dan dada itik memiliki koefisien pertumbuhan yang lebih besar dari pada satu. Interpretasinya adalah persentase punggung dan paha akan tetap dan persentase sayap dan dada akan meningkat seiring dengan meningkatnya bobot karkas.

Memotong karkas menjadi beberapa bagian adalah contoh sederhana dari proses pertambahan nilai. Hal tersebut dapat dilakukan secara manual dengan pisau atau otomatis dengan mesin (Sams,2001). Muchtadi dan Sugiyono (1992) menyatakan bahwa selain dalam bentuk utuh, karkas juga diperjualbelikan dalam bentuk potongan seperti dada, paha, sayap, dan punggung. Summers (2004) menyatakan bahwa daging pada karkas paling banyak terdeposisi pada bagian dada (*breast*), paha atas (*things*) dan paha bawah (*drum stick*). Sekitar 70% pada bagian dada dan paha atas adalah daging serta lebih sedikit lagi pada bagian paha bawah. Punggung merupakan potongan yang paling sedikit dagingnya (Merkley et al.,1980).

1. Dada

Karkas bagian dada terdiri dari sternum dan otot yang terikat, sternum bisa dalam bentuk utuh atau dibelah menjadi dua bagian yaitu bagian kanan dan kiri. Persentase diperoleh dengan membandingkan bobot dada dengan bobot karkas kemudian dikalikan seratus persen.(Soeparno,2005) .

2. Paha

Karkas bagian paha terdiri atas kulit yang berada dibagian paha, daging yang melekat pada tulang pelvis ditambah daging dan tulang paha yang dipisahkan pada sendi antara femur dan tibia. Persentase paha didapat dengan membandingkan bobot paha dengan bobot karkas kemudian dikalikan seratus persen (Soeparno,2005).

III. MATERI DAN METODA PENELITIAN

3.1 Materi Penelitian

Penelitian ini menggunakan DOD entok (*cairina moschata*) jantan sebanyak 100 ekor yang didapatkan dari Peternakan Itik Jaya di Jawa Timur.

3.1.1 Kandang dan Peralatan Percobaan

Kandang yang digunakan pada penelitian ini adalah kandang cage berlantai, luas kandang 60 x 75 x 50 cm, dengan total keseluruhan 2 unit yang mana 1 unit terdiri dari 10 box. Setiap kandang dilengkapi dengan tempat minum dan tempat pakan, serta alat yang digunakan terdiri dari timbangan analitik.

3.1.2 Ransum

Ransum yang digunakan adalah berbagai macam ransum komersil untuk entok. Entok yang digunakan yaitu itik berumur 0 – 8 minggu. Berdasarkan survey yang telah dilakukan ransum yang digunakan yaitu dengan kode A, B, C, dan D.

Tabel 6. Kandungan zat makanan dari ransum penelitian

Kandungan (%)	BR1	BR2	B511	B512	Konsentrat
Air	13	13	13	13	-
PK	21	19,5	21 – 22	19,5	36
LK	7	5	7	6	5
SK	6	6	6	6	8
Kalsium	0,9	0,9	0,9	0,9	2
Pospor	0,6	0,6	0,6	0,6	0,8
Abu	6	6	7	8	-
Energi	2900	- 2900	- 2900	- 2900	- 3000
Metabolisme	3000	3000	3000	3000	

Keterangan : A : Ransum BR 1 – BR 2 dari PT Japfa Comfeed Indonesia

B : Ransum B511 – B512 dari PT Charoen Phokpan

C : Konsentrat untuk bebek (Rajawali Prima)

Tabel 7. Kandungan zat-zat makanan dan energy metabolisme bahan makanan penyusun ransum perlakuan

Nama Bahan	PK (%)	LK (%)	SK (%)	Ca (%)	P (%)	ME (Kkal/kg)
Jagung ^a	8,5	2,66	2,9	0,37	0,19	3300
Dedak ^a	9,28	4,08	16,03	0,69	0,26	1640
Bungkil Kedelai ^b	45	1,67	7,34	0,26	0,18	2540
Tepung Ikan ^c	32,05	1,52	2,8	5,5	2,88	2820
Tepung Tulang ^d	-	-	-	26	13	-
Top Mix ^e	-	-	-	5,38	1,14	-

Keterangan : ^a. Analisis Laboratorium TIP Faterna Unand (2016)

^b. Nuraini (2013)

^c. Batubara (2012)

^d. Amrullah (2003)

^e. Wahyu (1997)

Tabel 8. Komposisi dan kandungan zat makanan penyusun ransum penelitian

Komposisi	Umur 0 – 8 minggu				Umur 8 – 12 minggu			
	A	B	C	D	A	B	C	D
BR 1	✓							
BR 2					✓			
B 511		✓						
B 512						✓		
Konsentrat			45	-			40	-
Dedak			15	17			20	19
Jagung			40	40			40	45
Tepung ikan			-	30			-	10
B. kedelai			-	20			-	23
Top mix			-	1			-	1
T. tulang			-	2			-	-
Minyak kelapa			-	-			-	2
Jumlah			100	100			100	100
Kandungan Zat Makanan (%) dan Energi Metabolisme (kkal/kg)								
Air	13	13	-	-	13	13	-	-
PK	21	21-22	21	21,8	19,5	19,5	19,66	19,73
LK	7	7	3,39	2,4	5	6	3,88	4,5
SK	6	6	7,163	7,63	6	6	7,564	6
Kalsium	0,9	0,9	1,1515	1,4	0,9	0,9	1,086	0,9
Pospor	0,6	0,6	0,475	0,75	0,6	0,6	0,448	0,19
Abu	6	7	-	-	6	8	-	-
Energi metabolisme	2900-3000	2900-3000	2916	2913	2900-3000	2900-3000	2918	2937

3.2 Metoda Penelitian

3.2.1 Rancangan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan metode eksperimen menggunakan rancangan acak kelompok dengan 4 perlakuan 5 kelompok. Setiap kelompok terdiri dari 5 ekor DOD entok *cairina moschata*. Sebagai perlakuan adalah 4 pakan komersil yang berbeda, yaitu :

1. A (BR1 – BR2)
2. B (B511 – B512)
3. C (Konsentrat + jagung dan dedak)
4. D (ransum diaduk sendiri)

Model matematika dan rancangan yang digunakan adalah menurut Steel and Torrie (1995) adalah :

$$Y_{ij} = \mu + P_i + K_j + \epsilon_{ij}$$

Keterangan : Y_{ij} = Hasil pengamatan pada perlakuan ke-I dan ulangan ke-j

μ = Nilai tengah umum

P_i = Pengaruh perlakuan ke-I (1,2,3,4)

K_j = Pengaruh kelompok ke-j (1,2,3,4,5)

ϵ_{ij} = Pengaruh sisa (galat) perlakuan ke-I dan ulangan ke-j

3.2.2 Layout Penempatan Perlakuan Dalam Kandang

Layout penempatan DOD pada penelitian disajikan pada gambar 1

K1	K2	K3	K4	K5
B	B	D	C	A
A	D	A	B	D
C	A	C	A	B
D	C	B	D	C

Gambar 2. Layout penempatan DOD

Keterangan: A,B,C,D = Perlakuan

K = Kelompok / Ulangan

3.2.3 Analisa Data

Semua data yang diperoleh diolah secara statistik dengan analisis keragaman sesuai dengan pola Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang digunakan Analisis ragam dapat dilihat pada Tabel 7, untuk uji lanjut digunakan uji dengan analisis ragam ANOVA sesuai prosedur, menurut Steel and Torrie (1995).

Tabel 9. Analisis Keragaman

SK	Db	JK	KT	F.hitung	F.tabel(%)
					0,05 0,01
Kelompok(r)	4	JKK	JKK(r-1)	KTK/KTG	
Perlakuan(t)	3	JKP	JKP(t-1)	KTP/KTG	
Galat	12	JKG	JKG(r-1)(t-1)		
Total	19	JKT	-		

3.3 Parameter Penelitian

3.3.1 Karkas

Persentase karkas diukur dengan membandingkan berat entok tanpa bulu, darah, kepala, leher, kaki dan organ dalam (g) dengan bobot hidup (g) kemudian dikalikan 100%.

$$\text{Persentase Karkas} = \frac{\text{Berat Karkas (g)}}{\text{Berat Hidup (g)}} \times 100 \%$$

3.3.2 Potongan Karkas

3.3.3.1 Dada

Persentase dada dihitung dengan cara bobot dada dibagi dengan bobot karkas kemudian dikalikan dengan seratus persen.

$$\text{Persentase Karkas} = \frac{\text{Berat dada (g)}}{\text{Berat karkas (g)}} \times 100 \%$$

3.3.3.2 Paha

Persentase paha dihitung dengan cara bobot paha dibagi dengan bobot karkas kemudian dikalikan seratus persen.

$$\text{Persentase Karkas} = \frac{\text{Berat paha (g)}}{\text{Berat karkas (g)}} \times 100 \%$$

3.4 Pelaksanaan Penelitian

1. Persiapan Kandang

Satu minggu sebelum entok masuk, kandang harus dibersihkan dahulu dengan pengapuran dan pembersihan desinfektan (Rhodalon). Lakukan persiapan kandang dan alat – alat penelitian seperti tempat pakan, tempat minum dan timbangan. Kemudian setiap kandang diberi label sesuai dengan perlakuan. Label dilakukan pada kaki entok dan pada masing – masing kelompok.

2. Menempatkan entok dalam kandang

Kandang diberi nomor secara acak dan perlakuan ditempatkan secara acak berdasarkan kelompok. Selanjutnya, entok ditimbang untuk mendapatkan bobot badan awal, lalu berat badan entok di urutkan dari yang terkecil sampai yang terbesar, kemuian dicari berat sesuai dengan range yang telah ditentukan. Selanjutnya, diambil 2 level diatas dan 2 level dibawah berat patokan. Sehingga didapatkan ternak yang akan diteliti sebanyak 100 ekor entok yang berat badannya tidak terlalu besar dan tidak terlalu kecil. Setelah itu, entok ditempatkan didalam kandang dan setiap kandang berisi 5 ekor ntok.

3. Penyediaan ransum penelitian

Ransum diberikn sesuai umur dengan kode ransum yang berbeda. Dimana ransum tersebut diberi kode A, b, C, dan D.

4. Pemberian ransum

Ransum diberikan 2 kali sehari (pagi dan sore). Sebelum diberikan pada ternak, ransum terlebih dahulu dirimbang sesuai dengan perlakuan, kemudian sisa ransum dikumpulkan setiap hari dan ditimbang untuk mendapatkan nilai konsumsi ransum ternak entok dan air minum diberikan secara *adliitum*.

5. Entok dipelihara mulai dari DOD.

6. Penyembelihan

Hal –hal yang dilakukan dalam mempersiapkan entok hidup menjadi karkas adalah :

- a. Pemuasaan. Sebelum dipotong entok dipuaskan selama 12 jam untuk mengurangi isi saluran pencernaannya.
- b. Pematangan. Entok dipotong tepat pada bagian leher dekat kepala, dengan memotong *vena jugularis, arteri karoid, esophagus dan trakhea*.
- c. Pengeluaran darah. Setelah dipotong entok dibiarkan tergantung dengan posisi kepala menghadap kebawah selama kurang lebih 1 menit agar sebagian darahnya keluar.
- d. Penyeduhan (*scalding*). Entok dicelupkan dalam air panas pada suhu kira-kira 90°C selama ± 1 menit untuk memudahkan pencabutan bulu.
- e. *Eviserasi*. Setelah dilakukan pencabutan bulu dengan manual menggunakan tangan, kemudian dilanjutkan dengan pengeluaran isi rongga perut yang dilakukan dengan membuat torehan mendatar pada daerah perut yaitu antara ujung tulang dada dengan pubis. Isi rongga perut ditarik keluar dengan tangan secara perlahan. Selanjutnya, pematangan kepala, leher dan kaki. Karkas ditimbang secara utuh.
- f. Pemisahan bagian dada dan paha, kemudian ditimbang.

3.5 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Binuang Kampuang Dalam Kecamatan Pauh Kota Padang waktu pelaksanaan mulai tanggal 11 September 2018 sampai dengan tanggal 11 Desember 2018.



IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Pengaruh Perlakuan Terhadap Karkas

Rataan persentase karkas Entok jantan yang diberi perlakuan beberapa jenis ransum selama penelitian, dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10. Rataan karkas Entok jantan selama penelitian (persen)

Perlakuan	Umur 12 Minggu		Umur 15 Minggu	
	Bobot Karkas (g/ekor)	Persentase karkas (persen)	Bobot Karkas (g/ekor)	Persentase karkas (persen)
A	1082,2 ^B	62,253 ^A	1225,6 ^B	57,547 ^B
B	1116,0 ^A	57,254 ^B	1284,0 ^A	57,887 ^B
C	1138,2 ^A	55,315 ^B	1389,8 ^A	59,802 ^A
D	1023,0 ^C	60,585 ^A	1169,8 ^B	56,647 ^C
SE	12,11	0,506	11,032	0,214

Keterangan : ^{A, B} nilai dengan superskrip berbeda pada kolom yang sama menunjukkan pengaruh berbeda sangat nyata ($P < 0,01$)

SE = standar error

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa penggunaan beberapa ransum komersil memperlihatkan perbedaan yang sangat nyata terhadap bobot karkas entok ($P < 0,01$). Berdasarkan uji DMRT menunjukkan bahwa bobot karkas yang memperoleh perlakuan B dan C memperlihatkan respon yang sama ($P > 0,05$). Sementara entok yang memperoleh perlakuan A dan D sangat berbeda nyata ($P < 0,01$) lebih rendah dibanding entok yang memperoleh perlakuan B dan C. Hal ini diduga karena tingkat konsumsi ransum dan tingkat palatabilitas entok yang berbeda pada setiap perlakuan. Sesuai dengan pendapat Sudiyono dan Purwatri (2007) menyatakan bobot karkas dipengaruhi oleh konsumsi ransum, kandungan energi dan protein, bobot karkas menjadi relatif sama.

Entok yang memperoleh ransum B dan C sangat berbeda nyata ($P < 0,01$) hal ini disebabkan oleh ransum B dan C merupakan ransum yang memiliki kualitas yang baik dan sudah teruji sehingga lebih disukai oleh ternak. Selain itu, ransum memiliki bentuk fisik crumble sehingga nutrisi yang terkandung dikonsumsi

secara keseluruhan oleh ternak, jadi kecendrungan ransum yang terbuang lebih sedikit. Selanjutnya ransum B dan C memiliki kandungan protein kasar yang sama yaitu 21-22 %. Tillman, *et al.*, (1991) menyatakan bahwa protein dalam pakan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi bobot karkas unggas. Protein adalah suatu zat maknaan yang diperlukan untuk pertumbuhan dan jaringan, persentase kandungan protein yang hampir sama pada masing-masing perlakuan merupakan salah satu penyebab berat karkas entok berbeda sangat nyata. Sesuai dengan pendapat Tillman, *et al.*, (1998) yang menyatakan bahwa jika dalam setiap perlakuan mempunyai konsentrasi energi metabolisme dan persentase protein kasar yang sama, maka unggas tersebut akan mengkonsumsi ransum yang tidak jauh berbeda diantara setiap perlakuan.

Selanjutnya ransum A dan D memperoleh respon yang sama ($P > 0,05$), ransum A merupakan ransum komersil namun tingkat kesukaan entok akan ransum A sangat rendah, karena ransum A memiliki tekstur yang lebih lunak setelah ditambah air sehingga membuat entok mudah atau cepat kenyang. Meskipun ransum A berbentuk crumble namun lebih mudah hancur. Sementara itu, berbeda dengan ransum D yang merupakan ransum aduk sendiri yang menggunakan bahan lokal dan belum diketahui bagaimana kualitasnya, sehingga konsumsi menjadi rendah dan mempengaruhi pertumbuhan entok. Sesuai dengan pendapat Purwanti (2008) yang menyatakan bahwa pertumbuhan yang baik tentunya akan menghasilkan berat badan yang tinggi serta mampu meningkatkan persentase karkas secara optimal.

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa penggunaan beberapa ransum komersil sangat berpengaruh nyata ($P < 0,01$) terhadap persentase karkas pada

entok umur 12 minggu. Berdasarkan uji DMRT perlakuan A dan D memperoleh respon yang sama ($P > 0,05$) lebih tinggi dibandingkan perlakuan B dan C ($P > 0,05$). Hal ini diduga selain dipengaruhi oleh bobot hidup dan bobot karkas, persentase karkas juga dipengaruhi oleh bobot non karkas dan bagian yang terbuang. Sesuai dengan pendapat Daryanti et al (1982) dan Wahidayatun (1993) yang menyatakan bahwa persentase karkas dipengaruhi oleh besarnya persentase bagian tubuh yang terbuang serta bagian tubuh diluar karkas. Lebih lanjut Dewanti *et al* (2013) melaporkan bahwa persentase karkas dipengaruhi oleh bobot potong.

Selanjutnya hasil analisis ragam me nunjukkan bahwa penggunaan beberapa ransum komersil sangat berpengaruh nyata terhadap bobot karkas entok umur 15 minggu. Berdasarkan uji DMRT menunjukkan perlakuan C dan B sangat berbeda nyata ($P < 0,01$) lebih tinggi dibandingkan dengan perlakuan A dan D. Hal ini dipengaruhi oleh penambahan bobot badan dan umur ternak. Sesuai dengan pendapat Soeparno (2005) menyatakan bahwa berat akhir dipengaruhi oleh penambahan bobot badan dan umur ternak, sedangkan penambahan bobot badan dipengaruhi oleh asupan nutrisi dan pencernaan didalam tubuh ternak. Dimana semakin baik pencernaan dan penyerapan nutrisi maka akan memberikan pengaruh terhadap bobot potong. Brake *et al.*(1993) menambahkan bahwa bobot karkas berhubungan dengan jenis kelamin, umur dan bobot badan. Karkas akan meningkat seiring dengan meningkatnya umur dan bobot badan.

Hasil analisis ragam menunjukkan penggunaan beberapa ransum komersil berpengaruh sangat nyata terhadap persentase karkas entok umur 15 minggu. Berdasarkan uji DMRT menunjukkan perlakuan A dan B memperoleh respon

yang sama ($P > 0,05$), sedangkan perlakuan C dan D berbeda sangat nyata ($P < 0,01$). Hal ini dipengaruhi oleh bobot potong dan umur entok. Menurut Soeparno (1994) persentase karkas meningkat selama pertumbuhan, pertambahan umur dan kenaikan bobot badan. Mahfudz *et al* (2001) menambahkan bahwa persentase karkas dipengaruhi oleh saluran pencernaan dan bagian-bagian *edible portion* seperti kepala, kaki, dan leher. Bobot *edible portion* yang besar akan mengurangi bobot karkas itik sehingga dapat menurunkan persentase karkas itik.

Hasil penelitian dengan penggunaan ransum komersil dengan umur potong 12 minggu tertinggi sebesar 62,253 persen pada perlakuan A, hasil ini lebih tinggi bila dibandingkan dengan persentase karkas Entok umur potong 15 minggu yaitu 59,802 persen. Hal ini dikarenakan pertumbuhan bulu pada entok pada umur 12 minggu belum sempurna, sehingga bagian yang terbangun lebih sedikit. Sementara pertumbuhan bulu pada entok umur 15 minggu sudah sempurna, sehingga bobot potong tinggi dan bobot karkas rendah dengan banyak bagian dari tubuh entok terbangun. Menurut Brake dan Havenstain (1993), persentase karkas berhubungan dengan jenis kelamin, umur, dan bobot hidup. Karkas meningkat seiring dengan meningkatnya umur dan bobot hidup. Cakra (2009) menyatakan bahwa semakin tinggi bobot potong dan bobot karkas maka akan berpengaruh terhadap persentase karkas yang semakin tinggi. Purwanti (2008) menyatakan bahwa pertumbuhan yang baik tentunya akan menghasilkan berat badan yang tinggi serta mampu meningkatkan persentase karkas secara optimal.

Jika dibandingkan dengan penelitian Trianawati (2015) pengaruh pemberian tepung kunyit terhadap karkas itik lokal umur 10 minggu diperoleh rata-rata persentase karkas berkisar antara 63,06 persen - 63,47 persen, dan penelitian

Suryana et al. (2016) kualitas karkas itik pedaging umur 10 minggu dengan pemberian jamu, didapat persentase berkisar antara 60,33 persen – 73,33 persen. Pada penelitian Achmad *et al* (2013) pemberian empulur sagu yang difermentasi dengan kapang terhadap itik serati umur 8 minggu didapat persentase karkas sebesar 59,54 persen – 62,53 persen lebih tinggi dari penelitian pada entok umur 12 minggu dan entok umur 15 minggu. Hasil penelitian Sukirmansyah et al (2016) persentase karkas itik peking dengan pemberian pakan fermentasi probiotik umur 8 minggu berkisar antara 51,67 persen – 54,06 persen, hasil ini lebih rendah dibandingkan penelitian penggunaan berbagai jenis ransum komersil terhadap Entok umur 12 minggu dan entok 15 minggu. Hasil penelitian Daud *et al* (2016) persentase itik peking umur 8 minggu yang diberi pakan dalam bentuk wafer komplit mengandung limbah kopi sebesar 53,7 persen – 61,10 persen, maka hasil ini juga lebih rendah.

Matitaputty (2002) menyatakan bahwa konsumsi pakan yang tinggi akan menyebabkan penambahan berat badan akhir yang tinggi, serta persentase karkas yang tinggi. Murtidjo (1994) menyatakan beberapa faktor yang mempengaruhi berat karkas adalah genetik, jenis kelamin, fase pertumbuhan, berat tubuh dan nutrisi ransum. Bobot karkas dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor antara lain jenis ternak, umur, dan pakan. Kualitas pakan yang dikonsumsi oleh ternak, breed dan kondisi stress pada saat pemotongan ternak juga sangat berpengaruh terhadap mutu daging (Givens 2005, Liu & Niu 2008). Soeparno (2005) menyatakan bahwa jumlah dan komposisi pakan dapat berpengaruh terhadap komposisi karkas.

4.2 Pengaruh Perlakuan Terhadap Potongan Karkas

4.2.1 Persentase Karkas Dada

Rataan persentase potongan dada Entok jantan yang diberi perlakuan beberapa jenis ransum selama penelitian, dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 11. Rataan potongan dada Entok jantan selama penelitian (persen)

Perlakuan	Umur 12 Minggu		Umur 15 Minggu	
	Bobot Karkas Dada (g/ekor)	Persentase karkas Dada (persen)	Bobot Karkas Dada (g/ekor)	Persentase karkas Dada (persen)
A	651,2 ^B	37,452 ^A	630,6 ^B	29,615 ^B
B	715,0 ^A	36,676 ^A	737,0 ^A	33,186 ^A
C	653,2 ^B	32,199 ^B	742,8 ^A	31,954 ^A
D	492,8 ^C	29,152 ^C	664,8 ^B	32,186 ^A
SE	12,08	0,474	11,032	0,347

Keterangan : ^{A, B} nilai dengan superskrip berbeda pada kolom yang sama menunjukkan pengaruh berbeda sangat nyata ($P < 0,01$)

SE = standar error

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa pengaruh perlakuan terhadap persentase karkas bagian dada sangat berpengaruh nyata ($P < 0,01$). Berdasarkan uji DMRT menunjukkan bahwa bobot dada karkas entok pada perlakuan A dan C menunjukkan respon yang sama ($P > 0,05$), sementara perlakuan B dan D menunjukkan perbedaan yang nyata. Hal ini disebabkan oleh tingkat konsumsi ransum yang berbeda, sehingga menghasilkan bobot hidup yang berbeda. Auvergne *et al* (1991) menyatakan bobot hidup merupakan faktor utama yang menyebabkan perbedaan pertumbuhan pada otot dada. Otot pada bagian dada perkembangannya tergantung pada konsumsi pakan. Perkembangannya lebih lambat bila dibandingkan dengan otot dibagian tubuh yang lain pada usia muda dan baru akan mengalami perkembangannya maksimal pada usia 3-5 bulan (Abdelsamiere dan Farrel, 1985). Soeparno (1994) menambahkan bahwa ada hubungan yang erat antara berat karkas dan bagian-bagian karkas dengan bobot

potong, sehingga apabila dari hasil analisa bobot potong dan karkas didapat hasil yang berpengaruh nyata maka hasilnya tidak jauh berbeda pada bagian-bagian karkasnya.

Hasil analisis ragam menunjukkan pengaruh yang sangat nyata terhadap persentase potongan karkas dada ($P < 0,01$) umur 12 minggu. Uji DMRT menunjukkan persentase potongan karkas dada pada perlakuan A dan B tidak menunjukkan perbedaan yang nyata ($P > 0,05$), sementara perlakuan C dan D menunjukkan perbedaan yang sangat nyata ($P < 0,01$). Hal ini diduga disebabkan oleh bobot hidup dan bobot karkas. Sesuai dengan pendapat Soeparno (1994) bahwa ada hubungan yang erat antara berat karkas dan bagian-bagian karkas dengan bobot potong, sehingga apabila dari hasil analisis bobot potong dan karkas didapat hasil yang berpengaruh nyata maka hasilnya tidak jauh beda pada bagian-bagian karkasnya.

Hasil analisis ragam menunjukkan pengaruh yang sangat nyata terhadap bobot potongan dada ($P < 0,01$) umur 15 minggu. Uji DMRT menunjukkan bobot potongan dada pada perlakuan A dan D menunjukkan respon yang sama ($P > 0,05$) lebih rendah dibandingkan dengan perlakuan B dan C. Hal ini diduga karena dipengaruhi oleh bobot hidup dan bobot karkas. Sesuai dengan pendapat Soeparno (1994) bahwa ada hubungan yang erat antara berat karkas dan bagian-bagian karkas dengan bobot hidup, sehingga apabila dari analisis bobot hidup dan karkas didapat hasil yang tidak berpengaruh nyata maka hasilnya tidak jauh beda pada bagian-bagian karkasnya.

Hasil analisis ragam pada entok umur 15 minggu menunjukkan pengaruh yang sangat nyata terhadap persentase potongan dada ($P < 0,01$). Berdasarkan uji

DMRT perlakuan B, C, dan D memperoleh respon yang sama ($P>0,05$), sementara perlakuan A menunjukkan perbedaan yang sangat nyata ($P<0,01$). Hal ini diduga karena potongan dada dipengaruhi oleh bobot potong yang secara tidak langsung akan mempengaruhi berat karkas dan bagian-bagian karkas. Hal ini sesuai dengan pendapat Soeparno (1994) bahwa ada hubungan yang erat antara berat karkas dan bagian-bagian karkas dengan bobot potong, sehingga apabila dari hasil analisis bobot potong dan karkas didapat hasil yang berpengaruh nyata maka hasilnya tidak jauh beda pada bagian-bagian karkasnya. Selain itu juga dipengaruhi oleh umur pemotongan. Sesuai dengan pendapat Erisir *et al* (2009), bahwa semakin tua umur potong itik menghasilkan persentase bagian dada yang semakin tinggi.

Menurut Rasyaf (2002) keberadaan pakan sangat penting bagi itik karena pakan mengandung zat-zat nutrisi yang dibutuhkan untuk pembentukan komponen karkas dan komponen tubuh yang lain. Apabila itik kekurangan pakan atau kebutuhan nutrisinya tidak tercukupi maka pembentukan karkas akan terhambat. Matitaputty (2002) berpendapat bahwa konsumsi pakan yang tinggi akan menyebabkan penambahan berat badan dan berat akhir yang tinggi, serta persentase karkas yang tinggi. Menurut Soeparno (1994) pada unggas persentase karkas meningkat selama pertumbuhan umur, dan kenaikan bobot badan. Rasyaf (1993) menyatakan bahwa persentase karkas dipengaruhi oleh bobot saluran pencernaan, bobot potong dan genetik. Menurut Anggraeni (1999) pertumbuhan bagian dada relatif konstan hingga umur 12 minggu.

Hasil penelitian penggunaan beberapa ransum komersil terhadap persentase potongan karkas dada entok umur 12 minggu sebesar 37,452 persen, hasil ini

lebih tinggi bila dibandingkan dengan persentase potongan karkas dada pada umur 15 minggu sebesar 33,186 persen. Jika dibandingkan dengan penelitian Sukirmansyah *et al* (2016) persentase potongan karkas dada itik peking dengan pemberian pakan fermentasi probiotin pada umur 8 minggu sebesar 24,92 persen lebih rendah dibandingkan dengan penelitian entok pada umur 12 minggu dan umur 15 minggu. Hasil peneltian Daud *et al* (2016) persentase potongan karkas dada pada itik peking umur 8 minggu yang diberi pakan dalam bentuk wafer ransum komplit mengandung limbah kopi juga mendapatkan hasil lebih rendah dari penelitian potongan karkas entok pada umur 12 minggu dan umur 15 minggu yaitu sebesar 22,48 persen.

4.2.2 Persentase Karkas Paha

Tabel 12. Rataan potongan paha Entok jantan selama penelitian (persen)

Perlakuan	Umur 12 Minggu		Umur 15 Minggu	
	Bobot Karkas Paha (g/ekor)	Persentase karkas Paha (persen)	Bobot Karkas Paha (g/ekor)	Persentase karkas Paha (persen)
A	434,2 ^B	24,9642 ^A	376,6	17,677
B	462,0 ^A	23,7108 ^A	408,0	18,390
C	369,2 ^C	18,1954 ^B	412,8	17,753
D	390,8 ^C	23,1042 ^A	380,8	18,429
SE	11,85	0,5244	11,032	0,416

Keterangan : ^{A, B} nilai dengan superskrip berbeda pada kolom yang sama menunjukkan pengaruh berbeda sangat nyata ($P < 0,01$)
SE = standar error

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa pengaruh perlakuan terhadap bobot karkas bagian paha sangat berpengaruh nyata ($P < 0,01$) pada umur 12 minggu. Berdasarkan uji DMRT menunjukkan perlakuan A dan B memperoleh respon perbedaan yang sangat nyata ($P < 0,01$), sementara perlakuan C dan D tidak menunjukkan perbedaan yang nyata ($P > 0,05$). Hal ini dipengaruhi oleh bobot karkas yang secara tidak langsung mempengaruhi bobot bagian-bagian karkas.

Sesuai dengan pendapat Soeparno (1994) bahwa ada hubungan yang erat antara berat karkas dan bagian-bagian karkas dengan bobot potong, sehingga apabila hasil bobot potong dan karkas didapat hasil yang berpengaruh nyata maka hasilnya tidak jauh berbeda pada bagian-bagian karkasnya.

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa perlakuan terhadap persentase potongan karkas bagian paha pada umur 12 minggu sangat berpengaruh nyata ($P < 0,01$). Berdasarkan uji DMRT menunjukkan perlakuan A, B, dan D memperoleh respon yang sama ($P > 0,05$), sementara perlakuan C menunjukkan perbedaan yang sangat nyata ($P < 0,01$). Hal ini disebabkan karena paha itik merupakan komponen karkas yang memiliki pertumbuhan yang relatif konstan terhadap penambahan bobot karkas (Anggraeni, 1999). Menurut Natasasmita (1990) paha pada itik menunjukkan kecepatan perkembangan yang sama dengan tubuh secara keseluruhan, dengan kata lain paha mempunyai pola pertumbuhan isogonik atau pertumbuhan yang seimbang dengan perkembangan tubuhnya.

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa perlakuan terhadap bobot dan persentase potongan karkas paha tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$) pada umur 15 minggu. Hal ini dikarenakan potongan karkas paha dipengaruhi oleh bobot potong yang secara tidak langsung akan mempengaruhi berat karkas dan bagian-bagian karkas. Sesuai dengan pendapat Soeparno (1994) bahwa ada hubungan yang erat antara berat karkas dan bagian-bagian karkas dengan bobot potong, sehingga apabila dari hasil analisis bobot potong dan karkas didapat hasil yang tidak berpengaruh nyata maka hasilnya tidak jauh berbeda pada bagian-bagian karkasnya. Pertumbuhan tubuh entok diminggu 15 cenderung sudah stabil dan respon yang sama karena adanya adaptasi ransum setelah 12 minggu.

Hasil penelitian penggunaan beberapa ransum komersil terhadap persentase potongan karkas paha entok umur 12 minggu sebesar 24,9642 persen, hasil ini lebih tinggi dibandingkan dengan persentase paha umur 15 minggu dengan penggunaan ransum komersil yaitu sebesar 18,429 persen. Hal ini dikarenakan entok pada umur 15 minggu sudah beraktifitas atau bergerak banyak, sehingga pertumbuhan daging atau perototan lebih tinggi di dada. Jika dibandingkan dengan penelitian Sudiyono dan Purwatri (2007) persentase paha pada itik lokal jantan umur 10 minggu dengan penambahan enzim dalam ransum, maka hasilnya lebih tinggi dengan penelitian penggunaan ransum komersil pada umur 12 minggu dan umur 15 minggu yaitu berkisar antara 24,72 persen – 26,14 persen. Akan tetapi, penelitian penggunaan ransum komersil lebih tinggi dibandingkan dengan penelitian Purba dan Prasetyo (2014) persentase paha itik EPMp (persilangan entok jantan dengan itik PMp melalui IB) dengan perbedaan serat kasar dan protein dalam pakan yaitu berkisar 13,38 – 14,17 persen. Perbedaan terhadap hasil ini diduga oleh jenis itik dan jenis pakan yang digunakan. Soeparno (1998) menyatakan bahwa faktor-faktor yang dapat mempengaruhi persentase karkas suatu ternak terdiri atas bangsa, kondisi fisik, bobot badan dan pakan.