

## **Deteksi Penjualan Daging Ayam Mati (*Tiren*) di Empat Pasar Tradisional Kota Denpasar**

*(DETECTION OF SELLING DEAD CHICKEN MEAT IN FOUR TRADITIONAL MARKETS IN DENPASAR CITY)*

**Luh Putu Pradnya Swari<sup>1\*</sup>, Kadek Karang Agustina<sup>2</sup>, Ida Bagus Ngurah Swacita<sup>2</sup>, I Ketut Suada<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Kelurahan Semarapura Kelod, Semarapura, Klungkung, Jl. Mahoni No 15 LC Galiran, Bali, Indonesia 80716;

<sup>2</sup>Laboratorium Kesehatan Masyarakat Veteriner, Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Udayana. Jl. PB. Sudirman Denpasar Bali, Indonesia 80225.

\*Email: [luhputupradnyaswari19296@gmail.com](mailto:luhputupradnyaswari19296@gmail.com)

### **ABSTRAK**

Ayam tiren pada dasarnya adalah ayam bangkai yaitu ayam yang mati bukan karena disembelih, melainkan ayam yang sebelumnya telah mati disebabkan daya tahan yang kurang baik selama perjalanan atau terkena penyakit kemudian sengaja disembelih untuk dijual di pasar. Penelitian ini bertujuan untuk mendeteksi kemungkinan ada penjualan daging ayam mati kemarin (*tiren*) yang dijual di empat pasar tradisional Kota Denpasar. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *purposive sampling* dimana 72 sampel daging ayam diambil dari empat pasar tradisional di Kota Denpasar, masing-masing tiga sampel setiap pasar dengan enam kali ulangan. Variabel yang diuji dalam penelitian ini adalah deteksi ayam tiren dengan uji *Malachite green* dan uji pH daging ayam. Hasil penelitian didapatkan bahwa 19,44% (14/72) sampel menunjukkan uji *Malachite green* positif dan rata-rata pH daging ayam 5,93 (5,32 - 6,45). Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa 19,44% daging ayam yang dijual di empat pasar tradisional di Kota Denpasar diduga ayam tiren untuk itu disarankan kepada konsumen agar lebih selektif dalam memilih daging ayam untuk dikonsumsi. Kata kunci: daging ayam; *tiren*; pasar tradisional

### **ABSTRACT**

Tiren chickens are basically carcasses, namely chickens that die not because of slaughter, but chickens that have previously died due to poor endurance during the trip or affected by the disease then deliberately slaughtered for sale on the market. This study aims to detect the possibility of yesterday's sale of dead chicken meat (*tiren*) sold in four traditional markets in Denpasar City. The method used in this study is the purposive sampling method, which was a total of 72 samples of chicken meat were taken from four traditional markets in Denpasar City, each with three samples per market with six replications. The variables tested in this study were detection of tiren chicken with Malachite green test and pH test for chicken meat. The results showed that 19.44% (14/72) samples showed positive Malachite green test and average chicken meat pH 5.93 (5.32 - 6.45). Based on the results of the study it can be concluded that 19.44% chicken meat sold in four traditional markets in Denpasar City, it is suspected that tiren chicken is suggested to consumers to be more selective in choosing chicken meat for consumption.

Keywords: chicken meat; *tiren*; traditional market.

### **PENDAHULUAN**

Peningkatan pendapatan, pengetahuan serta kesadaran masyarakat terhadap nilai gizi dari pangan mendorong peningkatan konsumsi protein hewani (Agustina *et al.*, 2016; Agustina *et al.*, 2017). Daging ayam

broiler merupakan salah satu sumber protein hewani yang sangat penting, sehingga ketersediaannya harus selalu terjamin baik dari sisi kuantitas maupun kualitas. Hampir semua lapisan masyarakat dapat mengkonsumsi daging ayam broiler sebagai sumber protein hewani. Hal ini

disebabkan daging ayam merupakan salah satu pangan yang mudah diperoleh, harganya cukup terjangkau, dan mudah cara pengolahannya. Hal tersebut menjadikan daging ayam selalu dibutuhkan dan dikonsumsi secara luas oleh masyarakat, sehingga permintaannya terus meningkat (Pratama *et al.*, 2015).

Ayam *broiler* mempunyai peranan yang penting dalam memenuhi kebutuhan protein hewani, karena dalam waktu singkat dapat menghasilkan daging. Sebelum didistribusikan ke pasar, peternak ayam tersebut harus memastikan kondisi ayam dalam keadaan sehat agar nantinya saat perjalanan tidak ada ayam yang mati akibat sakit. Dalam rangka produksi, ayam *broiler* sebagai penghasil daging untuk sampai ke konsumen dengan baik diperlukan serangkaian kegiatan yang menyangkut memindahkan ayam *broiler* agar sampai ke tempat pemotongan. Oleh karena itu diperlukan sistem transportasi yang tepat. Kelancaran transportasi terutama pada ayam *broiler* dalam keadaan hidup sangat mempengaruhi daya tahan tubuhnya, karena selama pengangkutan ayam tidak diberi pakan dan minum, guncangan-guncangan selama transportasi dan karena stres dalam pengangkutan akibat terkena angin dan panas, sehingga dapat berakibat kematian. Faktor penyebab stres pada ternak selama proses transportasi secara garis besar dibedakan menjadi dua yaitu *short acting* (faktor jangka pendek) dan *long acting* (faktor jangka panjang). Faktor jangka pendek mempengaruhi psikologis ternak sedangkan faktor jangka panjang umumnya dapat mempengaruhi kondisi fisik dan dapat menyebabkan kematian pada ternak (Sanhoury *et al.*, 1992).

Menurut Badan Pusat Statistik (2015), konsumsi rata-rata per kapita daging ayam pada tahun 2012 mencapai 0,076 kg, tahun 2013 mencapai 0,078 kg dan tahun 2014 mencapai 0,086 kg. Meningkatnya permintaan daging ayam diikuti dengan semakin maraknya kasus-kasus negatif menyangkut penjualan daging ayam. Kasus

penjualan ayam mati kemarin (tiren) beberapa tahun terakhir terjadi di beberapa daerah. Ayam tiren pada dasarnya adalah ayam bangkai yaitu ayam yang mati bukan karena disembelih pada saat masih hidup melainkan ayam yang sebelumnya telah mati kemudian sengaja disembelih untuk dijual di pasar. Minimnya informasi menyebabkan kasus ini tidak banyak diketahui oleh masyarakat terutama konsumen daging ayam. Peristiwa ini jelas sangat memprihatinkan karena sangat merugikan dan mengesampingkan keamanan dan kehalalan pangan bagi konsumen (Mutiasari *et al.*, 2014).

Beredarnya daging ayam tiren sangat meresahkan masyarakat. Mereka takut mengkonsumsi daging ayam tiren, karena tidak sesuai dengan aspek aman, sehat, utuh, dan halal (ASUH). Selain itu, daging ayam tiren tidak layak dikonsumsi, karena daging ini tidak baik bagi kesehatan. Kandungan mikroorganisme pada daging ayam tiren meningkat drastis dari kondisi aman untuk dikonsumsi karena darah merupakan media yang baik untuk berkembangbiaknya bakteri. Pada ayam yang disembelih, darah dikeluarkan sebanyak mungkin, sehingga karkas tidak mudah busuk, sementara pada daging ayam tiren darah tidak keluar sehingga menjadi media yang baik untuk pertumbuhan bakteri dan daging akan cepat busuk (Mutiasari *et al.*, 2014). Bahan pangan yang berasal dari hewan yang diharamkan untuk dikonsumsi, yang menjadi titik kritisnya adalah cara penyembelihan, alat dan bahan yang digunakan atau ketika pengolahan, juga pengemasannya (Ramli dan Jamaluddin, 2012). Berdasarkan hal tersebut di atas, maka perlu dilakukan penelitian yang bertujuan untuk mendeteksi kemungkinan penjualan daging ayam tiren di empat pasar tradisional Kota Denpasar.

## METODE PENELITIAN

Objek yang digunakan dalam penelitian ini adalah daging ayam yang diambil dari empat pasar tradisional Kota Denpasar, yaitu pasar tradisional Ketapian, pasar

tradisional Padang Sambian, pasar tradisional Ubung, dan pasar tradisional Jimbar Jaya. Dalam satu pasar tradisional di ambil masing-masing tiga pedagang dengan pengulangan sebanyak enam kali. Setelah pengambilan sampel di pasar tradisional dilakukan uji *Malachite green* dan uji nilai pH. Pada uji *Malachite green* hasil yang akan terlihat adalah perubahan warna, jika hasilnya positif ditandai dengan warna hijau dan jika hasilnya negatif akan ditandai dengan warna biru. Untuk uji nilai pH daging ayam akan menghasilkan pH basa (>6,0) dan pH asam (<6,0). Penelitian ini menggunakan metode *Purposive Sampling* yaitu cara penarikan sampel yang dilakukan dengan memilih subjek berdasarkan kriteria spesifik yang ditetapkan peneliti.

#### **Uji *Malachite green***

Prosedur pengujian *Malachite green* yaitu daging ayam diambil sebanyak 50 g kemudian digerus untuk mengeluarkan darah yang ada pada daging ayam, setelah itu ditambahkan 50 ml aquades kemudian dimasukkan ke dalam tabung erlenmeyer dan didiamkan selama 15 menit. Ekstrak daging diambil 2 ml, kemudian dimasukkan ke dalam tabung reaksi, selanjutnya ditetesi dengan 2 tetes *Malachite green*, 2 tetes H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> 3%, kemudian didiamkan selama 20 menit, ditunggu perubahan warna yang terjadi pada ekstrak daging tersebut (Drastini dan Yudhabuntara, 2000). Hasil uji *Malachite green* yaitu ditandai dengan perubahan warna sampel yang diuji, warna biru menandakan hasil negatif (bukan ayam tiren) sementara warna hijau adalah hasil positif (ayam tiren).

#### **Uji nilai pH Daging Ayam**

Pengukuran nilai pH karkas dilakukan dengan menggunakan pH meter, karkas yang telah dihancurkan dan dicampur dengan menggunakan aquades (kandungan pH netral), lalu nilai pH diukur dengan menggunakan pH meter (AOAC, 2005). Sampel sebanyak 5 gram ditambahkan 5 ml aquades dihancurkan menggunakan mortir lalu dimasukkan ke dalam gelas Becker dan

diukur dengan menggunakan pH meter yang telah dikalibrasi terlebih dahulu dengan menggunakan cairan buffer dengan pH 7 dan cairan buffer dengan pH 4. Pengukuran pH dilakukan sebanyak tiga kali, kemudian dirata-ratakan.

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil pengamatan dengan menggunakan sampel 50 g daging ayam dari masing-masing pedagang selama 6 hari sampling di pasar tradisional yang ada di wilayah Kota Denpasar. Tabel 1 menggambarkan bahwa hanya di pasar tradisional Jimbar Jaya Kecamatan Denpasar Selatan yang tidak ditemukan adanya penjualan ayam tiren. Sementara tiga pasar lainnya ditemukan hasil uji *Malachite green* positif pada hampir seluruh pedagang daging ayam yang disampling.

Hasil pengujian nilai pH daging ayam (Table 2) pada pasar tradisional Ketapian Kecamatan Denpasar Timur, pedagang I dari enam kali pengulangan terdapat tiga nilai pH di atas 6,0 dan sejalan dengan hasil uji *Malachite green* yang positif. Pada pedagang II dari enam kali pengulangan tidak didapatkan hasil nilai pH di atas 6,00 dan sejalan dengan hasil uji *Malachite green* yang tidak ada hasil positif. Sedangkan pada pedagang III dari enam kali pengulangan semua menghasilkan nilai pH di atas 6,00 tetapi tidak sejalan dengan hasil uji *Malachite green* yang hanya mendapatkan satu hasil positif pada hari keempat. Hasil uji nilai pH daging pada pedagang III dapat disebabkan karena ayam saat sebelum disembelih mengalami stress, daging ayam mengalami autolysis dan terbentuknya amoniak (NH<sub>3</sub>) pada daging akibat dari dekomposisi.

Nilai pH daging ayam pada pasar tradisional Padang Sambian Kecamatan Denpasar Barat, pedagang I dari enam kali pengulangan terdapat satu nilai pH di atas 6,0 dan sejalan dengan hasil uji *Malachite green* yang positif. Pada pedagang II dari enam kali pengulangan terdapat lima nilai

pH di atas 6,0 tetapi tidak sejalan dengan hasil uji *Malachite green* yang hanya mendapatkan satu hasil positif pada hari ke empat. Hasil uji nilai pH daging pada pedagang II dapat disebabkan karena ayam saat sebelum disembelih mengalami stress, daging ayam mengalami autolysis dan

terbentuknya amoniak ( $\text{NH}_3$ ) pada daging akibat dari dekomposisi. Sedangkan pada pedagang III dari enam kali pengulangan terdapat satu nilai pH di atas 6,0 tetapi tidak sejalan dengan hasil uji *Malachite green* yang mendapatkan dua hasil positif pada hari kedua dan keempat.

Tabel 1. Hasil uji *Malachite green* daging ayam di pasar tradisional Kota Denpasar

Pasar	Pedagang	Uji <i>Malachite green</i>			
		Positif		Negatif	
		Jumlah	%	Jumlah	%
Ketapian Denpasar Timur	I	3	50	3	50
	III	0	0	6	100
	III	1	16,67	5	83,33
Padang Sambian Denpasar Barat	I	1	16,67	5	83,33
	II	1	16,67	5	83,33
	III	2	33,33	4	66,67
Ubung Denpasar Utara	I	1	16,67	5	83,33
	II	3	50	3	50
	III	2	33,33	4	66,67
Jimbar Jaya Denpasar Selatan	I	0	0,00	6	33,33
	II	0	0,00	6	33,33
	III	0	0,00	6	33,33
<b>Total</b>		<b>14</b>	<b>19,4</b>	<b>58</b>	<b>80,55</b>

Tabel 2. Nilai pH pada daging ayam yang dijual di pasar tradisional Kota Denpasar

Pasar	Pedagang	Nilai pH Daging Ayam						
		Hari ke-1	Hari ke-2	Hari ke-3	Hari ke-4	Hari ke-5	Hari ke-6	Rataan pH
Ketapian Denpasar Timur	I	6,23	5,60	6,01	5,55	5,60	6,13	5,85
	II	5,56	5,57	5,56	5,56	5,55	5,56	5,56
	III	6,29	6,78	6,25	6,79	6,28	6,30	6,45
Padang Sambian Denpasar Barat	I	5,95	5,89	5,99	6,30	5,96	5,93	6,00
	II	6,23	6,56	6,17	6,60	5,97	6,00	6,27
	III	5,89	6,24	5,82	5,89	5,92	5,82	5,93
Ubung Denpasar Utara	I	6,33	6,86	5,99	6,45	6,29	5,98	6,32
	II	6,00	6,86	5,98	5,99	6,78	6,79	6,40
	III	5,87	5,88	5,86	6,58	5,85	5,83	5,98
Jimbar Jaya Denpasar Selatan	I	5,00	5,44	5,30	5,32	5,35	5,49	5,32
	II	5,44	5,50	5,43	5,41	5,44	5,44	5,44
	III	5,75	5,67	5,60	5,69	5,68	5,70	5,68
Rataan pH		5,88	6,07	5,83	6,01	5,89	5,91	5,93
Kontrol positif (daging ayam <i>tiren</i> )		6,55	6,55	6,55	6,55	6,55	6,55	6,55
Kontrol negatif (daging sehat)		5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68

Sementara nilai pH daging ayam pada pasar tradisional Ubung Kecamatan Denpasar Utara, pedagang I dari enam kali pengulangan terdapat empat nilai pH di atas 6,0 tetapi tidak sejalan dengan hasil uji *Malachite green* yang hanya mendapatkan satu hasil positif pada hari kedua. Hasil uji nilai pH daging pada pedagang I dapat disebabkan karena ayam saat sebelum disembelih mengalami stress, daging ayam mengalami autolysis dan terbentuknya amoniak ( $\text{NH}_3$ ) pada daging akibat dari dekomposisi. Pada pedagang II dari enam kali pengulangan terdapat empat nilai pH di atas 6,0 tetapi tidak sejalan dengan hasil uji *Malachite green* yang hanya mendapatkan tiga hasil positif pada hari kedua, kelima dan keenam. Hasil uji nilai pH daging pada pedagang II dapat disebabkan karena ayam saat sebelum disembelih mengalami stress, daging ayam mengalami autolysis dan terbentuknya amoniak ( $\text{NH}_3$ ) pada daging akibat dari dekomposisi. Sedangkan pada pedagang III dari enam kali pengulangan terdapat satu nilai pH di atas 6,0 tetapi tidak sejalan dengan hasil uji *Malachite green* yang mendapatkan dua hasil positif pada hari ketiga dan keempat.

Nilai pH daging ayam pada pasar tradisional Jimbar Jaya Kecamatan Denpasar Selatan, pedagang I dari enam kali pengulangan tidak terdapat nilai pH di atas 6,00 sejalan dengan hasil uji *Malachite green*. Pada pedagang II dari enam kali pengulangan tidak terdapat nilai pH di atas 6,00 sejalan dengan hasil uji *Malachite green*. Pada pedagang III dari enam kali pengulangan tidak terdapat nilai pH di atas 6,00 sejalan dengan hasil uji *Malachite green*.

Berdasarkan hasil penelitian di empat pasar tradisional kota Denpasar yaitu Pasar Ketapian, Pasar Padang Sambian, Pasar Ubung, dan Pasar Jimbar Jaya ditemukan daging ayam yang terdeteksi positif uji *Malachite green* dan diduga kuat ayam tiren. Sampel daging ayam yang digunakan dalam penelitian ini sengaja dipilih daging ayam yang memiliki kriteria daging ayam

tiren seperti warna daging terlihat kebiruan dan pucat, bau yang amis, dan terdapat bercak-bercak darah. Bagian daging ayam yang diambil untuk penelitian ini adalah bagian paha dari ayam tersebut dikarenakan pada bagian paha ayam terdapat banyak pembuluh darah yang dapat lebih memudahkan pendeteksian ayam tiren.

Pada penelitian ini diperoleh sebanyak 14 sampel atau 19,44% (14/72) daging ayam yang menunjukkan hasil uji *Malachite green* positif yang berarti daging ayam tersebut diduga kuat daging ayam tiren. Sedangkan jumlah sampel yang menunjukkan hasil uji *Malachite green* negatif sebanyak 58 sampel atau 80,56% (58/72), yang berarti daging ayam tersebut bukan daging ayam tiren melainkan daging ayam yang sengaja dipotong untuk dijual. Dari hasil ini diduga ada penjualan daging ayam tiren di pasar-pasar tradisional Kota Denpasar, walaupun jumlahnya kecil. Kasus peredaran daging ayam tiren juga terdapat pada pasar tradisional di Surabaya dengan jumlah 47 sampel yang positif dari 200 sampel (Yanesteria dan Jellia, 2017).

Adanya temuan hasil positif daging ayam dengan uji *Malachite green* ini memberi indikasi/petunjuk bahwa penjualan ayam tiren menyisir pasar-pasar tradisional yang kurang mendapat pengawasan dari pihak yang berwenang. Prinsip dari uji *Malachite green* adalah mendeteksi tingginya kadar mioglobin dalam daging. Pada dasarnya, reagen *Malachite green* yang digunakan pada uji ini, akan berkompetisi dengan mioglobin untuk mengikat oksigen yang ada pada  $\text{H}_2\text{O}_2$ . Mioglobin memiliki afinitas yang lebih tinggi daripada *Malachite green* menyebabkan mioglobin akan mengikat oksigen terlebih dahulu sehingga *Malachite green* tetap bebas dan hasil uji menghasilkan warna hijau yang berarti positif ayam tiren. Tingginya kadar mioglobin dalam daging ini selain disebabkan oleh ayam mati sebelum disembelih, juga dapat disebabkan karena proses penyembelihan yang tidak

sempurna, sehingga terdapat mioglobin yang tinggi pada daging ayam (Drastini dan Yudhabuntara, 2000).

Berdasarkan hasil penelitian, hasil uji *Malachite green* positif, menunjukkan bahwa daging ayam yang dijual tersebut adalah ayam tiren. Hal ini karena ayam tiren adalah ayam yang mati kemarin, tanpa melalui proses penyembelihan sehingga di dalam daging ayam tersebut banyak terakumulasi darah. Adanya akumulasi darah pada daging ayam akan memberikan hasil positif setelah diuji dengan *Malachite green*.

Pada uji nilai pH daging ayam dapat menunjukkan kualitas fisik dari daging ayam yang dijual pada pasar tradisional. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai pH daging ayam di pasar tradisional Ketapian Kecamatan Denpasar Timur sebesar 5,62 dan di pasar tradisional Jimbar Jaya Kecamatan Denpasar Selatan sebesar 5,48. Rata-rata nilai pH di kedua pasar ini masih tergolong normal (Suardana dan Swacita, 2009). Jika dibandingkan dengan nilai pH ayam sehat/kontrol negatif (5,68) dan nilai pH daging ayam tiren/kontrol positif (6,55), pH daging ayam di kedua pasar ini (5,62 dan 5,48) lebih rendah, sehingga dapat dipastikan daging ayam di kedua pasar ini tergolong sehat. Rata-rata pH daging ayam (6,06) di pasar tradisional Padang Sambian Kecamatan Denpasar Barat dan rata-rata pH daging ayam (6,23) di pasar tradisional Ubung Kecamatan Denpasar Utara, keduanya sudah di atas normal dan pH daging ayam sehat/kontrol negatif (5,68), walaupun pH-nya masih di bawah pH daging ayam tiren/kontrol positif (6,55). Rata-rata pH di atas 6 menunjukkan bahwa daging ayam di kedua pasar ini sudah mulai mengalami awal pembusukan atau diduga ayam tiren. Daging ayam yang memiliki nilai pH di atas 6,0 yang artinya daging tersebut memiliki pH pada basa sedangkan yang memiliki nilai pH di bawah 6,0 termasuk asam. Nilai pH daging ayam yang termasuk kategori basa mengindikasikan bahwa daging ayam tersebut sudah mulai

mengalami proses autolisis. Daging yang memiliki kondisi seperti ini menunjukkan mulai mengalami awal pembusukan. Daging yang memiliki pH di bawah 6 menunjukkan bahwa daging tersebut masih segar, karena daging tersebut memiliki pH dalam kategori pH ultimat yaitu nilai pH terendah. Daging yang memiliki pH ultimat (suasana asam), akan membuat mikroba sukar tumbuh pada daging tersebut.

Nilai pH normal daging ayam broiler berkisar antara 5,96 sampai 6,07 (van Laack *et al.*, 2000). Nilai pH akhir daging sangat berperan dalam menghambat pembusukan. Nilai pH daging ayam tiren lebih tinggi jika dibandingkan ayam sehat, nilai pH daging ayam tiren yang cukup tinggi dipengaruhi oleh keadaan hewan saat masih hidup. Daging ayam tiren berasal dari ayam yang telah mengalami kematian sebelum disembelih. Kematian ini dapat disebabkan stres, kurang istirahat, dan pengangkutan. Hal ini mengakibatkan kadar glikogen pada ayam tiren tersebut rendah sehingga asam laktat yang terbentuk menjadi berkurang. Setelah enzim tidak aktif lagi dan persediaan glikogen habis, maka bakteri akan mulai berkembang. Dengan adanya bakteri pembusuk mengakibatkan terbentuknya amoniak ( $\text{NH}_3$ ) yang merupakan salah satu hasil metabolisme bakteri, dengan demikian pH naik karena amoniak bersifat basa (Mutiasari *et al.*, 2014).

Pengukuran pH pada daging sangat penting karena dapat menentukan kerusakan makanan yang disebabkan oleh mikroorganisme. Dikatakan oleh Lawrie (2003), bahwa daging *postmortem* memiliki pH ultimat normal sekitar 5,5 yang sesuai dengan titik isoelektrik sebagian besar protein daging termasuk miofibril. Pada otot dengan kadar glikogen lebih rendah daripada otot normal menghasilkan asam laktat yang rendah (40  $\mu\text{M}$ -laktat/g otot dengan pH ultimat 6,2 dibandingkan dengan 100  $\mu\text{M}$ -laktat/g otot pada daging normal) (Charlotte *et al.*, 2003) dan proses glikolisis secara aerob yang masih berlangsung menyebabkan belum

banyak asam laktat yang dihasilkan sehingga nilai pH daging masih cukup tinggi (Kanoni, 1993).

Nilai pH di atas 6,00 dari daging ayam tiren disebabkan hewan mengalami stres akibat suhu panas, perjalanan (lelah dan stres), kurang oksigen, pemberian ransum yang kurang (Lawrie, 3003). Menurut Priyatno *et al.* (2010), penggunaan pakan yang memiliki kandungan energi tinggi dapat mempengaruhi kadar glikogen pada otot ayam pedaging sehingga dapat mempengaruhi nilai pH daging.

### SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, disimpulkan bahwa daging ayam yang dijual di empat pasar tradisional Kota Denpasar ditemukan 19,44% (14/72) diduga daging ayam tiren berdasarkan uji *Malachite green* dan uji nilai pH daging di atas 6,0.

### SARAN

Dengan ditemukan adanya dugaan penjualan daging ayam tiren di pasar-pasar tradisional Kota Denpasar, maka disarankan dinas dan lembaga-lembaga terkait melakukan edukasi kepada masyarakat agar mengenali ciri-ciri daging ayam tiren, sehingga masyarakat dapat memilih daging yang baik untuk dikonsumsi. Dan untuk masyarakat sendiri agar lebih memperhatikan ciri-ciri daging ayam tiren yang dapat dilihat langsung seperti daging ayam yang dijual memiliki bau yang amis, warna kemerahan dan tidak cerah, area pembedahan pada leher ayam tidak besar dan terdapat bercak darah pada kepala dan bagian kulit daging.

### UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih penulis ucapkan kepada Rektor Universitas Udayana, Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Udayana serta Laboratorium Kesehatan Masyarakat Veteriner yang telah memfasilitasi penelitian ini.

### DAFTAR PUSTAKA

- Agustina KK, Wirata IW, Dharmayudha AAGO, Kardena IM, Dharmawan NS. 2016. Increasing farmer income by improved pig management systems. *Bul. Vet. Udayana*. 8(2): 122-127.
- Agustina KK, Cahya IMRD, Widyantara GM, Swacita IB, Dharmayudha AAGO, Rudyanto MD. 2017. Nilai gizi dan kualitas fisik daging sapi bali berdasarkan jenis kelamin dan umur. *Bul. Vet. Udayana*. 9(2): 156-163.
- Association Official Analytical Chemistry (AOAC). 2005. *Official Method of Analysis*. 18th Ed. Maryland (US): AOAC International, Washington DC.
- Badan Pusat Statistik (BPS). 2015. Konsumsi rata-rata per kapita seminggu beberapa macam bahan pangan penting, 2007-2014.
- Charlotte M, Denis B, Rachel T, Margaret D. 2003. Determinants of meat quality: tenderness. *Proc. Nutr. Soc.* 62: 337-347.
- Drastini Y, Yudhabuntara D. 2000. Sensitifitas dan spesifitas deteksi daging bangkai ayam broiler. *J. Sain Vet.* 17(2): 34-38
- Kanoni S. 1993. Kajian protein daging pre-rigor selama pendinginan sebagai emulsifier sosis. *Agritech*. 13(3): 11-15.
- Lawrie RA. 2003. *Ilmu Daging. Edisi Ke-5*. Diterjemahkan oleh Parakkasi A dan Amwila Y. Universitas Indonesia Press. Jakarta.
- Marten B, Pfeuffer M, Schrezenmeir J. 2006. Medium-chain triglycerides. *Int. Dairy J.* 16(11): 1374.
- Mutiasari SD, Rosyidi D, Thohari I. 2014. Kualitas fisik daging ayam mati kemarin "tiren" dan daging ayam sehat strain cobb 500 ditinjau dari pH, tekstur, WHC (*Water Holding Capacity*) dan warna daging. *J. Ilmu-ilmu Peternakan*. 2(7): 1-8.
- Pratama IGW, Sukanata IW, Parimarttha IKW. 2015. Analisis preferensi konsumen dalam membeli daging ayam broiler di pasar tradisional Kota

- Denpasar. *Peternakan Tropika* 3(3): 549-560.
- Prayitno AH, Suryanto E, Zuprizal. 2010. Kualitas fisik dan sensoris daging ayam broiler yang diberi pakan dengan penambahan ampas virgin coconut oil (VCO). *Bul. Peternakan*. 34(1): 55-63.
- Ramli MA, Jamaluddin MA. 2012. Syeikh Muhammad Arshad b. Abdullah al-Banjari's contribution of figh of foods in sabil al-muhtadin. *J. Al-Tamaddun Bil.* 7(2): 61-76
- Sanhoury AA, Jones RS, Dobson H. 1992. Effects of xylazine on the stress response to transport in male goats. *British Vet. J.* 148: 119-127.
- Suardana IW, Swacita IBN. 2009. *Higiene Makanan. Kajian Teori dan Prinsip Dasar*. Udayana University Press, Denpasar.
- vanLaack RLJM, Liu CH, Smith MO, Loveday HD. 2000. Characteristics of pale, soft, exudative broiler breast meat. *Poult. Sci.* 79: 1057-1061.
- Yanesteria SM, Jellia WF. 2017. Insiden peredaran ayam tiren pada pasar tradisional di Surabaya. *J. Kajian Vet.* 5(1): 43-51.