

## Kualitas Daging Babi Lokal Bali Ditinjau Dari Uji Objektif

(THE QUALITY OF BALI LOCAL PORK REVIEWING FROM OBJECTIVE TESTS)

Putu Aditya Pratama Arta Putra<sup>1\*</sup>, I Wayan Masa Tenaya<sup>2</sup>,  
Romy Muhammad Dary Mufa<sup>2</sup>, Ida Bagus Ngurah Swacita<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Sarjana Kedokteran Hewan, Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Udayana, Jl. PB. Sudirman, Denpasar, Bali, Indonesia;

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

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

### Abstrak

Ketersediaan Pangan hewani yang aman, sehat dan utuh merupakan manifestasi kongkrit dari salah satu sasaran pembangunan di bidang keamanan pangan. Salah satu bahan pangan asal hewan yang mengandung nilai gizi tinggi adalah daging babi. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui kualitas daging babi lokal bali jika di tinjau dari uji objektif. Evaluasi terhadap kualitas dan kesehatan daging dilakukan secara objektif. Penilaian objektif dilakukan dengan bantuan alat-alat laboratorium atau dengan standar perbandingan penilaian objektif meliputi penilaian terhadap pH, daya ikat air dan kadar air. Sampel yang digunakan adalah daging babi bali sebanyak 12 sampel per-setiap uji. Data pH, kadar air, dan daya ikat air dianalisis dengan uji sidik ragam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa uji objektif daging babi bali yang dipotong di rumah pemotongan tradisional Desa Penatih, Denpasar dari empat lokasi otot yang berbeda (kaki depan, leher, kaki belakang, dan perut) menunjukkan hasil tidak berbeda nyata. Rata-rata pada setiap uji menunjukkan hasil yang baik dan bagus untuk dikonsumsi jika dibandingkan dengan daging babi ras lain.

Kata kunci: Babi bali; kualitas daging; pH; daya ikat air; kadar air

### Abstract

The availability of safe, healthy and whole animal food is a concrete manifestation of one of the development goals in the field of food security. One of the foodstuffs of animal origin that contains high nutritional value is pork. The purpose of this study was to determine the quality of local Balinese pork when viewed from an objective test. Evaluation of meat quality and health is carried out objectively. Objective assessment is carried out with the help of laboratory equipment or with comparison standards. objective assessment includes an assessment of pH, water holding capacity and water content. The samples used were Balinese pork as many as 12 samples per each test. Data on pH, water content, and water holding capacity were analyzed by the Variety Print Test. The results showed that the objective tests of Balinese pork slaughtered at the traditional slaughterhouse of Penatih Village, Denpasar from four different muscle locations (fore legs, neck, hind legs, and abdomen) showed good results. not significantly different. The average in each test shows good results and is good for consumption when compared to other breeds of pigs.

Keywords: Bali pork; quality; pH; water holding capacity; water content

### PENDAHULUAN

Ketersediaan Pangan hewani yang aman, sehat dan utuh merupakan manifestasi kongkrit dari salah satu sasaran pembangunan di bidang keamanan pangan. Salah satu bahan pangan asal hewan yang mengandung nilai gizi tinggi adalah daging

babi (Naibaho *et al.*, 2013). Pangan asal hewan khususnya daging, umumnya bersifat mudah rusak dan memiliki potensi mengandung bahaya biologik, kimiawi dan atau fisik. Oleh sebab itu, penanganan produk pangan asal hewan harus higienis (Agustina *et al.*, 2017).

Babi merupakan hewan yang telah dipelihara dan dikembangkan sejak dahulu untuk tujuan memenuhi kebutuhan akan daging bagi umat manusia (Sumardani dan Ardika, 2016). Hal ini didukung oleh sifatnya yang mempunyai pertumbuhan dan perkembangbiakan yang cepat, prolifik, efisien dalam mengkonversi pakan menjadi daging dan mempunyai daging dengan persentase karkas yang tinggi (Empang *et al.*, 2018). Peternakan babi di Bali memegang peranan penting dalam menyediakan daging babi untuk upacara adat dan keagamaan. Kebutuhan akan daging babi di Bali cukup tinggi karena merupakan daerah pariwisata yang banyak dikunjungi wisatawan baik mancanegara maupun domestik yang mengkomsumsi daging babi (Purba *et al.*, 2014).

Daging babi merupakan salah satu hasil ternak yang dikonsumsi masyarakat. Daging babi memiliki kandungan gizi seperti karbohidrat, protein, vitamin, dan mineral, serta memiliki kelebihan yaitu mengandung banyak thiamin (vitamin B1) yang diperlukan oleh tubuh untuk mencerna karbohidrat dan menunjang kerja sistem saraf (Aman, 2014).

Beberapa faktor menjadi pertimbangan konsumen memilih jenis daging tertentu, untuk dikonsumsi antara lain cita rasa, budaya, kepercayaan kandungan nutrisi dan kualitas fisik daging. Kualitas fisik daging seekor ternak dipengaruhi oleh faktor bangsa, umur, jenis kelamin, kasrasi dan pakan (Sriyani *et al.*, 2017). Babi bali merupakan babi tipe lemak dan dipelihara secara tradisional dengan pakan bernutrisi rendah seperti: dedaunan dan limbah dapur, sehingga daging babi bali memiliki daging yang berlemak (Budaarsa *et al.*, 2016).

Dewasa ini konsumen memerlukan daging yang berkualitas, oleh karena itu perlu diupayakan mulai dari memelihara babi hingga proses pemotongan agar nantinya didapat daging babi kualitas baik (Veerman *et al.*, 2013). Kualitas dan kuantitas daging dipengaruhi oleh perlakuan terhadap babi sebelum disembelih, perlakuan yang membuat babi

stres akan berpengaruh terhadap kualitas daging (Sosiawan *et al.*, 2021). Babi ditempatkan RPH/TPH akan mengalami stres jika lingkungan sekitarnya panas, dehidrasi dan tempat yang sempit atau kurang nyaman, selain stres babi juga akan mengalami kelelahan. Hal tersebut juga dapat mempengaruhi kualitas karkas dan daging babi (Windriasari *et al.*, 2017). Stres dan kelelahan akan mengakibatkan daging yang kurang baik, seperti pH tinggi, warna daging agak gelap dan tekstur menjadi keras (Kuntoro *et al.*, 2013).

Evaluasi terhadap kualitas dan kesehatan daging dapat dilakukan secara subjektif dan objektif. Penilaian secara subjektif meliputi uji organoleptik yaitu penilaian terhadap warna, bau, dan konsistensi (Naibaho *et al.*, 2013). Sedangkan penilaian objektif menurut Empang (2018), dapat dilakukan dengan bantuan alat-alat laboratorium atau dengan standar perbandingan penilaian objektif meliputi penilaian terhadap pH, daya ikat air dan kadar air. PH normal daging adalah 5,4-5,8. Daya ikat air oleh protein daging atau *Water Holding Capacity* (WHC), didefinisikan sebagai kemampuan daging untuk mengikat airnya atau air yang ditambahkan selama ada pengaruh kekuatan, misalnya pemotongan daging, pemanasan, penggilingan, dan tekanan. Sedangkan kadar air merupakan banyaknya air yang terkandung dalam bahan yang dinyatakan dalam persen (Naibaho *et al.*, 2013).

Pengetahuan masyarakat tentang daging yang sehat dan berkualitas serta aman dikonsumsi masih rendah. Umumnya masyarakat tidak tahu sebagian lagi tidak mau tahu apakah daging yang dikonsumsi berasal dari proses penyediaan daging yang terjamin keamanannya (Naibaho *et al.*, 2013). Kota Denpasar dianggap strategis sebagai tempat pengolahan dan pemasaran babi karena masyarakat Bali khususnya umat beragama Hindu mengkonsumsi daging babi dalam kesehariannya. Mengacu dari hal tersebut di atas maka penelitian ini dilaksanakan untuk

memberikan informasi kepada konsumen daging babi tentang kualitas daging babi lokal bali (*Sus scrofa vittatus*) ditinjau dari uji objektif (pH, kadar air (KA), dan Daya ikat air (DIA)).

## METODE PENELITIAN

### Rancangan Penelitian

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah daging babi lokal sebanyak 12 sampel per-setiap uji (pH, KA, dan DIA). Sampel diambil dari satu ekor babi lokal jantan berumur 3 bulan. pengambilan sampel dilakukan pada 4 regio otot yang berbeda (regio kaki depan, leher, kaki belakang, dan regio perut) yang diperoleh dari tempat pemotongan hewan tradisional yang beralamat di jalan Kasuari No.1 Desa Penatih, Denpasar.

Sampel daging babi bali yang diambil dari tempat pemotongan hewan tradisional milik Men Iloeh yang beralamat di jl. Kasuari no.1, Penatih, Denpasar. Pengujian akan dilakukan sebanyak 3 kali (pH, KA, dan DIA) dengan 5 kali pengulangan setiap 6 jam.

### pH

Disiapkan masing-masing tiga sampel daging babi lokal dari empat regio yang berbeda seberat 5 gram. Kemudian beri label kaki depan (A1, A2, A3), leher (B1, B2, B3), kaki belakang (C1, C2, C3), dan perut (D1, D2, D3). Pertama ambil sampel A1, lumatkan sampel dengan menggunakan mortar dan alu, dan ditambahkan 5 ml aquades dan digerus sampai hancur. Dipisahkan ekstrak daging dan ampasnya kemudian diukur pH nya menggunakan pH meter. Lakukan langkah yang sama untuk sampel berikutnya. Data pH yang diperoleh dicatat dan dirata-ratakan.

### Kadar Air

Disiapkan masing-masing tiga sampel daging babi lokal dari empat regio yang berbeda seberat 5 gram. Kemudian beri label kaki depan (A1, A2, A3), leher (B1, B2, B3), kaki belakang (C1, C2, C3), dan perut (D1, D2, D3). Pengukuran Kadar Air menggunakan metode *Thermogravimetri*

(pengeringan) (Daud *et al.*, 2020). Pertama ambil sampel A1, letakan sampel di atas cawan pengering yang sudah dipanaskan beberapa menit. kemudian dimasukan sampel ke dalam oven dan dikeringkan selama 3 jam. setelah selesai dikeringkan kemudian didinginkan dan ditimbang. Lakukan langkah yang sama untuk sampel berikutnya. Data yang diperoleh dicatat dan dihitung Kadar airnya.

### Daya Ikat Air

Disiapkan masing-masing tiga sampel daging babi lokal dari empat regio yang berbeda seberat 5 gram. Kemudian beri label kaki depan (A1, A2, A3), leher (B1, B2, B3), kaki belakang (C1, C2, C3), dan perut (D1, D2, D3). Pengukuran Daya Ikat Air menggunakan metode Hamm (penekanan) (Merthayasa *et al.*, 2015). Pertama ambil sampel A1, letakan sampel diatas kertas saring (HVS) dan di letakan diantara lempengan kaca. Selanjutnya letakan beban seberat 35 kg di atas lempengan kaca dan diamkan selama 10 menit. Setelah itu lepaskan daging dari kertas dan timbang beratnya. Lakukan langkah yang sama untuk sampel berikutnya. Data yang diperoleh dicatat dan dirata-ratakan.

### Analisis Data

Data pH, kadar air, dan daya ikat air dianalisis dengan Uji Sidik Ragam (Sampurna dan Nindhia, 2019).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Hasil pengujian pada empat sampel yang diambil dari satu babi lokal bali jantan berumur 3 bulan pada empat lokasi otot yang berbeda (regio kaki depan, leher, kaki belakang, dan regio perut) masing-masing seberat 5 gr yang diperoleh dari rumah pemotongan tradisional Desa Penatih, Denpasar ditunjukkan pada tabel di bawah ini.

### Pembahasan

#### Uji pH

Berdasarkan grafik pH di atas pada sampel daging babi bali bagian Kaki Depan didapatkan hasil rata-rata = 5,7, Leher = 5,3, Kaki Belakang = 5,3, dan pada otot bagian Perut = 5,3.

Dari hasil uji statistik (ANOVA) pada Tabel 4.1 menunjukkan bahwa uji pH pada sampel daging babi bali tidak berbeda nyata ( $P > 0,05$ ). Nilai pH merupakan indikator untuk menentukan derajat asam atau basa dari suatu daging segar. Nilai pH dari babi landrace pada penelitian (Kristiawan *et al.*, 2019) adalah 6,3. Sedangkan pada penelitian ini rata-rata pH babi bali adalah 5,4 (Tabel 4.1), jika dibandingkan maka pH babi bali pada penelitian ini berbeda (0,9). Nilai pH daging babi normal antara 5,4-5,8 (Soeparno, 2011). Ini menunjukkan bahwa daging babi bali baik jika dilihat dari nilai pHnya.

Tingkat keasaman (pH) adalah indikator untuk menentukan kadar keasaman atau keabsahan daging (Agustina *et al.*, 2017). Penurunan pH daging diakibatkan oleh proses biokimiawi dalam jaringan otot yang telah dipotong yaitu penguraian glikogen menjadi asam laktat (Nurwantoro *et al.*, 2012). Hal tersebut membuat glikogen dalam otot menjadi rendah yang dapat mempengaruhi proses metabolisme setelah pemotongan sehingga pH daging menjadi lebih tinggi atau lebih rendah dari normal (Hidayat *et al.*, 2016).

### Uji Kadar Air

Berdasarkan grafik Kadar Air di atas pada sampel daging babi bali bagian Kaki Depan didapatkan hasil rata-rata = 72%, Leher = 77%, Kaki Belakang = 78%, dan pada bagian Perut = 73%. Dari hasil uji statistik (ANOVA) pada Tabel 4.1 menunjukkan bahwa uji Kadar Air pada sampel daging babi bali tidak berbeda nyata ( $P > 0,05$ ).

Nilai kadar air dari babi landrace pada penelitian (Widiana *et al.*, 2020) adalah 72,39%. Sedangkan pada penelitian ini rata-rata kadar air babi bali adalah 74,9 % (Tabel 4.1), jika dibandingkan maka kadar air babi bali pada penelitian ini lebih tinggi (2,6%). Menurut Soeparno (2011),

standar kadar air daging babi cukup tinggi ( $\pm 68-75\%$ ). Ini menunjukkan bahwa daging babi bali baik jika dilihat dari nilai Kadar Airnya.

Kadar air daging merupakan salah satu parameter yang mempengaruhi kualitas daging terutama pada warna, cita rasa, keempukan dan kebiasaan (Sitompul *et al.*, 2015). Daging babi kaya akan zat yang mengandung nitrogen dengan kompleksitas yang berbeda, kaya akan mineral dan kelengkapan zat nutrisi lainnya (Soeparno, 2011). Kadar air juga merupakan salah satu indikator penyebab kerusakan daging, dikarenakan semakin tinggi air yang dikandung di dalam daging akan semakin baik digunakan sebagai media pertumbuhan dan aktivitas mikroorganisme yang terdapat di dalam masing-masing daging tersebut (Empang, 2018).

Bakteri dan jamur memerlukan kelembaban di atas 85% untuk pertumbuhannya (Mukartini *et al.*, 1995). Kontaminasi bakteri di dalam daging bisa saja terjadi, bakteri dapat mempengaruhi kualitas daging dikarenakan bakteri dapat memecah glikogen dan asam amino yang menyusun daging tersebut (Hernando, 2015). Pemecahan ini dilakukan oleh bakteri karena adanya enzim amilase dan protease. Pemecahan karbohidrat dapat menyebabkan pH menurun dan pemecahan protein dapat menyebabkan bau yang tidak sedap dan konsistensi daging menjadi lembek (Soeparno, 2011). Akan tetapi dalam hal ini kerusakan oleh bakteri belum tampak karena waktu pemotongan sampai daging di uji tidak melebihi 8 jam (Sitompul, 2015).

### Uji Daya Ikat Air

Berdasarkan grafik Daya Ikat Air di atas pada sampel daging babi bali bagian Kaki Depan didapatkan hasil rata-rata = 95%, Leher = 94%, Kaki Belakang = 95%, dan pada bagian Perut = 91%. Dari hasil uji statistik (ANOVA) pada Tabel 4.1 menunjukkan bahwa uji Daya Ikat Air pada sampel daging babi bali tidak berbeda nyata ( $P > 0,05$ ).

Daya ikat air oleh protein daging atau disebut dengan Water Holding Capacity (WHC), didefinisikan sebagai kemampuan daging untuk menahan airnya atau air yang ditambahkan selama ada pengaruh kekuatan, misalnya pemotongan daging, pemanasan, penggilingan, dan tekanan. Daging juga mempunyai kemampuan untuk menyerap air secara spontan dari lingkungan yang mengandung cairan (water absorption).

Nilai Daya Ikat Air dari penelitian (Sriyani *et al.*, 2015) pada babi landrace adalah 59,48%. Pada penelitian (Kristiawan *et al.*, 2015) pada babi landrace adalah 32,03%. Sedangkan pada penelitian ini rata-rata daya ikat air babi bali adalah 94,05 % (Tabel 4.1), jika dibandingkan maka daya ikat air babi bali pada penelitian ini jauh lebih tinggi.

Soeparno (2011) yang menyatakan kisaran daya ikat air normal suatu daging yaitu 44,31%- 75,67%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa semua sampel daya ikat air berada di atas normal. Faktor-faktor penyebab variasi daya ikat air oleh protein daging ada beberapa faktor yang bisa menyebabkan terjadinya variasi pada daya ikat air oleh daging diantaranya: faktor pH, faktor perlakuan maturasi, pemasakan atau pemanasan, faktor biologik seperti jenis otot, jenis ternak, jenis kelamin dan umur ternak. Demikian pula faktor pakan, transportasi, suhu, kelembaban, penyimpanan dan preservasi, kesehatan, perlakuan sebelum pemotongan dan lemak intramuskuler. Penurunan daya mengikat air dapat diketahui dengan adanya eksudasi cairan yang disebut drip pada daging mentah (Soeparno, 2011).

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa kualitas daging babi bali yang diuji secara objektif (pH, kadar air, dan daya ikat air) yang diambil pada empat lokasi otot berbeda (kaki depan, leher, kaki belakang, dan perut) yang di potong di rumah pemotongan tradisional

desa penatih Denpasar, menunjukkan hasil yang tidak berbeda nyata. Rata-rata pada setiap uji menunjukkan hasil yang baik dan bagus untuk dikonsumsi jika dibandingkan dengan babi ras lain.

### Saran

Disarankan untuk melakukan penelitian lebih lanjut terkait kualitas daging babi bali berdasarkan jenis kelamin dan umur berbeda sebagai data dasar dari kualitas daging babi bali

## UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada pemilik tempat pemotongan babi di desa penatih atas izin dilaksanakan penelitian ini, juga terimakasih kepada dosen kesmavet FKH Unud yang telah menyediakan laboratorium, dan terimakasih kepada teman-teman yang telah membantu jalannya penelitian ini

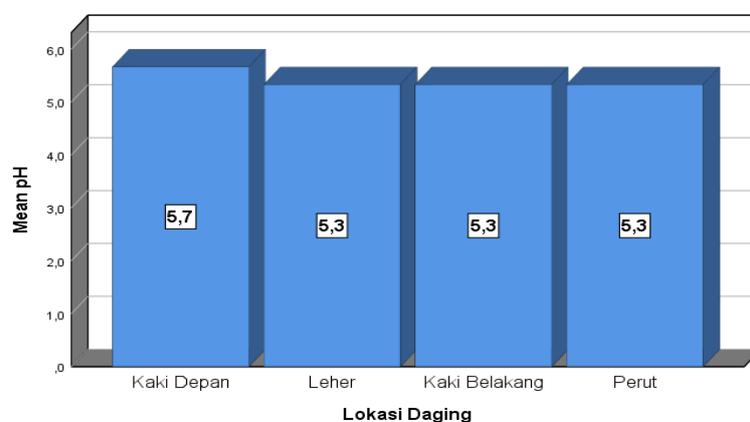
## DAFTAR PUSTAKA

- Agustina KK, Sari PH, Suada IK. 2017. Pengaruh perendaman pada infusa daun salam terhadap kualitas dan daya tahan daging babi. *Bul. Vet. Udayana*. 9(1): 34-41.
- Aman EP, Suada IK, Agustina IK. 2014. Kualitas daging se'i babi produksi denpasar. *Indon. Med. Vet.* 3(5): 344-350.
- Anamuli ERB, Detha AI, Wuri DA. 2016. Pengaruh faktor pengistirahatan ternak sebelum pemotongan terhadap kualitas daging sapi di rumah potong hewan oeba berdasarkan nilai ph dan daya ikat air. *J. Vet. Nusantara*. 1(1): 21-33.
- Budaarsa K, Puger AW, Suasta IM. 2016. Eksplorasi komposisi pakan tradisional babi Bali. *Maj. Ilmiah Peternakan*. 19(1): 6-11.
- Daud A, Suriati, Nuzulyanti. 2020. Kajian penerapan faktor yang mempengaruhi akurasi penentuan kadar air metode thermogravimetri. *Lutjanus*. 24(2): 11-16.
- Empang FPI, Ariana INT, Putri TI. 2018. Kualitas fisik dan kimia daging babi

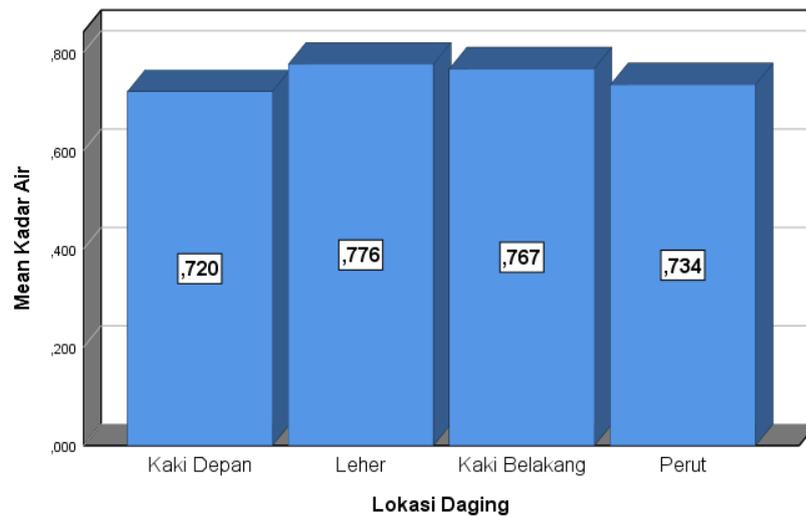
- landrace persilangan yang diberi pakan berbasis sampah kota Denpasar. *Peternakan Trop.* 6(3): 529-540.
- Hernando D, Septinova D, Adhianto K. 2015. Kadar air dan total mikroba pada daging sapi di tempat pemotongan hewan (TPH) Bandar Lampung. *J. Ilmiah Peternakan Terpadu.* 3(1): 61-67.
- Hidayat, Agung M, Kuswati K, Susilawati T. 2016. Pengaruh lama istirahat terhadap karakteristik karkas dan kualitas fisik daging sapi Brahman Cross Steer. *J. ilmu-ilmu Peternakan.* 25(2): 71-79.
- Kuntoro B, Maheswari RRA, Nuraini H. 2013. Mutu fisik dan mikrobiologi daging sapi asal rumah potong hewan (RPH) Kota Pekanbaru. *J. Peternakan* 10(1): 1-8.
- Merthayasa JD, Suada IK, Agustina KK. 2015. Daya ikat air, pH, warna, bau dan tekstur daging sapi bali dan daging wagyu. *Indon. Med. Vet.* 4(1): 16-24.
- Mukartini S, Jehne C, Shay B, Harper CML. 1995. Microbiological status of beef carcass meat in Indonesia. *J. Food Safety.* 15(4): 291-303.
- Naibaho AA, Oka IBM, Swacita IBN. 2013. Kualitas daging babi ditinjau dari uji obyektif dan pemeriksaan larva cacing *Trichinella* spp. *Indon. Med. Vet.* 2: 12-21.
- Nurwantoro, Mulyani S. 2003. *Buku ajar teknologi hasil ternak.* Fakultas Peternakan.
- Purba IO, Budiasa MK, Ardana IBK. 2014. Penampilan reproduksi induk babi landrace yang dipelihara secara intensif di Kabupaten Badung. *Indon. Med. Vet.* 3(2): 163-168.
- Sampurna IP, Nindhia TS. 2019. *Biostatistika.* Penerbit Puri Bagia. Genre Pendidikan. Diterbitkan Online melalui [nulisbuku.com/view-profile/90381/1%20Putu-Sampurna](http://nulisbuku.com/view-profile/90381/1%20Putu-Sampurna)
- Sitompul M, Siswosubroto E, Rumondor D, Tamasoleng M, Sakul S. 2015. Penilaian kadar air, ph dan koloni bakteri pada produk daging babi merah di Kota Manado. *Zootec.* 35(1): 117-130.
- Soeparno. 2011. *Ilmu dan teknologi daging.* Yogyakarta. Gadjah Mada University Press.
- Sosiawan IGAM, Agustina KK, Suada IK. 2021. Kualitas daging babi yang diistirahatkan sebelum disembelih lebih baik dalam konsistensi, warna, ph, daya ikat air dan kadar air. *Indon. Med. Vet.* 10(4): 589-598
- Sriyani NLP, Rasna MA, Ariana INT, Puger AW. 2017. Profil asam lemak daging babi bali asli dan babi landrace. *Maj. Ilmiah Peternakan.* 20(1): 12-15.
- Sumardani NLG, Ardika IN. 2016. Populasi dan performa reproduksi babi bali betina di Kabupaten Karangasem sebagai plasma nutfah asli Bali. *Maj. Ilmiah Peternakan.* 19(3): 105-109.
- Veerman M, Setiyono, Rusman. 2013. Pengaruh metode pengeringan dan konsentrasi bumbu serta lama pengeringan dalam larutan bumbu terhadap kualitas fisik dan sensori dengdeng babi. *Bul. Peternakan.* 37(1): 34-40.
- Windriasari E, Sarjana TA, Sunarti D. 2017. Pengaruh jarak transportasi yang berbeda terhadap kualitas daging(pH, warna dan WHC) ayam broiler. *Proc. Seminar Teknologi Agribisnis Peternakan (STAP) Fakultas Peternakan Universitas Jenderal Soedirman.* 5(1): 302-306.

Tabel 1. Hasil uji statistik deskriptif ANOVA pada sampel daging babi bali

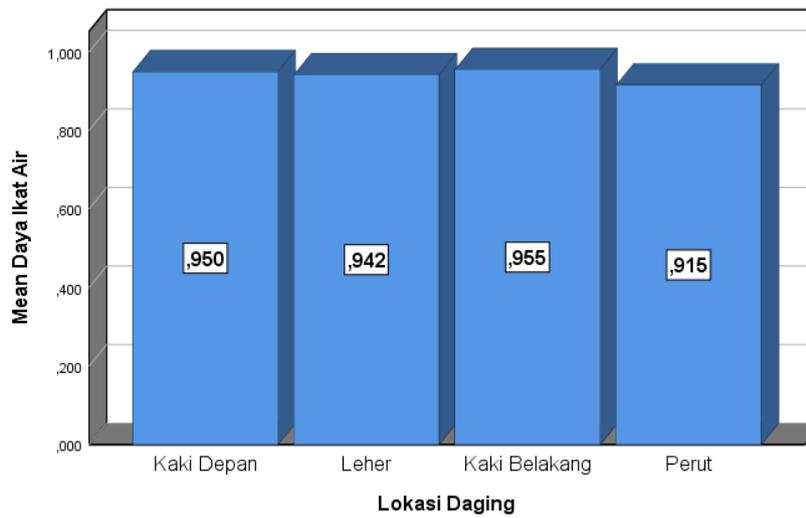
Parameter	N	Mean	SD	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Min	Max	
					Lower Bound	Upper Bound			
pH	Kaki Depan	3	5,667	0,2887	0,1667	4,950	6,384	5,5	6,0
	Leher	3	5,333	0,2887	0,1667	4,616	6,050	5,0	5,5
	Kaki Belakang	3	5,333	0,2887	0,1667	4,616	6,050	5,0	5,5
	Perut	3	5,333	0,2887	0,1667	4,616	6,050	5,0	5,5
	Total	12	5,417	0,2887	0,0833	5,233	5,600	5,0	6,0
Kadar Air	Kaki Depan	3	0,7200 0	0,07562 4	0,043662	0,53214	0,90786	0,633	0,770
	Leher	3	0,7760 0	0,01212 4	0,007000	0,74588	0,80612	0,765	0,789
	Kaki Belakang	3	0,7666 7	0,00351 2	0,002028	0,75794	0,77539	0,763	0,770
	Perut	3	0,7340 0	0,01708 8	0,009866	0,69155	0,77645	0,716	0,750
	Total	12	0,7491 7	0,04118 9	0,011890	0,72300	0,77534	0,633	0,789
Daya Ikat Air	Kaki Depan	3	0,9496 7	0,02444 0	0,014111	0,88895	1,01038	0,923	0,971
	Leher	3	0,9420 0	0,00818 5	0,004726	0,92167	0,96233	0,933	0,949
	Kaki Belakang	3	0,9550 0	0,01000 0	0,005774	0,93016	0,97984	0,945	0,965
	Perut	3	0,9153 3	0,02702 5	0,015603	0,84820	0,98247	0,889	0,943
	Total	12	0,9405 0	0,02292 1	0,006617	0,92594	0,95506	0,889	0,971



Gambar 1. Grafik Uji pH menggunakan uji ANOVA



Gambar 2. Grafik Uji Kadar Air menggunakan uji ANOVA



Gambar 3. Uji Daya Ikat Air menggunakan uji ANOVA