

# PENGARUH LEVEL AMPAS SAGU DALAM RANSUM TERHADAP PRESENTASE BOBOT KARKAS DAN GIBLET AYAM BROILER.

Harry Triely Uhi

*Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Papua Barat*

## ABSTRAK

Pengaruh Level Ampas Sagu (*metroxydon SP*) Dalam Ransum Terhadap Presentase Bobot Karkas Dan Giblet Ayam Broiler. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana pengaruh terhadap presentase bobot karkas dan giblet Ayam Broiler, penelitian ini dilaksanakan selama 1 bulan di Paldam Kelurahan Numbay Distrik Jayapura Selatan. Metode yang digunakan adalah eksperimen yang menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 5 ulangan. Penempatan ternak kedalam petak sesuai percobaan yang dilakukan secara acak. Empat perlakuan yang digunakan adalah: P1 = 85% Ransum Komersil + Ampas Sagu 15%; P2 = 70% Ransum Komersil + Ampas Sagu 30%; P3 = 55% Ransum Komersil + Ampas Sagu 45%; P4=100% Ransum Komersil tanpa ampas sagu. Pengamatan dilakukan terhadap Presentase Karkas dan giblet Broiler yang hasilnya menunjukkan bahwa : 1) Pemberian ampas sagu fermentasi sebesar 15% mempengaruhi bobot badan akhir, bobot badan tanpa bulu dan bobot badan tanpa darah. Dibandingkan perlakuan pemanfaatan penggunaan ampas sagu fermentasi 30% dan 45%. 2) Perlakuan pemberian pakan dengan tambahan ampas sagu fermentasi mempengaruhi persentase karkas (paha atas, paha bawah dan sayap), tapi tidak mempengaruhi persentase karkas (dada dan punggung) 3) Penggunaan ampas sagu fermentasi tidak mempengaruhi persentase dan bobot giblet (hati, rempela, limpa), tetapi mempengaruhi persentase bobot jantung.

*Kata Kunci: Ampas sagu, Ransum, Bobot Karkas dan Giblet*

## PENDAHULUAN

Semua ternak jenis unggas dapat produksi telur dan daging. Hal yang membedakan masing-masing unggas adalah ukuran tubuh, dan telur serta daging yang dihasilkan. Pada awalnya asal-usul ayam (*Gallus-gallus*) adalah dari Asia Tenggara yaitu Birma dan ditemukan pada 6000 tahun SM. Dari Asia Tenggara kemudian menyebar ke India, Eropa dan ke Amerika dan penyebaran spesies unggas lainnya keseluruh pelosok dunia. Sejak tahun 1970-an Indonesia kenal dengan ayam hibrida potong yang disebut dengan ayam Broiler, sedangkan menurut Rasyaf (2003) sejak tahun 1980-an Indonesia baru dikenal dari sinilah ayam Broiler final stock mulai kenal dan diterima orang.

Dalam pemberian makanan pada ternak harus diperhatikan standar kebutuhan akan gizi zat makanan untuk masing-masing fase pertumbuhan. Untuk ternak ayam Broiler standar pemberian ransum mengandung zat-zat nutrisi : protein 25,19 %, lemak 8,86 %, serat kasar 15,94; abu 3,94; Be 37,25 %, Ca 0,28 %; P 0,18; Me 3140 Kkal/kg. Pemberian ransum harus yang berkualitas (UNSRAT Manado, 1997).

Untuk mencapai berat bobot pakan yang diberikan harus berkualitas maupun kuantitasnya agar dapat menghasilkan berat bobot serta daging yang baik. Untuk mencapai pertumbuhan yang maksimal maka tata laksana pemeliharaan, perawatan kesehatan

pemberian ransum harus dipenuhi itu merupakan faktor terpenting dalam mengembangkan usaha peternakan (Rasyaf, 2002).

Ditinjau dari segi mutu daging ayam Broiler memiliki nilai gizi yang tinggi dengan daging ternak lainnya (Aninamus, 1986). Dengan dagingnya lembut, warnanya merah terang bersih dan mudah dicerna.

Dalam dunia peternakan ransum merupakan faktor terpenting, dan paling banyak menghabiskan biaya dari hasil produksi. Dengan meningkatnya harga ransum maka penulis ingin mencoba memanfaatkan Level Ampas Sagu sebagai pakan tambahan pada ternak ayam Broiler. Untuk itu rencana judul penelitian adalah Pengaruh Ransum Komersial dan Level Ampas Sagu Terhadap Bobot dan Presentase Karkas Ayam Broiler.

Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian level ampas sagu dalam ransum terhadap bobot hidup, bobot tanpa darah, bobot tanpa bulu, persentase bobot karkas, dan persentase bobot giblet ayam broiler.

Hasil dari penelitian ini dapat memberikan informasi baru bagi peternak maupun masyarakat pada umumnya tentang teknologi atau tingkat pemberian ampas sagu yang tepat dalam ransum terhadap bobot hidup, bobot tanpa darah, bobot tanpa bulu, persentase bobot karkas, dan persentase bobot giblet ayam broiler.

## BAHAN DAN METODE

Bahan Penelitian yang digunakan adalah ayam DOC strain sebanyak 25 ekor ayam Broiler. Ransum yang digunakan dalam penelitian ini ransum komersial 511 untuk ayam strater dan 512 untuk ayam Grower. Peralatan penelitian meliputi Kandang, Penerangan atau lampu, Tempat minum, Tempat makan, Timbangan, Thermometer, Meter rol (ukuran 5m), Ember, Pisau dan Alat tulis.

Pelaksanaan Penelitian terdiri dari: (1). Tahap Persiapan yaitu sebelum percobaan dan pengamatan terhadap ternak tersebut, adapun persiapan yang dilakukan antara lain: kandang disiapkan satu minggu sebelum anak ayam (DOC) dimasukkan, kandang dan semua peralatan disemprot dengan anti septic, istirahatkan kandang selama satu minggu sebelum DOC dimasukkan, nyalakan lampu sebagai pemanas sebelum anak ayam (DOC) dimasukkan ke dalam ruang, kurang lebih 3 – 4 jam. (2). Tahap Pelaksanaan yaitu Ransum komersil atau siap pakai merek Hi-Pro-Vite dari PT. Charoen Pokphand Indonesia dengan kode 511 untuk periode starter sedangkan 512 untuk periode finisher dan ransum tambahan ampas sagu dan Air minum dengan pemberian secara *ad Libitum*.

Perlakuan penelitian ini menggunakan metode eksperimen sedangkan rancangan yang digunakan adalah rancangan acak lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 5 ulangan sehingga terdapat 20 satuan percobaan. Tiap ulangan terdiri atas 1 ekor ayam Broiler. Adapun perlakuan yang diberikan adalah sebagai berikut :

P1 = Ransum Komersil + Ampas Sagu 15%; P2 = Ransum Komersil + Ampas Sagu 30%  
P3 = Ransum Komersil + Ampas Sagu 45%; P4 = Ransum Komersil

Parameter yang diamati: Bobot Karkas, Bobot tanpa darah, Bobot tanpa bulu, Bobot Giblet (hati, rempela, jantung dan limpa), dan Persentase lemak abdominal

Data yang dikumpulkan seperti penambahan bobot badan, konsumsi pakan, konversi pakan dan mortalitas dianalisis menggunakan sidik ragam. Bila sidik ragam menunjukkan pengaruh nyata, maka akan dilanjutkan dengan uji beda nyata terkecil (LSD) (Steel and Torrie, 1991). Semua data yang diperoleh dianalisa awal rataannya dengan mentransformasikan kedalam *arcsin* sebelum uji lanjutan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Pengaruh Perlakuan Terhadap Bobot Badan Broiler

Pertumbuhan dan peningkatan bobot badan ayam broiler ditentukan lebih utama oleh faktor Pakan ternak yang diberikan (Kanisius, 1986). Hasil penelitian terhadap berbagai parameter bobot badan yang ditimbang pada akhir penelitian menunjukkan bahwa bobot akhir yang dicapai untuk seluruh perlakuan berkisar antara 1.435 g/ekor – 1.840 g/ekor; bobot tanpa darah 1,331 g/ekor – 1.670 g/ekor; dan bobot tanpa bulu 1,210 g/ekor – 1.570 g/ekor, seperti terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Pengaruh perlakuan terhadap bobot akhir, Bobot tanpa darah dan bobot tanpa bulu ayam broiler.

Parameter	Perlakuan			
	P1	P2	P3	P4
BB. Akhir (g/ekor)	1.610 b	1.435 c	1.440 c	1.840 a
BB Tanpa Darah (g/ekor)	1.525 b	1.331 c	1.336 c	1.670 a
BB Tanpa Bulu (g/ekor)	1.454	1.210	1.248	1.570

Ket: Angka berbeda pada kolom yang sama menunjukkan berbeda nyata ( $P < 0.05$ )

### Pengaruh Perlakuan Terhadap Bobot Akhir Broiler

Rataan bobot akhir untuk masing-masing perlakuan menunjukkan perbedaan yang signifikan antar perlakuan pakan ampas sagu yaitu bobot badan akhir tertinggi pada P1 (ampas sagu 15%) sebesar 1.610 g/ekor; P2 (ampas sagu 45%) 1.440 g/ekor; dan terendah P3 (ampas sagu 30%) 1.435 g/ekor. Pencapaian bobot badan akhir broiler yang dicapai pada penelitian ini cukup baik, hal ini didukung dengan pernyataan Murtidjo (2003) bahwa bobot badan akhir broiler siap potong umumnya berkisar antara 1.300 g – 1.680 g. Sedangkan hasil penelitian yang dilaporkan oleh Rasyaf (1992) nilai bobot badan akhir broiler berkisar antara 1.610 g – 1.840 g.

Bila dibandingkan dengan nilai bobot badan perlakuan P4 dengan menggunakan pakan komersil (1.840 g/ekor), maka bobot badan akhir yang dicapai untuk keseluruhan perlakuan pakan dengan tambahan ampas sagu masih dibawah nilai pakan komersil. Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa pemberian level ampas sagu berpengaruh sangat nyata ( $P < 0.05$ ) terhadap bobot akhir ayam broiler. perlakuan pemberian level ampas sagu 15% berbeda nyata ( $P < 0,05$ ), dibanding Perlakuan P2 dan P3. Perbedaan ini diduga karena

kandungan serat kasar yang semakin meningkat sejalan dengan bertambahnya level ampas sagu dalam ransum dan ini telah melebihi batas.

### **Pengaruh Perlakuan Terhadap Bobot Tanpa Darah**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa bobot badan tanpa darah Broiler yang diberi perlakuan ransum dengan penambahan level ampas sagu (*Metroxylon Sp*) tiap perlakuan memberikan hasil rata-rata yang berbeda yaitu nilai yang tertinggi dicapai pada perlakuan P1 (1.525 g/ekor), P3 (1.336 g/ekor) dan P2 (1.331 g/ekor). Sedangkan untuk kontrol positif (P4) sebesar 1.670 g/ekor.

Hasil analisis keragaman menunjukkan bahwa perlakuan memberikan pengaruh yang sangat nyata terhadap bobot tanpa darah Broiler. Dengan kata lain penambahan level ampas sagu dalam ransum memberikan perbedaan yang sangat besar pada bobot tanpa darah. Sehingga dilanjutkan uji lanjut menunjukkan bahwa Perlakuan ampas sagu 15% berbeda nyata ( $P < 0,05$ ) dibanding perlakuan ampas sagu (30%) dan (45%). Sedangkan antar perlakuan ampas sagu 30% dan 45% tidak berbeda nyata. Perbedaan ini diduga karena level ampas sagu yang diberikan mempunyai kandungan komposisi zat gizi ampas sagu yang telah mengalami perbaikan nilai nutrisi dengan cara bio-fermentasi dengan penambahan urea dan probion sehingga ada pembentukan asam amino.

### **Pengaruh Perlakuan Terhadap Bobot Tanpa Bulu**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada masing-masing perlakuan pakan yang diberikan bobot tanpa bulu broiler dengan pemberian level ampas sagu tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap bobot tanpa bulu.

Akan tetapi data secara numerik pada Tabel 1, menunjukkan bahwa bobot badan tanpa bulu tertinggi sebesar myang berkisar antara 1.454 g/ekor pada perlakuan ampas sagu 15%, selanjutnya diikuti perlakuan ampas sagu 45% (1.248 g/ekor) dan perlakuan ampas sagu 30% sebesar 1.210 g/ekor. Hasil penelitian ini sedikit lebih rendah dibandingkan dengan hasil penelitian Rasyaf (1996) bobot badan tanpa bulu sebesar 1.520 g - 1.610 g.

### **Pengaruh Perlakuan Terhadap Presentase Karkas, Bobot Paha, Punggung, Dada dan Sayap**

Perlakuan pakan mempengaruhi nilai persentase karkas dan dan potongan tubuh broiler selama penelitian (Tabel 2).

Tabel 2. Persentase karkas paha atas, paha bawah, punggung, dada, dan sayap broiler

Parameter	Perlakuan			
	P1	P2	P3	P4
Karkas Paha Atas (%)	11.40 a	11.41 a	11.10 ab	10.85 b
Karkas Paha bawah (%)	8.79 ab	9.75 a	8.09 b	8.12 b
Karkas Punggung (%)	15.78	14.54	16.57	17.59
Karkas Dada (%)	21.01	21.18	18.53	20.24
Karkas Sayap (%)	9.17 a	8.68 b	8.14 b	7.86 c

Ket: Angka berbeda pada kolom yang sama menunjukkan berbeda nyata ( $P < 0.05$ )

### **Persentase Karkas Paha Atas**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa persentase Karkas paha atas broiler yang diberikan perlakuan ransum dengan penambahan level ampas sagu (*Metroxylon Sp*) menunjukkan nilai yang berkisar antara 11,10% – 11,41% seperti terlihat pada Tabel 2. Nilai persentase karkas paha atas tertinggi pada perlakuan pakan dengan tambahan ampas sagu sebesar 30% sebesar 11,41%, diikuti perlakuan ampas sagu 15% sebesar 11,40% dan perlakuan pakan ampas sagu 45% sebesar 11,10%. Untuk perlakuan kontrol positif (P4) nilai karkas paha atas yang dicapai sebesar 10,85%.

Data hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian keseluruhan level ampas sagu tidak begitu membedakan nilai persentase karkas paha atas antar masing-masing perlakuan. Hal ini disebabkan mungkin karena cukup tersedianya protein dan energi dalam ransum untuk proses metabolisme dalam tubuh ternak.

Hasil analisa sidik ragam menunjukkan bahwa pemberian level ampas sagu berpengaruh nyata ( $P < 0,05$ ) terhadap persentase karkas paha atas broiler, dimana P1, P2 dan P3 tidak berbeda, tetapi berbeda dengan P4.

### **Persentase Karkas Paha Bawah**

Rataan nilai persentase Karkas bawah broiler yang diberikan perlakuan ransum dengan penambahan level ampas sagu menunjukkan nilai yang tertinggi pada perlakuan P2 (ampas sagu 15%) sebesar 9,75% dan terendah pada perlakuan ampas sagu 45% sebesar 8,09% (Tabel 2).

Hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa pemberian level ampas sagu berpengaruh sangat nyata terhadap presentase karkas Broiler. Pada masing-masing perlakuan. Pemberian ampas sagu 30% tidak berbeda nyata dengan perlakuan ransum tambahan ampas sagu 15%, tetapi berbeda nyata dengan perlakuan ampas sagu 45% dan perlakuan pakan komersil.

### **Persentase Karkas Punggung**

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa pemberian level ampas sagu tidak berpengaruh terhadap berat karkas punggung broiler. Tetapi nilai rata-rata yang dicapai untuk masing-masing perlakuan beragam. Perlakuan pakan dengan tambahan ampas sagu 45% menghasilkan nilai persentase karkas punggung tertinggi 16,57% diikuti dengan perlakuan pakan dan tambahan ampas sagu 15% sebesar 15,78% dan perlakuan ampas sagu 30% sebesar 14,54.

Bila keseluruhan perlakuan level ampas sagu dibandingkan dengan perlakuan kontrol positif (P4) maka nilai perlakuan tersebut masih dibawah nilai perlakuan yang dicapai pada perlakuan tersebut sebesar 17,59%.

### **Presentase Karkas Dada**

Hasil analisa menunjukkan bahwa pemberian level ampas sagu pada masing-masing perlakuan tidak berpengaruh terhadap persentase karkas dada (Tabel 2). Akan tetapi data

secara numerik pada Tabel 2 memperlihatkan bahwa rata-rata presentase dari tiap perlakuan yaitu perlakuan ampas sagu 30% (P2) paling tinggi sebesar 21,18 % kemudian diikuti perlakuan ampas sagu 15% (P1) 21,01 % diikuti selanjutnya perlakuan P3 dan P4 yang masing-masing sebesar 18.53 % dan 20.24 %.

### **Persentase Karkas Sayap**

Data pada Tabel 2, di atas menunjukkan bahwa rata-rata persentase Karkas sayap masing-masing perlakuan berbeda nyata dengan kisaran 8,14-9,17%. Nilai persentase karkas sayap tertinggi pada perlakuan ampas sagu 15% sebesar 9,17%, lebih tinggi dari perlakuan ampas sagu 30% sebesar 8,89%, perlakuan ampas sagu 45% 6,14%. Demikian juga bila dibanding dengan perlakuan kontrol positif sebesar 7,86%.

Hal ini menunjukkan bahwa perlakuan ampas sagu cukup memberikan hasil statistik yang signifikan ( $P < 0,05$ ) dibanding dengan perlakuan lainnya. Hal ini diduga adanya keseimbangan yang cukup berarti dalam proses metabolisme pakan dalam tubuh ternak. Terutama dengan pakan ampas sagu yang telah difermentasi, sehingga dapat meningkatkan kandungan nutrisi pakan dengan menyediakan berbagai nutrisi yang dibutuhkan ternak dalam hidupnya.

### **Pengaruh Perlakuan Terhadap Bobot Giblet**

#### ***Persentase Bobot Rempela ( Gizzard )***

Rataan bobot rempela ayam broiler pada umur 4 minggu yang diperoleh dari penelitian perlakuan dengan menggunakan ampas sagu berkisar antara 2,33% - 3,37%. Hasil sidik ragam menunjukkan bahwa penggunaan ampas sagu dalam ransum nyata ( $P < 0,05$ ) mempengaruhi Persentase bobot rempela, seperti terlihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Pengaruh perlakuan terhadap persentase/bobot kosong rempela, bobot hati, bobot empedu, bobot limpa dan bobot jantung

Parameter	Perlakuan			
	P1	P2	P3	P4
Bobot Hidup (g)	1.610 b	1.435 c	1.440 c	1.840 a
Bobot Rempela (g)	50,4	48,4	47,8	42,8
(%)	3,13	3,37	3,32	2,33
Bobot Hati (g)	39,2	31,2	32,2	45,2
(%)	2,43	2,17	2,24	2,46
Bobot limpa (g)	2,8	2,0	2,1	2,5
(%)	0,17	0,14	0,15	0,14
Bobot Jantung (g)	7,6 a	5,6 a	6,0 b	7,4 b
(%)	0,47	0,39	0,42	0,40

Ket: Angka berbeda pada kolom yang sama menunjukkan berbeda nyata ( $P < 0,05$ )

Hasil uji BNT menunjukkan bahwa persentase bobot rempela nyata ( $P < 0,05$ ) lebih tinggi pada ayam yang diberi perlakuan ransum dengan tambahkan ampas sagu dibandingkan dengan kontrol (pakan komersil tanpa ampas sagu). Penggunaan ampas sagu

sebesar 30% menghasilkan berat rempela tertinggi sebesar 3,37%, selanjutnya diikuti ampas sagu 45% sebesar 3,32%; ampas sagu 15% sebesar 3,13% dan terendah 2,33% pada perlakuan kontrol positif (P4). Tingginya nilai bobot rempela pada perlakuan penggunaan ampas sagu dibandingkan pakan komersil diduga berkaitan dengan pakan yang dikonsumsi berserat kasar cukup tinggi, sehingga menyebabkan rempela membutuhkan energi yang cukup besar untuk bekerja menghancurkan bahan pakan yang masuk. Hal ini menyebabkan terjadi pembesaran rempela. Fungsi rempela yaitu memecah dan melunakan pakan dan mencampurnya dengan air menjadi pasta (Tobing, 2004) menyatakan pada ayam yang dipelihara secara terkurung dengan pakan lunak rempela di sekresikan dan berfungsi untuk melindungi permukaan terhadap kerusakan dan rempela ayam kampung lebih kuat. Hasil yang diperoleh pada penelitian ini lebih rendah dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Arifien (2003) berkisar antara 3,24% - 4,54%.

#### ***Persentase Bobot Hati (Liver)***

Hasil sidik ragam menunjukkan tidak ada perbedaan yang nyata antar perlakuan penggunaan ampas sagu terhadap bobot hati broiler. Rataan persentase bobot hati broiler penelitian ini berkisar antara 2,17% – 2,46%.

Peningkatan persentase bobot hati ayam broiler penelitian ini seiring dengan peningkatan penggunaan ampas sagu selama penelitian. Persentase bobot hati tertinggi dalam penelitian ini pada perlakuan kontrol (P4) sebesar 2,46%, selanjutnya diikuti oleh perlakuan ampas sagu 15% sebesar 2,43%, perlakuan ampas sagu 45% sebesar 2,24% dan perlakuan ampas sagu 30% sebesar 2,17% (Tabel 3). Bila dibandingkan dengan hasil penelitian lainnya yang dilakukan oleh penelitian oleh Arifien (2003) dalam penelitian pengaruh tepung daun talas terhadap karkas ayam broiler diperoleh hasil bobot hati 3,55% – 4,53%.

#### ***Persentase Bobot Limpa***

Rataan persentase bobot limpa ayam broiler selama penelitian berkisar antara 0,14% - 0,17%. Hasil sidik ragam menunjukkan bahwa penggunaan ampas sagu fermentasi dalam pakan ternak tidak berpengaruh nyata terhadap persentase bobot limpa broiler..

Persentase bobot limpa tertinggi dicapai pada perlakuan ampas sagu fermentasi 15% sebesar 0,17%, selanjutnya diikuti perlakuan ampas sagu fermentasi 45% sebesar 0,15%, dan perlakuan ampas sagu fermentasi dan perlakuan kontrol dengan nilai yang dicapai sama yaitu 0,14%. Persentase bobot limpa yang dicapai pada penelitian ini lebih tinggi dibanding hasil penelitian Haryanto (1984) yaitu berkisar antara 0,07%-0,13%.

#### ***Persentase Bobot Jantung***

Rataan bobot jantung ayam broiler selama penelitian berkisar 0,39%-0,47%. Berdasarkan sidik ragam diketahui bahwa bobot jantung tidak dipengaruhi oleh level pemakaian ampas sagu dalam ransum. Walaupun demikian terjadi peningkatan bobot jantung masing-masing perlakuan.

Persentase bobot jantung tertinggi diperoleh pada perlakuan ampas sagu 15% sebesar 0,47% selanjutnya perlakuan ampas sagu 45% sebesar 0,42%, kontrol positif sebesar 0,40%, dan perlakuan ampas sagu 30% sebesar 0,39%. Kisaran bobot jantung dalam penelitian ini sedikit lebih tinggi, bila dibandingkan hasil penelitian Tobing (2004) yaitu sebesar 0,35% - 0,41%.

Peningkatan persentase bobot jantung diduga sebagai respon jantung terhadap tingginya kandungan serat kasar yang dihancurkan oleh kinerja rempela dengan menggunakan energi dan daya kerja yang tinggi. Dimana jantung sebagai organ vital yang berperan dalam sirkulasi darah. Asam oksalat dalam ransum dapat menyebabkan pembekuan darah menjadi terhambat akibatnya sirkulasi darah terhambat pula yang menyebabkan kinerja jantung meningkat. Kinerja ini mengakibatkan jantung membesar (Anwar dan Pilliang, 1992).

## KESIMPULAN

Pemberian ampas sagu fermentasi sebesar 15% mempengaruhi bobot badan akhir, bobot badan tanpa bulu dan bobot badan tanpa darah. Dibandingkan perlakuan pemanfaatan penggunaan ampas sagu fermentasi 30% dan 45%. Perlakuan pemberian pakan dengan tambahan ampas sagu fermentasi mempengaruhi persentase karkas (paha atas, paha bawah dan sayap), tapi tidak mempengaruhi persentase karkas (dada dan punggung). Penggunaan ampas sagu fermentasi tidak mempengaruhi persentase dan bobot giblet (hati, rempela, limpa), tetapi mempengaruhi persentase bobot jantung.

Untuk mengoptimalkan pemanfaatan ampas sagu, ditingkatkan penelitian dengan menggunakan bio-fermentasi lainnya yang murah, mudah dan tersedia setiap saat di lokasi pengembangan ternak.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan Terima Kasih Ditujukan Terutama Kepada Saudari Lidia Dogopia, Sebagai Mahasiswa sekolah tinggi ilmu pertanian (Stiper) Santo Thomas Aquinas, yang telah membantu penelitian ini dalam hal pelaksanaan dan pengumpulan data penelitian. Kepada Kepala Laboratorium Nutisi dan Pakan Ternak Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor, kami tak lupa juga mengucapkan terima kasih dalam hal pengujian dan analisis sampel penelitian.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 1986. *Beternak Ayam Pedaging*. Yayasan Kanisius, Yogyakarta.
- Anwar, H. M. dan W. G. Pilliang, 1992. *Biokimia dan Fisiologi Gizi*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi. Pusat Antar Universitas Ilmu Hayat. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Arifien, 2003. *Rahasia Sukses Memelihara Ayam Broiler di Daerah Tropis*. Penerbit PT. Swadaya Jakarta.

- Haryanto, 1984. Potensi dan Pemanfaatan Sagu. Penerbit Kanisius Yogyakarta.
- Kartadisastra, 1994. Pengelolahan Pakan Ayam. Penerbit Kanisius Yogyakarta.
- Murtidjo, 2003. Pemotongan dan Penanganan Daging Ayam. Penerbit Kanisius Yogyakarta.
- Rasyaf, 1996. Beternak Ayam Pedaging. Penerbit PT. Penebar Swadaya, Anggota IKAPI Jakarta.
- Rasyaf, 1992. Pengelolahan Peternakan Unggas Pedaging. Penerbit Kanisius Yogyakarta.
- Rasyaf, 2002. Manajemen Peternakan Ayam Broiler. Penerbit Kanisius Yogyakarta.
- Steel R. G. D and J. H. Torrie. 1991. Prinsip Prosedur Statistika suatu Pendekatan Biometrik. Penerbit PT. Gramedia Jakarta.
- Tobing, 2004. Beternak Ayam Broiler Bebas Antibiotik. Penebar PT. Penebar Swadaya Jakarta.
- Unsrat, 1997. Hasil Analisis Laboratorium Nutrisi dan Pakan Ternak, Fakultas Peternakan, Universitas Sam Ratulangi, Manado.