

## **Pemberian Tepung Daun Pepaya (*Carica papaya L*) Dalam Ransum Terhadap Performans Burung Puyuh (*Coturnix coturnix Javonica*)**

**Ali Ahmad Imam<sup>1</sup>, Aisyah Nurmi<sup>2</sup>, Mukhlis Hasibuan<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>*Alumni Fakultas Peternakan Program Studi Peternakan Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan, e-mail : imam.loebies@yahoo.com*

<sup>2</sup>*Dosen Program Studi Peternakan Fakultas Peternakan Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan, e-mail : aisyah.nurmi@um-tapsel.ac.id*

<sup>3</sup>*Dosen Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan, e-mail : mukhlis@um-tapsel.ac.id*

### **Abstrak**

Faktor terpenting dalam pemeliharaan burung puyuh adalah pakan, karena 60-80% biaya yang dikeluarkan peternak digunakan untuk pembelian pakan. Masalah yang paling sering dijumpai dalam penyediaan pakan adalah masalah biaya pakan yang relatif mahal dan ketersediaannya tidak tetap sepanjang tahun. Usaha yang dilakukan untuk mengurangi biaya tersebut adalah mencari bahan pengganti pakan alternatif, dimana bahan tersebut harganya lebih murah, cukup tersedia, serta tidak bersaing dengan kebutuhan manusia. Salah satu alternatif, pemecahannya adalah dengan pemanfaatan daun pepaya (*Carica papaya L*).

Penelitian ini dilaksanakan dikandang percobaan aneka ternak *Mix Farming Experience* Fakultas Peternakan Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan selama enam minggu, mulai dari bulan Januari sampai Februari 2017. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian tepung daun pepaya (*Carica papaya L*) dalam ransum terhadap performans (pertambahan bobot badan, konsumsi ransum, dan konversi ransum) burung puyuh (*Coturnix coturnix javonica*). Model rancangan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap yang terdiri dari empat perlakuan dan enam ulangan. Adapun perlakuan R0, R1, R2 dan R3 (0%, 5%, 10% dan 15%).

Hasil yang diperoleh dalam penelitian dengan pemberian tepung daun pepaya (*Carica papaya L*) dalam ransum terhadap performans burung puyuh (*Coturnix coturnix javonica*) memberikan pengaruh yang nyata terhadap pertambahan bobot badan dan konversi ransum, tetapi tidak memberikan pengaruh yang nyata pada konsumsi ransum.

Pemberian tepung daun pepaya (*Carica Papaya L*) dalam ransum terhadap performans burung puyuh (*Coturnix coturnix javonica*) perlakuan terbaik di R1 dan R3 pada PBB, konsumsi ransum dan konversi ransum.

---

*Kata Kunci : Burung Puyuh, Performans Burung Puyuh, Tepung Daun Pepaya*

## **PENDAHULUAN**

### **Latar Belakang**

Masyarakat Indonesia sudah tidak asing lagi dengan burung puyuh, puyuh merupakan hewan peralihan yang semula bersifat liar kemudian diadaptasi menjadi hewan yang dapat diternakkan. Puyuh memiliki kemampuan produksi telur sekitar 250 sampai 300 butir telur per tahun, sedikit lebih rendah dari pada ayam negeri yang mencapai 325 butir per tahun,

dan jauh lebih tinggi di dibandingkan dengan ayam kampung yang hanya 150 butir per tahunnya. Kelebihan beternak puyuh dibandingkan dengan beternak ayam petelur atau itik petelur yaitu burung puyuh lebih cepat bertelur, berumur (35-42 hari) burung puyuh lebih tahan terhadap penyakit, produktifitasnya relatif tinggi, kandungan protein telur burung puyuh

tinggi, harga telur burung puyuh lebih stabil, tidak membutuhkan lahan yang luas untuk kandang, dan sistem pemeliharannya mudah dan sederhana.

Faktor terpenting dalam pemeliharaan burung puyuh adalah pakan, karena 60-80% biaya yang dikeluarkan peternak digunakan untuk pembelian pakan. Masalah yang paling sering dijumpai dalam penyediaan pakan adalah masalah biaya pakan yang relatif mahal dan ketersediaannya tidak tetap sepanjang tahun. Usaha yang dilakukan untuk mengurangi biaya tersebut adalah mencari bahan pengganti pakan Alternatif, dimana bahan tersebut harganya lebih murah, cukup tersedia, serta tidak bersaing dengan kebutuhan manusia. Salah satu Alternatif pemecahannya adalah dengan pemanfaatan daun pepaya (*carica papaya L*). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian tepung daun pepaya (*Carica papaya L*) dalam ransum terhadap performans (pertambahan bobot badan, konsumsi ransum, dan konversi ransum) burung puyuh (*Coturnix coturnix javonica*).

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini telah dilaksanakan dikandang percobaan aneka ternak *Mix Farming Experience* (MFE) Fakultas Peternakan Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan selama enam minggu, mulai dari bulan Januari sampai Maret 2017. Ternak yang digunakan adalah burung puyuh umur satu minggu sebanyak 120 ekor tanpa membedakan jenis kelamin (*unsexing*), sampel diambil dari poultry shop, dilakukan pengacakan kemudian ditempatkan lima ekor satu petak diberi tanda sesuai perlakuan. Kandang yang digunakan sebanyak 24 petak dengan ukuran 30 X 30 X 30 cm di isi 5 ekor puyuh/plot. Alat yang digunakan kandang sebanyak 24 petak, tempat pakan dan minum, bola lampu 5 watt untuk pemanas dan penerang, termometer untuk mengukur suhu, sapu lidi untuk membersihkan kandang, serokan, alat tumbuk/penggiling, ayakan, alat tulis untuk

mencatat jumlah ransum, timbangan 2 kg dengan ketelitian 10 g

## Variabel penelitian.

### 1. Pertambahan Bobot Badan (PBB)

Pertambahan bobot badan ditimbang setiap minggu, dengan cara mengurangkan bobot badan minggu tersebut dengan bobot badan minggu sebelumnya.

### 2. Konsumsi Ransum

Konsumsi ransum dihitung tiap minggu berdasarkan selisih antara jumlah ransum yang diberikan dengan sisa ransum dan estimasi 5%-7% ransum yang terbuang.

### 3. Konversi Ransum

Konversi ransum dihitung berdasarkan perbandingan jumlah ransum yang dikonsumsi dengan pertambahan bobot badan selama penelitian, dengan rumus:

$$FCR = \frac{\text{Jumlah ransum yg dikonsumsi (kg)}}{\text{Bobot badan yang dihasilkan}}$$

## Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan jumlah perlakuan (T) = 4 dan ulangan (n) = 6.

Susunan perlakuan ransum adalah sebagai berikut :

R0 = Ransum tanpa penambahan tepung daun pepaya (0%)

R1 = Ransum dengan penambahan tepung daun pepaya (5%)

R2 = Ransum dengan penambahan tepung daun pepaya (10%)

R3 = Ransum dengan penambahan tepung daun pepaya (15%)

## Teknik Analisis Data

Model rancangan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap. Model matematika yang digunakan menurut (Steel dan Torrie 2003) adalah :

$$Y_{ij} = \mu + T_i + \sum_j$$

i= 1,2,3,4  
j= 1,2,3,4,5,6

Keterangan :

$Y_{ij}$  = Respon atau nilai pengamatan dari perlakuan ke-i dan ulangan ke-j

$\mu$  = Nilai tengah umum

$T_i$  = Pengaruh perlakuan ke-i

$\sum_j$  = Pengaruh galat percobaan tepung daun pepaya ke-i ulangan ke-j.

Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan sidik ragam (*Analysis of Variance*) berdasarkan Steel dan Torrie (2003), dan jika ada perbedaan yang nyata diantara perlakuan diteruskan dengan uji lanjut sesuai dengan koefisien keragamannya.

**Pelaksanaan Penelitian**

Persiapan kandang, persiapan ternak, pemeliharaan, pembuatan tepung

daun pepaya, dan ransum .Pencampuran ransum dilakukan setiap seminggu sesuai perlakuan. Perlakuan diberikan setelah puyuh berumur satu minggu. Ransum penelitian terdiri dari tepung ikan, tepung jagung, bungkil kedelai, dedak, tepung daun pepaya, dan mineral diberikan sesuai perlakuan.

Tabel 1. Kandungan nutrisi makanan penyusun ransum penelitian

| Bahan Pakan |      | Protein (%) | EM (Kkal/kg) | LK (%) | SK (%) | Ca (%) | P (%) |
|-------------|------|-------------|--------------|--------|--------|--------|-------|
| T. Ikan     | (*1) | 55          | 2565         | 9      | 1      | 7,7    | 3,9   |
| T. Jagung   | (*2) | 8,9         | 3918         | 3,5    | 2,0    | 0,02   | 0,13  |
| B. Kedelai  | (*3) | 45,14       | 2240         | 4,08   | 5,29   | 0,61   | 0,70  |
| Dedak       | (*4) | 13          | 1630         | 13     | 13     | 0,12   | 1,15  |
| T.D. Pepaya | (*5) | 2,5         | 2360         | 0,5    | 0,7    | 0,25   | 0,57  |
| Mineral     | (*6) | -           | -            | -      | -      | 0,1    | 0,3   |

Sumber : (\*1) NRC.1995. (\*2) Siregar,2009. (\*3) Direktorat Giji departemen Kesehatan RI, 1979. (\*4) Lab FPUSU, 2008 (\*5) Irwanto,2005, Daun.Gramedia. Jakarta. (\*6) Wahyu, J.1997.

Tabel 2. Susunan ransum selama penelitian fase starter (0-3 minggu)

| Bahan Pakan     | Satuan | R0      | R1      | R2      | R3      |
|-----------------|--------|---------|---------|---------|---------|
| T. Ikan         | (Kg)   | 5       | 5       | 5       | 5       |
| T. Jagung       | (Kg)   | 42      | 40      | 40      | 40      |
| Bungkil Kedelai | (Kg)   | 30      | 29      | 29      | 29      |
| Dedak           | (Kg)   | 22      | 20      | 15      | 10      |
| T. Daun Pepaya  | (Kg)   | 0       | 5       | 10      | 15      |
| Mineral         | (Kg)   | 1       | 1       | 1       | 1       |
| Jumlah          |        | 100     | 100     | 100     | 100     |
| EM              | (%)    | 2804,41 | 2672,25 | 2591,91 | 2511,59 |
| Protein Kasar   | (%)    | 22,89   | 22,13   | 21,60   | 21,08   |
| Serat Kasar     | (%)    | 5,34    | 5,02    | 4,40    | 3,79    |
| Kalsium         | (%)    | 0,60    | 0,61    | 0,61    | 0,62    |
| Posfor          | (%)    | 0,50    | 0,51    | 0,53    | 0,55    |
| Lemak Kasar     | (%)    | 6,00    | 5,66    | 5,03    | 4,41    |

Tabel 3. Susunan ransum selama penelitian fase Grower (3-5 minggu)

| Bahan Pakan     | Satuan | R0      | R1      | R2      | R3      |
|-----------------|--------|---------|---------|---------|---------|
| T. Ikan         | (Kg)   | 5       | 5       | 5       | 5       |
| T. Jagung       | (Kg)   | 40      | 38      | 36      | 34      |
| Bungkil Kedelai | (Kg)   | 32      | 30      | 28      | 26      |
| Dedak           | (Kg)   | 22      | 21      | 20      | 19      |
| T. Daun Pepaya  | (Kg)   | 0       | 5       | 10      | 15      |
| Mineral         | (Kg)   | 1       | 1       | 1       | 1       |
| Jumlah          |        | 100     | 100     | 100     | 100     |
| EM              | (%)    | 2770,85 | 2632,57 | 2494,29 | 2356,01 |
| Protein Kasar   | (%)    | 23,61   | 22,53   | 21,44   | 20,36   |
| Serat Kasar     | (%)    | 5,40    | 5,16    | 4,92    | 4,68    |
| Kalsium         | (%)    | 0,62    | 0,61    | 0,61    | 0,61    |
| Posfor          | (%)    | 0,51    | 0,52    | 0,53    | 0,54    |
| Lemak Kasar     | (%)    | 6,62    | 5,76    | 5,50    | 5,25    |

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Pertambahan Bobot Badan

Pertambahan bobot badan merupakan salah satu cara yang dapat di gunakan untuk mengukur laju pertumbuhan ternak. Pertambahan bobot badan dipengaruhi oleh tipe ternak, suhu lingkungan, jenis ternak, dan gizi yang ada dalam ransum. Ransum yang memiliki nilai gizi tinggi yang baik akan meningkatkan pertambahan bobot badan ternak selama penelitian.

Pengukuran pertambahan bobot badan dilakukan setiap minggu berdasarkan bobot badan akhir dikurangi bobot badan awal per satuan waktu dalam satuan gram/ekor /minggu. Penimbangan pertambahan bobot badan dilakukan satu kali dalam seminggu selama enam minggu. Rataan pertambahan bobot badan burung puyuh selama penelitian dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4. Pertambahan bobot badan burung puyuh selama 42 hari(gram/ekor)

| Ulangan       | Perlakuan    |              |              |              | Total         | Rataan       |
|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|
|               | R0           | R1           | R2           | R3           |               |              |
| 1             | 16,68        | 15,29        | 14,79        | 12,04        | <b>58,80</b>  | <b>14,70</b> |
| 2             | 16,20        | 13,39        | 12,25        | 12,90        | <b>54,74</b>  | <b>13,69</b> |
| 3             | 14,58        | 15,05        | 13,22        | 14,11        | <b>56,97</b>  | <b>14,24</b> |
| 4             | 14,58        | 11,84        | 12,09        | 11,17        | <b>49,68</b>  | <b>12,42</b> |
| 5             | 16,19        | 13,96        | 18,11        | 12,60        | <b>60,85</b>  | <b>15,21</b> |
| 6             | 14,91        | 13,17        | 13,42        | 11,55        | <b>53,06</b>  | <b>13,26</b> |
| <b>Total</b>  | <b>93,15</b> | <b>82,71</b> | <b>83,88</b> | <b>74,37</b> | <b>334,10</b> | <b>83,53</b> |
| <b>Rataan</b> | <b>15,52</b> | <b>13,78</b> | <b>13,98</b> | <b>12,40</b> | <b>55,68</b>  | <b>13,92</b> |

Dari Tabel diatas dapat dilihat bahwa rata-rata pertambahan bobot badan burung puyuh selama penelitian sebesar 13,92 gram/ekor/minggu. Rataan pertambahan bobot badan tertinggi terdapat pada perlakuan R0 (tanpa pemberian tepung daun pepaya) yaitu sebesar 15,52 gram/ekor/minggu dan rata-rata pertambahan bobot badan terendah terdapat pada perlakuan R3 (pemberian tepung daun pepaya 15%) yaitu sebesar 12,40 gram/ekor/minggu.

Pertambahan bobot badan pada penelitian ini dengan pemberian ransum tepung daun pepaya dapat terbilang cukup baik. Seperti pendapat Pond (1995), makin baik kualitas pakan yang dikonsumsi ternak akan diikuti dengan pertumbuhan bobot badan yang lebih tinggi. Oleh karena itu kecepatan pertumbuhan tergantung dari keseimbangan zat-zat nutrisi dalam ransum. Pertambahan bobot badan maksimal memerlukan kualitas dan kuantitas pakan yang mengandung zat makanan dalam keadaan cukup dan

seimbang sehingga dapat menunjang pertumbuhan maksimal (Yasmin, 2002).

Dari hasil analisis sidik ragam pada penelitian ini diperoleh  $F_{hitung}$  lebih besar dari pada  $F_{tabel}$ , ini menunjukkan bahwa pemberian tepung daun pepaya dalam ransum burung puyuh menunjukkan pengaruh yang nyata terhadap pertambahan bobot badan puyuh ( $P < 0.05$ ). Hal ini disebabkan karena daun pepaya mengandung nutrisi yang lengkap, zat nutrisi yang dibutuhkan tubuh seperti protein, vitamin, lemak, dan mineral tersedia dalam jumlah yang cukup. Selain itu daun pepaya juga mengandung polifenol dan flavonoid yang dapat memperbaiki performa puyuh.

Komposisi daun pepaya menurut Sutarpa dan Utama (2008) bahwa dalam 100 g daun pepaya mengandung vitamin C (140 mg); vitamin E (136 mg); niasin (2,1 mg); dan  $\beta$  karoten yang cukup tinggi yaitu 11.565  $\mu$ g. Ditambahkan oleh Hasanah (2005) bahwa daun pepaya mengandung banyak enzim

papain yang memiliki kemampuan membentuk protein baru atau senyawa serupa protein yang disebut plastein, yaitu hasil hidrolisis protein. Sutarpa dan Utama (2008) menambahkan bahwa enzim papain memiliki sifat sebagai antimikrobal yang dapat menghambat kinerja beberapa mikroorganisme, dan  $\beta$ -karoten pada daun pepaya dapat berfungsi sebagai antioksidan.

Untuk mengetahui diantara perlakuan yang memberikan pengaruh nyata terhadap pertambahan bobot badan maka dilakukan uji lanjut dengan menggunakan Duncan Test dengan KK 10,5825% terlihat bahwa perlakuan R0 berbeda dengan perlakuan R1, tetapi R1 tidak berbeda nyata dengan R2, sedangkan perlakuan R2 dan R3 tidak berbeda nyata.

### Konsumsi Ransum

Konsumsi ransum merupakan salah satu faktor penting dalam menentukan produktivitas burung puyuh. Faktor-faktor yang mempengaruhi konsumsi ransum pada puyuh yaitu, kandungan energi ransum dan suhu lingkungan. Selain itu strain, bobot tubuh, bobot telur, pertumbuhan bulu, tingkat stress dan aktivitas unggas.

Konsumsi ransum dihitung setiap minggu berdasarkan selisih antara jumlah ransum yang diberikan dengan sisa ransum dan estimasi ransum yang terbuang sebesar 5%-7%. Rataan konsumsi ransum pada setiap perlakuan dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 5. Rataan konsumsi ransum selama 42 hari (gr/ekor)

| Ulangan       | Perlakuan     |               |               |               | Total          | Rataan        |
|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|---------------|
|               | R0            | R1            | R2            | R3            |                |               |
| 1             | 114,67        | 93,98         | 92,39         | 96,69         | <b>397,73</b>  | <b>99,43</b>  |
| 2             | 90,49         | 95,66         | 82,33         | 85,43         | <b>353,92</b>  | <b>88,48</b>  |
| 3             | 99,92         | 91,75         | 93,92         | 95,15         | <b>380,73</b>  | <b>95,18</b>  |
| 4             | 76,58         | 87,17         | 81,53         | 107,92        | <b>353,19</b>  | <b>88,30</b>  |
| 5             | 86,55         | 99,60         | 94,42         | 86,94         | <b>367,51</b>  | <b>91,88</b>  |
| 6             | 86,61         | 99,21         | 79,47         | 80,00         | <b>345,29</b>  | <b>86,32</b>  |
| <b>Total</b>  | <b>554,83</b> | <b>567,37</b> | <b>524,05</b> | <b>552,12</b> | <b>2198,37</b> | <b>549,59</b> |
| <b>Rataan</b> | <b>92,47</b>  | <b>94,56</b>  | <b>87,34</b>  | <b>92,02</b>  | <b>366,40</b>  | <b>91,60</b>  |

Dari Tabel 5 dapat dilihat bahwa rata-rata konsumsi ransum burung puyuh selama penelitian sebesar 91,60 gram/ekor/minggu. Rataan konsumsi ransum tertinggi terdapat pada perlakuan R1 (pemberian tepung daun pepaya 5%) yaitu sebesar 94,56 gram/ekor/minggu dan rata-rata konsumsi ransum terendah terdapat pada perlakuan R2 (pemberian tepung daun pepaya 10%) yaitu sebesar 87,34 gram/ekor/minggu.

Konsumsi ransum hasil penelitian ini lebih rendah jika dibandingkan dengan hasil penelitian Gellips. JR. 1992) bahwa tingkat konsumsi pakan burung puyuh sebesar 109,69-135,59 g/ekor/minggu dan rata-rata konsumsi pakan burung puyuh pada penelitian Gellips. JR. (1987) berkisar antara 127,12-165,15 g/ekor/minggu. Konsumsi pakan dipengaruhi oleh bangsa

unggas, suhu lingkungan, bobot tubuh, jenis kelamin, umur, tingkat produksi telur, besar telur, aktivitas, kualitas pakan, dan tingkat stres.

Dari hasil analisis sidik ragam pada penelitian diatas diperoleh,  $F_{hitung}$  lebih kecil dari pada  $F_{tabel}$  ini menunjukkan bahwa penggunaan tepung daun pepaya tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap konsumsi burung puyuh ( $P > 0,05$ ).

Pada perlakuan penelitian diatas dengan pemberian tepung daun pepaya dalam ransum tidak memberikan perbedaan yang nyata pada burung puyuh dalam mengkonsumsi ransum.

Hal ini di sebabkan karena kandungan energi dalam ransum hampir sama (Nuraini., 2009). Sagala (2009) menyatakan bahwa kesetaraan tingkat energi pada ransum menyebabkan jumlah

ransum yang dikonsumsi pada setiap perlakuan hampir sama.

Tingginya konsumsi ransum juga dipengaruhi oleh warna ransum. Pada perlakuan pemberian tepung daun pepaya sebanyak 15% warna ransum lebih hijau dan terang dibandingkan dengan ransum perlakuan 0%, 5%, dan 10% campuran tepung daun pepaya yang merupakan sumbangan warna hijau tersebut sehingga warna ransum lebih terang. Menurut Rasyaf (1990), warna ransum mempengaruhi konsumsi ransum dan ternak lebih menyukai ransum yang berwarna terang. Konsumsi ransum dipengaruhi antara lain oleh genetik, sex, berat badan, energi dan protein dalam ransum serta temperatur (Patihong *et al.*, 1991 dan Natamijaya, *et al.*, 2003).

### Konversi Ransum

Konversi ransum merupakan suatu ukuran yang digunakan untuk menilai efisiensi penggunaan ransum serta kualitas ransum. Efisiensi ransum dapat dilihat dari nilai konversi ransum, dimana semakin rendah nilai konversi ransum maka efisiensi penggunaan pakan semakin tinggi dan begitu juga sebaliknya. Lestari (1992), menyatakan bahwa angka konversi ransum menunjukkan tingkat efisiensi ransum. Angka konversi ransum dipengaruhi oleh strain dan faktor lingkungan seperti seluruh pengaruh luar termasuk didalamnya faktor makanan terutama nilai gizi rendah.

Konversi ransum dihitung berdasarkan perbandingan jumlah ransum yang dikonsumsi dengan pertambahan bobot badan selama penelitian. Rataan konversi ransum dapat dilihat pada Tabel dibawah ini.

Tabel 6. Rataan konversi ransum burung puyuh selama 42 hari (gr/hari/minggu)

| Ulangan       | Perlakuan    |              |              |              | Total         | Rataan       |
|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|
|               | R0           | R1           | R2           | R3           |               |              |
| 1             | 6,88         | 6,15         | 6,25         | 8,03         | <b>27,30</b>  | <b>6,82</b>  |
| 2             | 5,59         | 7,15         | 6,72         | 6,62         | <b>26,07</b>  | <b>6,52</b>  |
| 3             | 6,85         | 6,09         | 7,10         | 6,74         | <b>26,79</b>  | <b>6,70</b>  |
| 4             | 5,25         | 7,36         | 6,75         | 9,66         | <b>29,02</b>  | <b>7,25</b>  |
| 5             | 5,35         | 7,14         | 5,21         | 6,90         | <b>24,60</b>  | <b>6,15</b>  |
| 6             | 5,81         | 7,53         | 5,92         | 6,93         | <b>26,19</b>  | <b>6,55</b>  |
| <b>Total</b>  | <b>35,72</b> | <b>41,41</b> | <b>37,95</b> | <b>44,88</b> | <b>159,97</b> | <b>39,99</b> |
| <b>Rataan</b> | <b>5,95</b>  | <b>6,90</b>  | <b>6,33</b>  | <b>7,48</b>  | <b>26,66</b>  | <b>6,67</b>  |

Dari tabel dilihat bahwa rata-rata konversi ransum burung puyuh selama penelitian sebesar 6,67 gram/ekor/minggu. Rataan konversi ransum tertinggi terdapat pada perlakuan R3 (pemberian tepung daun pepaya 15%) yaitu sebesar 7,48 gram/ekor/minggu dan rata-rata konsumsi ransum terendah terdapat pada perlakuan R0 (tanpa pemberian tepung daun pepaya) yaitu sebesar 5,95 gram/ekor/minggu. Hal ini dikarenakan konsumsi ransum dan kandungan protein ransum memberikan pengaruh nyata.

Konversi ransum pada penelitian ini lebih tinggi dari penelitian yang dilaporkan Kaharuddin, dkk (2008) yaitu sebesar 3,85. Hal ini disebabkan kualitas

protein yang dikonsumsi burung puyuh pada penelitian ini lebih tinggi, karena pada saat masuk perlakuan burung puyuh berumur tujuh hari sedangkan penelitian yang dilakukan Kaharuddin dkk (2008) burung puyuh berumur satu hari.

Dari hasil analisis sidik ragam pada penelitian diatas diperoleh,  $F_{hitung}$  lebih besar dari pada  $F_{tabel}$ , ini menunjukkan bahwa pemberian tepung daun pepaya dalam ransum burung puyuh menunjukkan pengaruh yang nyata terhadap konversi ransum burung puyuh ( $P < 0.05$ ). Dari hasil penelitian tersebut konsumsi ransum dan kandungan protein ransum pada tiap perlakuan pemberian tepung daun pepaya tidak sama. Sehingga pengaruhnya

terhadap konversi ransum memberikan pengaruh nyata.

Menurut Seigler, et al. (2002) daun pepaya mengandung komponen zat bioaktif seperti papain, chymopapain, Asam cystatin, tokoferol, askorbat, flavonoid, glukosida sianogen dan glukosinolat yang dapat meningkatkan kerja pencernaan dan mengurangi tingkat peroksidasi lipid.

Untuk mengetahui diantara perlakuan yang memberikan pengaruh nyata terhadap konversi ransum maka dilakukan uji lanjut

dengan menggunakan Duncan Test dengan KK 12,5436% dapat dilihat bahwa R0, R1, dan R2 tidak berbeda nyata. Tetapi pada perlakuan R0 dan R3 berbeda nyata, sedangkan perlakuan R2 dan R3 tidak berbeda nyata.

### Rekapitulasi Hasil Penelitian

Untuk melihat hubungan antara parameter dari penelitian yang sudah dilakukan selama enam minggu dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 7. Rekapitulasi pertambahan bobot badan, konsumsi ransum, dan konversi ransum burung puyuh yang diberikan tepung daun pepaya (gram/ekor/minggu)

| Perlakuan                            | Parameter           |                     |                    |
|--------------------------------------|---------------------|---------------------|--------------------|
|                                      | PBB (gr)            | Konsumsi (gr)       | Konversi           |
| R0(Pemberian tepung daun pepaya 0%)  | 15,52 <sup>a</sup>  | 92,47 <sup>tn</sup> | 5,95 <sup>a</sup>  |
| R1(Pemberian tepung daun pepaya 5%)  | 13,78 <sup>b</sup>  | 94,56 <sup>tn</sup> | 6,90 <sup>ab</sup> |
| R2(Pemberian tepung daun pepaya 10%) | 13,98 <sup>bc</sup> | 87,34 <sup>tn</sup> | 6,33 <sup>bc</sup> |
| R3(Pemberian tepung daun pepaya 15%) | 12,40 <sup>c</sup>  | 92,02 <sup>tn</sup> | 7,48 <sup>c</sup>  |

Berdasarkan Tabel 7 diatas diketahui hasil rekapitulasi bahwa tepung daun pepaya memberikan pengaruh yang nyata ( $P < 0,05$ ) terhadap pertambahan bobot badan dan konversi ransum, sedangkan pada konsumsi ransum memberikan pengaruh yang tidak nyata ( $P > 0,05$ ).

Hal ini berarti dengan pemberian atau tanpa pemberian tepung daun pepaya tidak memberikan pengaruh yang berarti (tidak nyata) terhadap konsumsi ransum, sedangkan untuk pertambahan bobot badan dan konversi ransum memberikan pengaruh yang berarti (nyata) yaitu meningkatkan pertambahan bobot badan dan konversi ransum.

### KESIMPULAN

Pemberian tepung daun pepaya (*Carica papaya L*) dalam ransum terhadap performans burung puyuh (*Coturnix coturnix javonica*) memberikan pengaruh yang nyata terhadap pertambahan bobot badan dan konversi ransum, tetapi tidak memberikan pengaruh yang nyata pada konsumsi ransum.

## DAFTAR PUSTAKA

- Gellips.J.R. 1987. Animal Nutrisi And Feeding. Reston. Book Prentice. United States Of Amerika.
- Hasanah, E. 2005. Pengaruh Penambahan Antioksidan dan Pengkelat Logam Terhadap Aktifitas Proteolitik Enzim Papain. Skripsi Fakultas MIPA-IPB. Bogor.
- Irwanto, 2005. Perkembangan Burung Puyuh. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Kaharuddin, dkk. 2008. Performans Pertumbuhan Puyuh (*Coturnix-coturnix javonica*) Putih dan Coklat. Skripsi Jurusan Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Bengkulu. Bengkulu.
- Lab. FP USU. 2008. Kandungan Nutrisi Dedak. Hasil Analisa Lab. USU. Medan.
- Lestari, 1992. Menentukan Bibit Broiler.Peternakan Indonesia.
- Natamijaya, A.G., A.R. dkk. 2003. Pepormans dan Karakteristik Tiga Galur Ayam Lokal (Pelung, Arab dan Sentul). Prosiding Seminar Nasional.
- NRC. 1995. Nutrient Requirements of Domestic Animals. No. 1 Nutrient Requirements of Poultry 7th Cd. 1997 NAS.NRC. Washington DC.
- Nuraini, 2009.Performa Broiler dengan Ransum Mengandung Campuran Ampas Sagu dan Ampas Tahu yang difermentasi Dengan *Neurospora Crassa*. Media Peternakan
- Patihong, M.T. dan Purba, S. J. F. 2001.Analisis Sipat Phenotype Dan Genetik Pertumbuhan Anak Ayam Kampung Berdasarkan Warna Bulu Tetua. BPPS-UGM, 4 (IB): 153-169.
- Pond, W. G.,D.C. Church and K.R Pond. 1995. Basic Animal Nutrition and Feeding. 4<sup>th</sup> Ed.
- Rasyaf, M. 1990. Bahan Makanan Unggas di Indonesia. Kanisus Yogyakarta.
- Sagala, N. R. 2009. Pemanfaatan Semak BungaPutih (*Chomolena Odorata*) terhadap pertumbuhan dan IOFC dalam ransum burung puyuh (*Coturnix Coturnix Javanica*) umur 1 sampai 42 hari.Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Seigler, D.S., Pauli, G.F., Nahrstedt, A., Leen, R., 2002. Cyanogenic allosides and Glucosides from *Passiflora edulis* and *Carica papaya*. *Phytochemistry* 60, 873 -882
- Siregar, 2009, Teknik Beternak Ayam Pedaging, Indonesia Margie Grup:Jakarta.
- Wahyu.J. 1997.IlmU Nutrisi Ternak Unggas, UGM: Jogjakarta.
- Yasmin, M 2002.Pengaruh Tingkat Protein Ransum Terhadap Konsumsi Pertambahan Bobot Badan dan IOFC Ayam Buras Umur 0-18 Minggu.