**KUALITAS KIMIA DAGING PUYUH DAN PUYUH AFKIR**

**THE CHEMICAL QUALITY OF QUAIL AND SPEND**

**QUAIL MEAT**

**Harry Djati Nurfahrudin, Sri Hartati Candra Dewi dan Niken Astuti**

**Fakultas Agroindustri, Universitas Mercu Buana, Jl. Wates Km 10, Yogyakarta 55753**

**Email :** **harrydjati782@gmail.com**

**INTISARI \*)**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kualitas kimia daging puyuh pedaging jantan, betina dan puyuh petelur afkir. Penelitian dilakukan pada tanggal 16 Juli sampai dengan 19 September 2020 meliputi persiapan alat dan bahan serta proses pengujian sampel di Laboratorium Peternakan, Fakultas Agroindustri, Universitas Mercu Buana Yogyakarta. Daging puyuh yang digunakan dalam penelitian ini meliputi puyuh pedaging jantan, puyuh pedaging betina dan puyuh petelur afkir. Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) pola searah dengan 3 perlakuan yaitu P1 puyuh pedaging jantan, P2 puyuh pedaging betina, dan P3 puyuh petelur afkir yang masing-masing perlakuan diulang 3 kali sehingga diperoleh 9 satuan percobaan. Variabel yang diamati adalah kadar air, kadar protein, kadar lemak, dan kadar abu daging. Data hasil penelitian dianalisis dengan analisis variansi, apabila terdapat perbedaan yang nyata dilanjut dengan uji *Duncan’s New Multiple Range Test* (DMRT). Hasil penelitian menunjukkan rerata kadar protein berturut-turut P1, P2, dan P3 adalah 15,08; 17,70 dan 11,94%. Rerata kadar lemak 1,18; 1,25 dan 2,47%. Rerata kadar air 72,25; 70,73 dan 73,61%. Rerata kadar abu berturut adalah 1,74; 1,51 dan 1,60%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis burung puyuh memberikan pengaruh yang nyata (P < 0,05) terhadap kadar protein dan kadar lemak namun memberikan pengaruh tidak nyata (P > 0,05) terhadap kadar air dan kadar abu. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa daging burung puyuh pedaging betina mempunyai kualitas kimia yang terbaik.

Kata kunci : Daging puyuh, puyuh pedaging jantan, puyuh pedaging betina, puyuh petelur afkir, kualitas kimia.

**ABSTRACT\*)**

The purpose of this study was to determine the chemical quality of quail meat for male, female and spend quails. The research was conducted on July 16 to September 19, 2020, covering the preparation of tools and materials and the sample testing process at the Animal Husbandry Laboratory, of the Faculty of Agro-Industry, Mercu Buana University Yogyakarta. The quail meat used in this study included male meat quail, female broiler quail and spend quail. The research design used in the study was a Completely Randomized Design (CRD) with a one way direction 3 treatments, namely P1 male meat quail, P2 female broiler quail, and P3 spend quail, each treatment was repeated 3 times so that 9 experimental units were obtained. The variables observed were moisture content, protein content, fat content and ash content meat. The research data were analyzed by analysis of variance, if there were significant differences, it was continued with Duncan's Multiple Range Test (DMRT). The results showed that the mean protein content of P1, P2, and P3 respectively were 15.08; 17.70 and 11.94%. The average fat content was 1.18; 1.25 and 2.47%. The average moisture content was 72.25; 70.73 and 73.61%. The mean ash content were 1.74; 1.51 and 1.60%, respectively. The results showed that quail species had a significant effect (P <0.05) on protein content and fat content but had no significant effect (P> 0.05) on moisture and ash content. From the research results, it can be concluded that the female quail has the best meat chemical quality.

Key words: Quail meat, female quail, male quail, spend quail, chemical quality.

**PENDAHULUAN**

Daging puyuh merupakan salah satu hasil peternakan yang kurang diminati oleh masyarakat karena ukuran tubuhnya yang relatif kecil, sehingga daging yang dihasilkan juga relatif sedikit, namun daging puyuh memiliki rasa gurih dan memiliki kandungan gizi yang baik untuk tubuh. Menurut Kafrawi (2002) daging puyuh mengandung 21,10% protein, sedangkan lemaknya hanya 0,7% dari berat basah. Menurut pendapat Kartikayudha dkk. (2014) puyuh dapat menghasilkan karkas sekitar 80-90 g dari bobot hidup puyuh, dengan persentase bobot daging paling berat di bagian dada 27%. Burung puyuh dapat menghasilkan bobot hidup berkisar antara 100-140 gram/ekor sedangkan untuk persentase karkas sekitar 73,33 % (Nugraheni, 2012).

Daging puyuh memiliki kandungan protein yang tidak kalah dengan jenis unggas, serta memiliki kandungan lemak yang rendah dan rasa yang lezat. Umumnya ternak puyuh yang digunakan sebagai puyuh pedaging adalah puyuh petelur betina afkir namun sekarang sudah banyak dikembangkan puyuh pedaging baik dari jantan petelur maupun puyuh yang diproduksi khusus untuk menghasilkan daging. Data yang dikeluarkan oleh Direktorat Jendral Peternakan, produksi daging burung puyuh di Indonesia dari berbagai provinsi tahun 2019 menunjukkan bahwa jumlah produksi daging burung puyuh mengalami peningkatan 46 ton dari tahun sebelumnya yaitu 1.316 ton. Hal ini menunjukkan bahwa konsumsi daging burung puyuh di Indonesia mengalami peningkatan. Adapun populasi unggas di Indonesia pada tahun 2019 adalah sebagai berikut: ayam ras pedaging 3.149.382,00 ekor, ayam buras 311.912,00 ekor, ayam ras petelur 263.918,00 ekor, itik 51.950,00 ekor, burung puyuh 14.107,00 ekor, itik manila 9.371,00 ekor dan merpati 2.624,00 ekor (Anonim, 2019a).

**TUJUAN PENELITIAN**Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kualitas kimia daging puyuh pedaging jantan, betina dan daging puyuh petelur afkir dengan variabel yang diamati adalah kadar protein, kadar lemak, kadar air dan kadar abu.

**MANFAAT PENELITIAN**

 Manfaat dari penelitian ini adalah untuk memberikan informasi kepada peneliti dan pembaca tentang kualitas kimia daging puyuh pedaging jantan, puyuh pedaging betina dan daging puyuh petelur afkir.

**TINJAUAN PUSTAKA**

Daging didefinisikan sebagai bagian dari hewan potong, daging mempunyai penampakan yang menarik selera dan juga merupakan sumber protein hewani yang berkualitas tinggi. Menurut Soeparno (2015) daging burung puyuh adalah salah satu bahan makanan yang mengandung banyak protein hewani serta memiliki kandungan gizi tinggi. Daging burung puyuh merupakan produk daging yang sedang dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan pangan masyarakat. Daging burung puyuh meskipun jumlah produksinya belum terlalu besar, akan tetapi pada saat sekarang ini banyak peternakan yang mulai mengembangkan budidaya burung puyuh dan memberikan konstribusi dalam pemenuhan produksi daging untuk mencukupi kebutuhan pangan masyarakat (Genchev et al., 2008). **MATERI DAN METODE**

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 16 Juli sampai dengan 19 September 2020 di Laboratorium Peternakan Fakultas Agroindustri, Universitas Mercu Buana Yogyakarta. Peralatan yang digunakan yaitu timbangan analitik, pisau, nampan, talenan, alat tulis, alat uji proksimat (kadar air, protein, lemak, dan kadar abu). Alat uji proksimat yaitu gelas timbang, oven, desikator, labu kjeldahl, erlenmeyer, labu penampung, selongsong lemak, kapas bebas lemak, extraksi soxhlet, kompor listrik, alat destilasi, biuret, silikadisk, tanur pengabuan dan pipet tetes. Bahan yang digunakan adalah daging puyuh pedaging jantan 3 ekor, daging puyuh pedaging betina 3 ekor dan daging puyuh petelur afkir 3 ekor. Bahan kimia yang digunakan untuk uji proksimat adalah petroleum eter 200 ml sebagai pelarut hexan, 45 ml asam borak 4%, aquades 135 ml, indikator Brom Cresol Green (BCG) 4.5 sendok kecil, Na2SO4 : HgO sebagai katalisator sebanyak 27 tetes, NaOH + Thio sebanyak 72 ml, 18 ml H2SO4 pekatdan larutan untuk titrasi 0,02 N HCl sebanyak 66 ml. Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian adalah rancangan acak lengkap (RAL) pola searah dengan 3 perlakuan yaitu daging puyuh pedaging jantan, daging puyuh betina dan daging puyuh afkir yang masing masing diulang 3 kali sehingga diperoleh 9 satuan percobaan. Variabel yang diamati adalah kadar protein, kadar lemak, kadar air dan kadar abu. Perlakuan yang diteliti sebagai berikut :

P1 : Burung puyuh pedaging jantan

P2 : Burung puyuh pedaging betina

P3 : Burung puyuh petelur afkir

**VARIABEL YANG DIAMATI**

**Kadar protein** (Astuti, 2017)

Analisis kadar protein dapat menggunakan cara kerja dan rumus sebagai berikut :

Cara kerja :

1. Menimbang kertas saring.
2. Menimbang sampel daging 0,045 s/d 0,05 gram + kertas saring.
3. Memasukkan sampel daging dan kertas saring ke dalam labu kjeldahl.
4. Menambahkan katalisator warna (orange 0,5 sendok kecil).
5. Menambahkan 2 ml H₂SO₄ pekat.
6. Memanaskan labu kjedahl di atas kompor untuk destruksi selama 1,5 sampai 2 jam atau sampai cairan berwarna jernih/ bening (Lampiran 5; No 4).
7. Mematikan kompor.
8. Mengangkat labu beserta sampel dan mendiamkan sampai dingin (30-60 menit).
9. Kemudian melakukan destilasi (Lampiran 5; No 5).
10. Memasukkan hasil destruksi ke dalam destilasi.
11. Menambahkan 15 ml aquades (dimasukkan sebagian dahulu).
12. Menambahkan 8 ml Na Thio (NaOH + Thio) dan memasukkan sisa dari aquades.
13. Menampung hasil destilasi ke dalam erlenmayer 100 ml yang berisi 5 ml H3BO₃ (asam borak) yang ditambah 3 tetes indikator metil red (mr) brom cresol green (BCG) warna merah muda.
14. Menghentikan destilasi bila hasil destilasi sudah mencapai 40 ml dan warna berubah menjadi biru.
15. Mengeluarkan cairan hitam dalam tabung destilasi dan kompor dimatikan
16. Mentitrasi hasil destilasi dengan HCl 0,02 N sampai warna berubah seperti sediakala (Lampiran 5; No 6).
17. Melihat biuret berapa jumlah larutan HCl yang terpakai dan mencatat hasilnya.

Perhitungan :

Protein Kasar $=\frac{\left(X-Y\right) x N HCl X 0,014 X 6,25 }{Z}×100\%$

Keterangan :

X: Jumlah ml HCl untuk sampel

Y: Jumlah ml untuk blangko

Z: Berat sampel

N: Normalitas larutan HCl

**Kadar lemak (**Astuti, 2017**)**

Analisis kadar lemak dapat menggunakan cara kerja dan rumus sebagai berikut :

Cara kerja :

1. Menimbang sampel 0,5 – 1,0 gram (X gram) membungkus dengan kertas saring bebas lemak sebanyak 2 bungkus
2. Memasukkan masing-masing sampel ke dalam oven pengering dengan suhu 105°C selama satu malam
3. Kemudian menimbang sampel tersebut (Y gram), melakukan penimbangan sampel dalam keadaan panas
4. Kemudian memasukkan sampel ke dalam alat extraksi soxhlet
5. Mengisi labu penampung dengan petroleum ether 0,5 volume labu penampung, mengisi juga alat extraksi soxhlet 0,5 volume petroleum ether
6. Memasang pendingin ke labu penampung dan alat ekstrasi dan penangas dihidupkan
7. Mengekstraksi selama 16 jam (sampai petroleum dalam alat ekstraksi jernih)
8. Mematikan alat ekstraksi kemudian mengambil dan memanaskan sampel ke dalam oven dengan suhu 105°C selama 1 malam
9. Menimbang sampel dalam keadaan masih panas (Z gram)

Perhitungan :

Lemak Kasar $=\frac{Y-Z }{X} 100\%$

Keterangan : X: Berat sampel

Y: Berat sampel setelah di oven

 Z: Berat sampel setelah diektraksi

**Kadar air** (Astuti, 2017)

Analisis kadar air dapat menggunakan cara kerja dan rumus sebagai berikut :

Cara kerja :

1. Sebelum melakukan analisis pertama-tama mengeringkan gelas timbang yang sudah bersih terlebih dahulu dengan keadaan tutup pada gelas timbang terbuka/ miring selama 1 jam di dalam oven dengan suhu 105-110°C.
2. Kemudian mendinginkan gelas timbang bersama tutup yang terbuka/ miring di dalam desikator, bila sudah dingin menimbang gelas timbang dalam keadaan tutup terbuka/miring (X gram).
3. Menimbang sampel daging seberat 2 gram (Y gram), kemudian memasukkan ke dalam gelas timbang dan mengeringkan bersama tutup yang terbuka/miring di dalam oven pengering selama 8-24 jam pada suhu 105-110°C (Lampiran 5; No 3).
4. Mengeluarkan gelas timbang yang berisi, sampel daging yang masih dalam keadaan tutup terbuka/miring dan segera memasukkan ke dalam desikator untuk didinginkan.
5. Menimbang gelas timbang yang berisi sampel daging dalam keadaan dingin dan tutup terbuka/miring sampai di peroleh bobot tetap (Z gram).
6. Kemudian dimasukkan kembali ke dalam oven pengering dalam keadaan terbuka/ miring selama 3 jam pada suhu 105-110°C, kemudian melakukan penimbangan kembali diulang sampai 3 kali.

Perhitungan:

Kadar Air $=\frac{X + Y - Z }{Y} ×100\% $

Keterangan :

X: Berat gelas tertutup

Y: Cuplikan bahan (gram)

Z: Bobot tetap (gelas tertutup + cuplikan bahan)

**Kadar abu** (Astuti, 2017)

Analisis kadar abu dapat menggunakan cara kerja dan rumus sebagai berikut :

Cara kerja :

1. Sebelum melakukan analisis pertama-tama mengeringkan silikadisk yang sudah bersih terlebih dahulu dengan oven pengering selama 1 jam di dalam oven dengan suhu 105-110°C.
2. Kemudian mendinginkan silikadisk di dalam desikator selama satu jam, jika sudah dingin dilakukan penimbangan silikadisk (X gram).
3. Menimbang sampel daging seberat 1,5 – 2 gram (Y gram), memasukkan ke dalam silikadisk, kemudian memasukkan ke dalam tanur selama lebih dari 12 jam dengan suhu 550-660°C (tanur dinyalakan sampai sampel berwarna putih abu-abu seluruhnya.
4. Mengeluarkan silikadisk dari tanur, memasukkan kedalam oven pada suhu 105°C selama 1 jam, mendinginkan di dalam desikator setelah dingin ditimbang (Z gram).

Perhitungan:

Kadar Abu $=\frac{Z -X}{Y} ×100\%$

Keterangan :

X: Berat silicadisk kosong

Y: Berat sampel (gram)

Z: Berat silicadisk dan abu (hasil pembakaran)

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Kadar Protein Daging Burung Puyuh**

Hasil penelitian kadar protein burung puyuh pedaging jantan, burung puyuh pedaging betina dan burung puyuh afkir berturut-turut yaitu 15,08; 17,70 dan 11,94%. Data selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rerata Kadar Protein Daging Burung Puyuh (%)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Jenis Burung Puyuh |  Ulangan | Rerata\* |
|  1 | 2 | 3 |
| Puyuh Jantan | 15,17 | 15,32 | 14,75 | 15,08p |
| Puyuh Betina | 17,20 | 17,39 | 18,52 | 17,70q |
| Puyuh Afkir | 11,51 | 12,18 | 12,14 | 11,94r |

Keterangan : Rerata dengan superskrip yang berbeda pada kolom yang sama menunjukkan perbedaan yang nyata (P<0,05).

Hasil analisis variansi (Lampiran 2) menunjukkan bahwa jenis burung puyuh memberikan pengaruh nyata (P<0,05) terhadap kadar protein daging burung puyuh. Uji Duncan (Lampiran 2; Tabel 1 ) menunjukkan rerata kandungan protein daging burung puyuh betina paling tinggi (17,70%) dibandingkan daging burung puyuh jantan (15,08%) dan burung puyuh afkir (11,94%). Hal ini dikarenakan terdapat perbedaan jenis kelamin dan fase produksi pada burung puyuh sehingga berpengaruh pada metabolisme protein daging dari masing-masing jenis burung puyuh tersebut. Metabolisme unggas betina berbeda dengan metabolisme unggas jantan kandungan protein pada daging burung puyuh jantan berguna untuk mempertahankan kelangsungan sedangkan kandungan protein yang ada dalam daging burung puyuh betina selain untuk kelangsungan hidup protein pada puyuh betina juga untuk menunjang daya reproduksi puyuh tersebut. Sesuai pernyataan Tillman dkk. (2005) kecernaan protein dapat menjadi faktor meningkatnya masa protein daging karena kecernaan protein diartikan sebagai jumlah asupan nutrien khususnya protein untuk proses sintesis protein. Semakin banyak protein yang diretensi, maka dapat memberikan kontribusi terhadap deposisi protein sehingga menghasilkan masa protein daging yang tinggi pula.

Uji Duncan (Lampiran 2; Tabel 1) menunjukkan burung puyuh afkir memiliki kandungan protein yang paling rendah yaitu 11,94%. Hal ini terjadi dikarenakan burung puyuh petelur afkir biasa dipotong atau dipanen pada umur diatas 1 tahun. Burung puyuh yang digunakan pada penelitian ini juga berumur 1 tahun sehingga umur berpengaruh pada persentase protein daging yang mana semakin tua umur ternak maka persentase protein dagingnya juga akan menurun. Sesuai pernyataan Noviandi dkk. (2017) unggas yang semakin tua akan menyimpan protein lebih rendah dalam tiap pertambahan berat badannya dibandingkan unggas muda. Umur ternak juga mempengaruhi pada sistem metabolisme terutama pada pencernaan nutrisi, berkurangnya retensi nitrogen dan berlanjut pada penurunan daya cerna protein dan beberapa asam amino, yang berakibat pada penurunan kualitas kimia daging. Hasil penelitian diperoleh kandungan protein daging burung puyuh yaitu berkisar antara 11,94% sampai 17,70%. Hasil tersebut masih bisa dikatakan normal karena menurut Listiyowati dkk. (2009) daging burung puyuh memiliki keunggulan seperti halnya ternak unggas pada umumnya dengan kandungan protein dari daging burung puyuh 13,1%. Namun hasil penelitian tersebut dikatakan rendah dibandingkan dengan pernyataan Ribarski dan Genchev (2013) bahwa daging burung puyuh mengandung 20-23,4% protein.

**Kadar Lemak Daging Burung Puyuh**

 Hasil penelitian kadar lemak dari burung puyuh pedaging jantan, burung puyuh pedaging betina dan burung puyuh afkir berturut-turut yaitu 1,18; 1,25 dan 2,47%. Data selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Kadar Lemak Daging Burung Puyuh (%)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Jenis Burung Puyuh | Ulangan | Rerata\* |
| 1 | 2 | 3 |
| Puyuh jantan | 1,17 | 1,15 | 1,25 | 1,18p |
|  Puyuh betina | 1,40 | 1,18 | 1,19 | 1,25p |
|  Puyuh afkir  | 2,25 | 2,36 | 2,85 | 2,47q |

Keterangan : Rerata dengan superskrip yang berbeda pada kolom yang sama menunjukkan perbedaan yang nyata (P<0,05).

Hasil analisis variansi (Lampiran 3) menunjukkan bahwa jenis burung puyuh memberikan pengaruh nyata (P<0,05) terhadap nilai kadar lemak daging burung puyuh. Uji Duncan (Lampiran 3; Tabel 2) menunjukkan rerata kadar lemak burung puyuh pedaging jantan dan betina relatif sama (1,18% dan 1,25%). Hal ini dikarenakan umur dari burung puyuh pedaging jantan dan betina berumur sama yaitu 40 hari. Hal tersebut berkaitan dengan kondisi otot ternak pada umur 40 hari masih dalam masa pertumbuhan otot maksimal, sehingga penimbunan lemak masih konstan. Menurut Soeparno (2015), proses penimbunan lemak terjadi setelah pertumbuhan otot mencapai maksimal. Sedangkan umur burung puyuh afkir 1 tahun didapat rerata kadar lemak burung puyuh afkir (2,47%). Perbedaan umur pada burung puyuh pedaging dan burung puyuh petelur afkir menujukkan selisih umur yang cukup jauh. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan Soeparno (2015) bahwa persentase lemak pada umumnya bertambah seiring dengan bertambahnya umur, tingginya kadar lemak daging ditentukan oleh marbling daging pada setiap lokasi otot serta umur ternak dan bangsa ternak. Marbling daging meningkat seiring bertambahnya umur ternak dan pakan yang diberikan. Aberle *et al*. (2001) menyatakan bahwa kandungan lemak daging dipengaruhi antara lain oleh bangsa, lokasi otot, macam otot, jenis kelamin dan umur ternak. Hasil penelitian diperoleh kandungan lemak daging burung puyuh termasuk normal yaitu berkisar antara 1,18% sampai 2,47% sesuai dengan pernyataan Ribarski dan Genchev (2013) daging burung puyuh mengandung 1,0-3,4% lemak.

**Kadar Air Daging Burung Puyuh**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Jenis Burung Puyuh | Ulangan | Reratans |
| 1 |  2 | 3 |
| Puyuh jantan | 72,41 | 73,94 | 70,39 | 72,25 |
| Puyuh betina | 72,72 | 68,83 | 70,54 | 70,73 |
| Puyuh afkir | 74,45 | 71,59 | 74,80 | 73,61 |

 Hasil penelitian kadar air daging burung puyuh pedaging jantan yaitu 72,25%, burung puyuh pedaging betina 70,73% dan burung puyuh afkir 73,61%. Data selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Kadar Air Daging Burung Puyuh (%)

Keterangan : ns: *Non significant.*

Berdasarkan hasil analisis variansi (Lampiran 4) menunjukkan bahwa perbedaan jenis burung puyuh berpengaruh tidak nyata (P> 0,05) terhadap nilai kadar air. Hal ini dikarenakan daging yang dianalisa dari ketiga jenis burung puyuh tersebut diambil dari bagian daging yang sama yaitu daging pada bagian dada, sehingga jenis daging dada dari ketiga burung puyuh tersebut memiliki perototan yang sama yaitu otot pasif. Sesuai dengan pernyataan Soeparno (2015) jenis otot aktif memiliki kadar air yang lebih rendah apabila dibandingkan dengan otot pasif, dikarenakan daya mengikat air yang berbeda dari setiap lokasi otot. Aberle *et al*. (2001) juga menambahkan bahwa kandungan air dapat berbeda diantara otot. Selain itu kadar air juga bergantung tinggi rendahnya pH pada ternak yang telah dipotong. Nilai pH yang rendah diduga disebabkan oleh stres yang terjadi pada ternak sebelum pemotongan. Setelah hewan dipotong glikogen otot akan mengalami glikolisis post mortem dan menghasilkan asam laktat yang menyebabkan perubahan pH daging. Sesuai pernyataan Lawrie (2003) kadar air daging setelah ternak dipotong tergantung pada tinggi rendahnya nilai pH. Menurut Aberle *et al*. (2001) komposisi kimia daging adalah 65-80% merupakan kandungan air. Ketika menyentuh daging yang masih segar maka akan terasa basah hal tersebut menunjukan bahwa komposisi kandungan air pada daging puyuh cukup besar. Pada penelitian ini kadar air yang diperoleh berkisar 70,73% sampai dengan 73,61%, mendekati dengan hasil dari penelitian Ribarski dan Genchev (2013) yaitu daging burung puyuh mengandung 72,5-75,1% air.

**Kadar Abu Daging Puyuh**

Hasil penelitian kadar abu daging burung puyuh pedaging jantan yaitu 1,74%, burung puyuh pedaging betina 1,51% dan burung puyuh afkir 1,60%. Data selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 4. Hasil analisis variansi (Lampiran 5) menunjukkan bahwa perbedaan jenis burung puyuh berpengaruh tidak nyata (P>0,05) terhadap kadar abu yang dihasilkan. Hal ini dikarenakan daging yang dianalisa dari ketiga jenis burung puyuh tersebut diambil dari bagian daging yang sama yaitu daging pada bagian dada, sehingga jenis daging dada dari ketiga burung puyuh tersebut memiliki perototan yang sama yaitu otot pasif.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Jenis Burung Puyuh |  Ulangan | Reratans |
|  1 |  2 |  3 |
| Puyuh Jantan | 2,01 | 1,59 | 1,61 | 1,74 |
| Puyuh Betina | 1,43 | 1,51 | 1,61 | 1,51 |
| Puyuh Afkir | 1,61 | 1,65 | 1,54 | 1,60 |

Tabel 4. Kadar Abu Daging Burung Puyuh (%)

Keterangan : ns : *Non significant.*

Jenis otot aktif memiliki kadar abu lebih tinggi bila dibandingkan dengan otot pasif. Otot aktif memiliki kadar abu lebih tinggi karena bagian daging tersebut tergolong jaringan yang keras dibandingkan otot pasif. Hal ini dibenarkan oleh Sediaoetama (2004) yang menyatakan bahwa keberadaan mineral Ca pada jaringan keras sebanyak 90% dan jaringan lunak 10%. Kadar abu suatu bahan pangan menunjukkan besarnya jumlah mineral yang terkandung dalam bahan pangan tersebut. Pada penelitian ini menunjukkan bahwa burung puyuh memiliki kadar abu berkisar antara 1,51% sampai dengan 1,74%. Pada penelitian ini kadar abu yang diperoleh dikatakan normal karena masih mendekati hasil penelitian Ribarski dan Genchev (2013) yaitu daging burung puyuh mengandung 1,2-1,6% zat mineral.

**KESIMPULAN DAN SARAN**

**Kesimpulan**

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa daging burung puyuh pedaging betina mempunyai kualitas kimia yang terbaik.

**Saran**

Disarankan kepada pembaca dan penggemar daging puyuh untuk lebih memanfaatkan daging puyuh pedaging betina untuk dikonsumsi karena memiliki kualitas kimia yang lebih baik dibandingkan daging puyuh jantan dan petelur afkir.

**DAFTAR PUSTAKA**

Aberle, E. D., C. J. Forest, H. B. Hedrick, M. D. Judge dan R. A. Merkel. 2001. *The Principle of Meat Science*. W. H. Freeman and Co. San Fransisco.

Anonim. 2019a. *Statistik Peternakan dan Kesehatan Hewan*. Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan. Kementerian Pertanian Republik Indonesia. Jakarta.

Astuti, N. 2017. *Petunjuk Praktikum Dasar Nutrisi Ternak*. Program Studi Peternakan Universitas Mercu Buana Yogyakarta. Yogyakarta.

Genchev, A., G. Mihaylova, S. Ribarski, A. Pavlov and M. Kabakchiev. 2008. Meat Quality and Composition in Japanese Quails*. Trakia Journal of Science.* Volume 6. No 4 : 72 -82.

Kafrawi. 2002. *Manfaat puyuh*. http://www.nonruminansia.dit jennak.go.id. Diakses tanggal: 11 Maret 2020.

Kartikayudha, W. Isroil dan N. H. Suprapti. 2014. Kadar Protein dan Bobot Daging Setelah Pemberian Bahan Tambahan Pakan Tepung Ikan Swangi dan Periodisasi Waktu Pemberian Tepung Kunyit yang Berbeda Pada Ransum. *Buletin Anatomi dan Fisiologi.* Volume XXII, Nomor 1: 17-29.

Lawrie, R. A. 2003. *Ilmu Daging.* Universitas Indonesia. Jakarta.

Listiyowati, E. dan K. Roospitasari. 2009*. Tata Laksana Budidaya Puyuh Secara Komersial.* Penebar Swadaya, Jakarta.

Noviandi, I., M. A. Yaman dan Rinidar. 2017. Efek Pemanfaatan Kulit Nanas (*Ananas comosus*) dalam Pakan Fermentasi terhadap Kandungan Protein Daging Ayam Potong. *Prosiding Seminar Nasional Biotik* . ISBN: 978-602-604001:3-8.

Nugraheni, D. W. 2012. Persentase Karkas dan Daging Puyuh (*Coturnix coturnix japonica*) Afkir pada Kepadatan Kandang yang Berbeda. *Skripsi*. Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.

Ribarski, S. and A. Genchev. 2013. Effect of Breed on Meat Quality in Japanese Quails (*Coturnix-coturnix japonica*). *Trakia Journal of Science*. Volume 11. No 2;181 188.

Sediaoetama, A. D. 2004. *Ilmu Gizi Jilid II.* Dian Rakyat. Jakarta.

Soeparno. 2015. *Ilmu dan Teknologi Daging.* Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.

Tillman, A. D., H. Hartadi, S. Reksohadiprodjo, S. Prawirokusumo dan S. Lebdosoekojo. 2005. Ilmu Makanan Ternak Dasar. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.