

IDENTIFIKASI NILAI GIZI, POTENSI MANFAAT, DAN MAKNA KEBERKAHAN DAGING KAMBING RAS JAWA RANDU

(Identification of The Nutritional Value, Potential Benefits, and Meaning of The Blessings of Javanese Randu Race Goat Meat)

Angga Hardiansyah

Program Studi Gizi, Fakultas Psikologi dan Kesehatan, UIN Walisongo Semarang
email: anggahardiansyah@walisongo.ac.id

ABSTRAK

Latar belakang: Daging kambing memiliki banyak potensi manfaat untuk kesehatan. Namun, kurangnya pengetahuan mengenai kandungan gizi di dalam daging kambing menjadikan masyarakat menilai daging kambing berbahaya untuk kesehatan. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi nilai gizi pada daging kambing ras Jawa Randu dan mengkaji potensi manfaat sebagai salah satu bukti keberkahannya. **Metode:** Desain penelitian ini adalah eksperimental dan kajian literatur. Bahan baku daging kambing diperoleh dari Peternakan Juragan Kambing, Desa Karangsari, Kecamatan Sulang, Kabupaten Rembang. Analisis nilai gizi meliputi kadar air (*gravimetri*), lemak (*Soxhlet*), kolesterol, asam lemak trans (*Gas Chromatography*), protein (*kjeldahl*), karbohidrat (*by difference*), dan abu (pengabuan kerig). Analisis nilai gizi dilakukan di Laboratorium PT. Saraswanti Indo Genetech. **Hasil:** Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa di dalam 100 gram daging kambing terdapat kadar air 76,8 gram, protein 21,02 gram, lemak total 0,52 gram, karbohidrat 0,82 gram, abu 0,85 gram, lemak trans 0 mg, kolesterol 27,74 mg, dan zat besi 3,32 mg. Berdasarkan hasil penelitian, daging kambing memiliki beberapa manfaat dilihat dari kandungan gizinya dan dapat mencirikan arti keberkahan yang ada pada kambing. **Simpulan:** Pada konsumsi yang sesuai anjuran dan tidak melebihi batasan, konsumsi daging kambing bermanfaat dan tidak menyebabkan masalah kesehatan.

Kata kunci: daging kambing, nilai gizi, keberkahan

ABSTRACT

Background: Goat meat has many potential health benefits. However, the lack of knowledge regarding the nutritional content of goat meat makes people consider goat meat dangerous for health. **Objective:** This research aims to identify the nutritional value of Jawa Randu goat meat and examine its potential benefits and blessings. **Method:** The design of this research is experimental and literature review. The raw material for goat meat was obtained from Juragan Kambing Farm, Karangsari Village, Sulang District, Rembang Regency. Analysis of nutritional value includes water content (*gravimetry*), fat (*Soxhlet*), cholesterol and trans fatty acids (*Gas Chromatography*), protein (*Kjeldahl*), carbohydrates (*by difference*), and ash (*dry ashing*). Nutritional value analysis was carried out at the PT Saraswanti Indo Genetech. **Results:** The results of this research show that in 100 grams of goat meat there is a water content of 76.8 grams, protein 21.02 grams, total fat 0.52 grams, carbohydrates 0.82 grams, ash 0.85 grams, trans fat 0 mg, cholesterol 27.74 mg, and iron 3.32 mg. Based on research results, goat meat has several benefits in terms of its nutritional content and can characterize the meaning of blessings that exist in goats. **Conclusion:** If consumed according to recommendations and not exceeding the limits, consumption of goat meat is beneficial and does not cause health problems.

Key words: goat meat, nutritional value, blessing

PENDAHULUAN

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia telah menyusun Pedoman Gizi Seimbang pada tahun 2014 sebagai upaya memperbaiki masalah gizi ganda yang ada di Indonesia, yaitu masalah gizi kurang yang belum teratasi dan masalah gizi lebih yang terus bertambah. Prinsip gizi seimbang tersebut meliputi 4 aspek utama, diantaranya anjuran mengonsumsi makanan yang beraneka ragam (Kemenkes 2014). Hal ini sesuai dengan sifat alamiah suatu bahan makanan dimana tidak ada satupun bahan makanan dengan kandungan gizi sempurna, sehingga perlu adanya variasi makanan untuk memenuhi kebutuhan gizi.

Daging merupakan salah satu jenis bahan makanan yang masih perlu ditingkatkan konsumsinya di Indonesia, terutama bagi kelompok anak dan remaja yang masih mengalami proses pertumbuhan. Studi yang telah dilakukan oleh Hardiansyah (2017) menunjukkan bahwa konsumsi pangan hewani termasuk daging di Indonesia masih rendah dan perlu adanya peningkatan. Konsumsi

terbesar yaitu daging unggas, kemudian daging sapi, dan daging kambing. Dari segi produksi, data Badan Pusat Statistik juga menunjukkan produksi terbesar ada di daging unggas (63%), kemudian sapi (22%), dan kambing (7%). Dalam hal ini, yang paling potensial untuk ditingkatkan baik produksi dan konsumsinya adalah daging kambing.

Salah satu hadist Rasulullah SAW menyebutkan bahwa “Peliharalah (manfaatkan) oleh kalian

kambing karena di dalamnya terdapat barakah”. Hadist tersebut menunjukkan bahwa terdapat perintah agar kita memelihara (meningkatkan produksi) dan memanfaatkan (meningkatkan konsumsi) daging kambing karena padanya ada keberkahan. Kambing bisa dimanfaatkan untuk pakaian, makanan, minuman, banyaknya anak, karena kambing beranak tiga kali dalam dua tahun, 2 sehingga memberikan ketenangan bagi pemiliknya. Kambing juga membuat pemiliknya rendah hati dan lembut terhadap orang lain” (Al Bani 1996).

Kurang meluasnya wawasan dan informasi tentang manfaat dan keberkahan daging kambing menjadikan masyarakat banyak yang berpendapat bahwa daging kambing terkait dengan peningkatan resiko penyakit tidak menular seperti hipertensi, stroke, dan jantung karena tingginya kandungan lemak dan kolesterolnya. Padahal, seharusnya sesuatu yang berkah tentu bermanfaat dan tidak menimbulkan bahaya.

Keberkahan tersebut akan dieksplorasi dalam penelitian ini, yang dalam hal ini kandungan gizi di dalam daging kambing ras Jawa Randu Secara umum sudah sering disebutkan bahwa daging merupakan salah satu jenis bahan makanan dengan kandungan gizi tinggi. Namun, kandungan lemak dan kolesterol yang dianggap tinggi pada daging kambing sering menjadi kriteria yang dianggap tidak baik.

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat Penelitian

Bahan baku daging Kambing diperoleh dari Peternakan Juragan Kambing, Desa Karang Sari, Kecamatan Sulang, Kabupaten Rembang. Adapun analisis identifikasi kandungan gizi daging dilakukan di Laboratorium PT. Saraswanti Indo Genetech.

Penanganan Bahan baku Sampel

Kambing ras lokal Jawa Randu yang digunakan sebagai sampel penelitian dari bakalan kambing potong yang berusia sekitar 8 bulan dan kemudian dipelihara selama 3 bulan dengan ransum pakan utama daun lamtoro, daun rumput odot, dan konsentrat yang terdiri dari dedak padi dan ampas tahu. Setelah 3 bulan dipelihara, kemudian kambing dipotong dan diambil daging bagian paha bebas gajih sebagai sampel penelitian. Sampel yang telah diambil kemudian dikemas dalam plastik tebal dan dibekukan di dalam freezer dengan suhu -10°C untuk mencegah terjadinya kerusakan. Distribusi sampel dari peternakan menuju PT. Saraswanti menggunakan kemasan styrofoam yang di dalamnya diberikan gel es beku.

Analisis Zat Gizi

Zat gizi dalam penelitian ini diidentifikasi menggunakan metode yang direkomendasikan oleh Association of Official Analytical Chemists (AOAC) 2005 (Nielsen 2010). Analisis dilakukan terhadap daging kambing Jawa Randu untuk melihat kandungan zat gizi yang meliputi kadar air, kadar lemak total, kadar protein, kadar karbohidrat, dan

kadar abu. Selain itu juga dilakukan analisis kadar kolesterol total dan lemak trans. Analisis kadar air dengan metode gravimetrik dilakukan dengan cara mengeluarkan air dari bahan dengan proses pengeringan dalam oven. Analisis kadar abu dilakukan dengan metode pengabuan kering menggunakan alat tanur pada suhu 600°C . Analisis kadar protein kasar dilakukan dengan metode Kjeldahl. Metode yang digunakan pada penentuan kadar lemak ini adalah metode ekstraksi Soxhlet. Analisis yang dapat digunakan untuk memperkirakan kandungan karbohidrat adalah dengan cara perhitungan kasar (proximate analysis) atau juga disebut *Carbohydrate by Difference*. Analisis kandungan besi menggunakan metode Spektrofotometer Serapan Atom (AAS) melalui preparasi sampel pengabuan kering. Adapun analisis kolesterol dan asam lemak trans menggunakan metode High Performance Liquid Chromatography (HPLC) (Nielsen, 2010).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Nilai Gizi Daging Kambing

Daging Kambing Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa di dalam 100 gram daging kambing terdapat kadar air 76,8 gram, protein 21,02 gram, lemak total 0,52 gram, karbohidrat 0,82 gram, abu 0,85 gram, lemak trans 0 mg, kolesterol 27,74 mg, dan zat besi 3,32 mg. Secara detail hasil analisis kandungan zat gizi dapat dilihat pada Tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1. Kandungan Zat Gizi daging Kambing

No	Zat Gizi	Kandungan/100 gr daging
1	Kadar Air	76,8 gr
2	Protein	21,02 gr
3	Lemak	0,52 gr
4	Karbohidrat	0,82 gr
5	Abu	0,85 gr
6	Lemak Trans	0 gr
7	Kolesterol	27,74 mg
8	Besi	3,32 mg

Di dalam penelitian ini, analisis kadar air pada daging kambing diukur menggunakan metode oven yang menghitung semua jenis bentuk air yang ada pada sampel daging. Hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa daging kambing jawa randu memiliki kadar air 76,80%. Hasil penelitian ini hampir sama dengan studi yang dilakukan oleh Mirdhayati et al. (2014) yang melaporkan bahwa kadar air yang ada pada daging kambing sebesar 75,59 %. Imam et al. (2013) di dalam penelitiannya yang menganalisis profil kimia daging kambing jantan menunjukkan bahwa kadar air di dalam daging kambing sebesar 76,01%. Menurut Imam et al. (2013), kadar air di dalam daging kambing dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain usia kambing dan tingkat kesegaran daging. Semakin tua usia pemotongan kambing, maka presentasi air yang ada di dalam daging akan semakin berkurang. Tingkat kesegaran daging kambing juga sangat menentukan hasil analisis.

Di dalam penelitian ini, sampel dianalisis dalam keadaan segar. Daging kambing jawa randu yang telah berusia lebih dari 1 tahun yang merupakan fase pemotongan yang

umumnya dilakukan. Analisis kadar air di dalam penelitian ini menggunakan metode oven biasa. Oleh karena itu, kandungan air yang ada pada daging hasil analisis dianggap sebagai kadar air secara kasar. Analisis kadar air metode oven biasa memungkinkan tervolatilisasi senyawa-senyawa asam lemak rantai pendek volatile yang ada pada daging dan terhitung sebagai air, atau dan mungkin memberikan hasil yang overestimate (Nielsen 2010).

Kandungan Protein

Penelitian ini menggunakan metode kjehldahl dalam mengidentifikasi kadar protein di dalam daging kambing. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 21,02 gram protein dalam 100 gram daging segar (21,02%). Kadar protein daging kambing hasil penelitian ini lebih besar dibandingkan hasil yang dilaporkan oleh studi Usmiati (2010), yang menyatakan bahwa kadar protein pada daging kambing sebesar 16,60%. Imam et al. (2013) melaporkan bahwa kadar protein pada daging kambing berada pada kisaran 18,33%. Astawan (2004) telah mengkaji pengaruh faktor eksternal terhadap kualitas kimia daging kambing. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas kimia daging dipengaruhi oleh faktor sebelum dan setelah pemotongan. Beberapa faktor yang mungkin menyebabkan terjadinya perbedaan tersebut adalah ras, jenis kelamin, umur, pakan, dan bagian daging yang dianalisis. Sunarlim & Setiyanto (2005) telah meneliti profil karkas, sifat fisik dan kadar proksimat kambing kacang jantan yang berumur satu tahun. Kualitas daging kambing

dipengaruhi oleh karakteristik karkas, sifat fisika, kimia, dan sensori yang dimiliki. Semua karakteristik tersebut ditentukan dari sistem produksi yang diterapkan pada peternakan. Artinya, faktor eksternal sangat mempengaruhi kualitas daging kambing yang dihasilkan. Bury et al. (2010) menunjukkan 82 bahwa umur potong tidak mempengaruhi kadar air, protein, lemak dan abu daging kambing. Penelitian tersebut dilakukan pada jenis kambing yang berasal dari Nigeria, tipe Sahel dan Sakoto Red. Imam et al. (2013) menyatakan bahwa konsumsi protein pakan tidak dapat meningkatkan kadar protein daging. Hal ini disebabkan karena ternak tidak dapat menyimpan kelebihan protein yang telah dikonsumsi, kelebihan protein akan dibuang melalui urin. Ternak tidak mampu merefleksikan protein dalam daging sebagai respon terhadap tingginya kadar protein pakan, kelebihan protein akan digunakan sebagai sumber energi dan selebihnya akan dibuang melalui urin.

Hasil analisis kadar protein pada penelitian ini sedikit lebih tinggi dibandingkan dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Usmiati (2010) dan Imam et al. (2013). Perbedaan ini diduga disebabkan oleh adanya ras kambing yang berbeda. Pada penelitian ini, jenis kambing yang digunakan adalah kambing jawa randu yang merupakan hasil persilangan antara kambing peranakan etawa dan kambing kacang. Adapun penelitian sebelumnya menggunakan ras kambing kacang. Perbedaan hasil analisis juga mungkin terjadi karena jenis atau bagian daging yang digunakan sebagai sampel penelitian. Di dalam penelitian ini, bagian daging

yang diambil sebagai sampel adalah daging bagian paha belakang yang telah dipisahkan dari gajahnya. Pemilihan tersebut dengan alasan karena sebagian besar porsi daging dalam karkas adalah bagian paha keempat kaki. Menurut Imam et al. (2013), sebagian besar daging kambing yang digunakan untuk konsumsi masyarakat adalah daging bagian paha. Daging yang sering digunakan untuk bekerja umumnya memiliki kandungan lemak yang rendah dan protein lebih tinggi karena banyak otot yang terbentuk, dan teksturnya lebih keras.

Daging paha (Topside atau Round) adalah bagian daging yang terletak di bagian paha belakang yang besar dan tebal (6.2% dari berat karkas) dan sudah mendekati area pantat bekerja. Biasanya daging ini digunakan untuk membuat steak (Usmiati, 2010).

Kandungan Lemak Total

Di dalam penelitian ini, dilakukan analisis terhadap lemak total yang terdapat pada daging kambing. Lemak total yang dimaksud adalah semua jenis lemak yang ada pada daging kambing yang diteliti. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 0,52% kadar lemak total yang ada pada daging kambing jawa randu. Hal tersebut berarti bahwa di dalam 100 gram daging kambing basah/segar, terdapat 0,52 gram lemak. Hasil analisis lemak dalam penelitian ini cenderung lebih rendah jika dibandingkan dengan hasil yang dilaporkan pada penelitian-penelitian sebelumnya. Menurut Imam et al. (2013), kadar lemak daging merah berkisar 1,5-4,7 g/100 g, sedangkan USDA (2012) melaporkan bahwa

kadar lemak daging merah berkisar 2,6-8,2 g/80 g. Penelitian yang lain menunjukkan bahwa kadar lemak per 100 gram daging kambing 3,67 g (3,67%). Usmiati dalam penelitiannya menunjukkan bahwa daging kambing mengandung lemak 9,2%. Menurut Sianturi (2015), kadar lemak pada kambing kacang yaitu sekitar 2,0%. Kandungan kadar lemak daging kambing jawa lokal sebesar 0,86%. Sunarlim & Setiyanto (2005) melaporkan bahwa kadar lemak kambing kacang lokal umur 1 tahun yang diberikan 80% pakan konsentrat memiliki masing-masing kadar lemak 2,4% dan 1,5%. Sebaliknya, kadar lemak daging kambing persilangan 85 Norwegian yang diberikan pakan 75% dedak jagung cukup tinggi yaitu sekitar 6% (Sianturi 2015).

Kandungan lemak total pada daging dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain jenis kelamin kambing, umur, jenis pakan, dan lokasi pengambilan sampel daging. Penelitian Sunarlim & Setiyanto (2005), penggemukan dengan pemberian konsentrat selama 4-5 bulan pada meningkatkan kadar lemak pada kambing Kacang jantan umur satu tahun. Usmiati (2010) mengungkapkan bahwa rendahnya kadar lemak dalam daging kambing disebabkan daging kambing mengandung lemak intramuscular yang lebih rendah dibandingkan daging domba dan daging merah lainnya. Daging kambing memiliki ciri-ciri yang hampir sama dengan daging sapi. Namun, kambing memiliki serat lebih kecil dibandingkan serat daging sapi, serta aroma daging kambing yang khas *goaty*. Daging kambing memiliki cirri yang khas, yaitu hampir tidak memiliki

lemak dibawah kulit, kelebihan lemaknya ditimbun sebagai lemak yang tersebar diantara serat daging. Menurut Sianturi (2015), salah satu faktor yang mempengaruhi deposit lemak intramuskuler adalah nutrisi. Perbedaan spesies ternak juga mempengaruhi kadar lemak. Aktivitas gerak otot juga salah satu faktor yang mempengaruhi kadar lemak daging.

Di dalam penelitian ini, yang dianalisis adalah kandungan lemak total daging kambing yang di dalamnya termasuk asam lemak jenuh dan asam lemak tak jenuh. Peneliti tidak melakukan analisis detail mengenai komposisi jenis asam lemak yang ada pada daging kambing. Purbowati (2005) menyatakan bahwa sebagian besar asam lemak daging domba dan kambing terdiri dari asam linoleat, oleat, palmitat, dan stearat. Kadar asam lemak daging dari bagian loin, paha, dan pundak tidak berbeda nyata, tetapi secara kuantitatif daging dari bagian loin cenderung mengandung asam lemak yang lebih rendah.

Kolesterol Total

Hasil analisis pada penelitian ini menunjukkan bahwa kadar kolesterol pada daging kambing jawa randu sebesar 27,74 mg/100 gram. Hasil analisis ini cenderung lebih rendah dibandingkan dengan hasil penelitian sebelumnya. Sianturi (2015) menyatakan bahwa usia ternak mempengaruhi kadar kolesterol pada kambing jantan Moxoto yang dikastrasi dan persilangannya, kadar kolesterol meningkat dengan bertambahnya umur. Kadar kolesterol kambing usia 8-10 bulan berkisar 42-71 mg. Penelitian El- 90 Aqsha et al.

(2011), yang mengukur kadar kolesterol daging dengan metode CHOD-PAP, menyebutkan bahwa kadar kolesterol kambing Kacang jantan usia satu tahun bagian otot *bicef femoris* adalah 71,77 mg/100 g. Kadar kolesterol daging kambing Australia bagian kaki adalah 76 mg/100 g.

Kadar kolesterol kambing akan berbeda jika berasal dari ternak yang berbeda serta memiliki bobot potong yang berbeda. Biasanya kadar tertinggi dijumpai pada hewan muda yang memiliki bobot badan paling rendah. Kadar kolesterol bagian *biceps femoris* kambing boer kastrasi berkisar antara 65,2-82,7 mg/100 g (Imam et al. 2013). Daging merah merupakan sumber kolesterol, tetapi kadar kolesterol pada *lean meat* lebih rendah karena kandungan lemak terlihatnya sudah dihilangkan. Kadar kolesterol *lean meat* juga lebih rendah jika dibandingkan dengan jumlah kolesterol yang disintesis setiap hari dalam tubuh manusia (Almatsier 2011).

Kriteria daging sehat tidak hanya dilihat dari kadar kolesterol yang dikandungnya, tetapi lebih ditentukan oleh jenis dan kadar asam lemak yang dikandungnya yang berkontribusi dalam menurunkan kadar kolesterol jika dikonsumsi. Kandungan kolesterol pada setiap jaringan tubuh hewan yang sejenis cukup beragam. Kandungan kolesterol jaringan daging ayam jantan sebesar 110 mg/116 gram bahan basah. Pada daftar komposisi bahan makanan, kandungan kolesterol jaringan daging ayam betina adalah 130 mg. Adapun kandungan kolesterol pada daging sapi yaitu sekitar 57mg - 68 mg (Saidin, 2000). Keragaman data kandungan kolesterol, meskipun pada sampel

jaringan tubuh hewan yang sejenis dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor antara lain komposisi pakan, faktor internal (genetik), jenis kelamin yang berbeda dan metode analisis kolesterol.

Kandungan Asam Lemak Trans

Asam lemak trans merupakan salah satu penyebab terjadinya masalah kardiovaskuler (Semma; 2002; Sartika, 2008) Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat lemak trans di dalam daging kambing atau terdapat 0,00% lemak trans. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa daging dalam keadaan segar memang tidak mengandung lemak trans (Imam et al. 2013). Asam lemak trans seringkali terbentuk melalui proses pengolahan yang beranekaragam, salah satunya dengan hidrogenasi. Silalahi & Tampubolon (2002) menyatakan bahwa proses hidrogenasi ditemukan pada tahun 1903 oleh Norman. Proses ini terdiri dari pemanasan dengan adanya hidrogen elementer yang dibantu oleh suatu katalisator logam, biasanya menggunakan nikel. Hasil hidrogenasi Proses terbentuknya asam lemak trans contohnya seperti yang terjadi pada pembuatan margarin.

Kandungan Karbohidrat

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kandungan karbohidrat yang terdapat pada daging kambing sebesar 0,82%. Kandungan karobihdrat yang dominan ada pada daging adalah glikogen. Winarno (2011) mengungkapkan bahwa Glikogen merupakan sumber polisakarida utama pada hewan yang identik dengan pati pada sel tanaman. Glikogen merupakan polisakarida bercabang dari D-glukosa dengan ikatan α (1-4), tetapi

memiliki percabangan yang lebih banyak dengan struktur yang lebih kompak dibandingkan dengan amilopektin. Ikatan pada percabangan adalah α (1-6). Glikogen terutama banyak terdapat dalam hati. Usmiati (2010) menyatakan hal yang serupa, bahwa kadar karbohidrat pada daging kambing yang diteliti sebesar 0-1%. Daging merupakan kelompok pangan lauk hewani yang memiliki kandungan karbohidrat yang sangat rendah. Karbohidrat yang terdapat di dalam daging dalam bentuk glikogen. Glikogen tersebut sebenarnya merupakan cadangan energi yang digunakan oleh hewan dalam menyediakan tenaga untuk kontraksi otot. Kadar glikogen akan terus mengalami degradasi setelah hewan dipotong.

Kandungan Abu

Di dalam penelitian ini, pengabuan dilakukan untuk menentukan jumlah total mineral yang terkandung dalam daging kambing. Menurut Andarwulan et al. (2010), penentuan kadar mineral bahan secara asli sangatlah sulit sehingga perlu dilakukan dengan menentukan sisa hasil pembakaran atas garam mineral bahan tersebut. Pengabuan dapat menyebabkan hilangnya bahan-bahan organik dan anorganik sehingga terjadi perubahan radikal organik dan terbentuk elemen logam dalam bentuk oksida atau bersenyawa dengan ion-ion negatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kadar abu yang terdapat pada daging kambing sebesar 0,85% (0,85 gram/100 gram). Kadar abu pada daging kambing dalam studi yang dilakukannya sebesar 1,55%. Hasil tersebut tidak terlalu berbeda jika

dibandingkan dengan hasil yang diperoleh dari penelitian ini. Kadar abu tersebut sebenarnya tidak mencerminkan keseluruhan kadar mineral asli yang ada pada daging karena dilakukan dengan prinsip pengabuan kering. Menurut Andarwulan et al. (2010), beberapa mineral yang bersifat volatil akan menguap dan hilang selama proses pengabuan yang menggunakan suhu di atas 500 °C.

Kandungan Zat Besi

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat 3,23 mg besi dalam 100 gram daging kambing (3,23%). Adapun hasil penelitian Usmiati (2010) menunjukkan bahwa kandungan besi pada daging kambing sebesar 1,0%. Almtsier (2011) mengungkapkan bahwa zat besi yang terdapat pada pangan hewani seperti daging kambing berada dalam bentuk besi hem. Besi hem diabsorpsi ke dalam sel mukosa sebagai kompleks porfirin utuh, sehingga efisiensi penyerapannya lebih baik dibandingkan dengan besi non hem.

Makna Keberkahan Kambing dari Aspek Nilai Gizi Daging

Di dalam Al Qur'an surat Al-Mu'minun ayat 21 menyebutkan bahwa: *فِي مِمَّا نُسَبِّحُكُمْ لَعِبْرَةً لِّأَنْعَامٍ فِي لَكُمْ وَلَئِنْ تَأْكُلُونَ مِنْهَا كَثِيرًا مِّنْهَا فَفِيهَا وَلَكُمْ بُطُونُهَا* "Dan Sesungguhnya pada binatang-binatang ternak, benar-benar terdapat pelajaran yang penting bagi kamu. Kami memberi minum kamu dari air susu yang ada dalam perutnya, dan (juga) pada binatang-binatang ternak itu terdapat faedah yang banyak untuk kamu, dan sebagian daripadanya kamu makan". Salah satu keberkahan Allah Subhanahu Wata'ala adalah menciptakan hewan-hewan agar bisa dimanfaatkan bagi manusia; terutama daging, susu dan kulitnya. Daging

merupakan makanan yang sangat penting bagi manusia sepanjang zaman, baik di dunia maupun akhirat. Allah Subhanahu Wata'ala menjelaskan dalam Al-Quran bahwa daging termasuk makanan penghuni Surga: "Dan Kami telah mempersiapkan bagi mereka dengan buah-buahan dan daging yang mereka sukai." (Ath-Thur [52] 22). Salah satu hadits Rasulullah SAW menyebutkan bahwa: *اتخذوا الغنم فإن فيها بركة* "Peliharalah (manfaatkan) oleh kalian kambing karena di dalamnya terdapat barakah".

Hadits tersebut merupakan hadist riwayat Imam Ahmad yang dituliskan dalam kitab *As-Silsilah As-Shahihah* oleh Al Bani. Oleh karena itu, dari segi riwayat dapat dipertanggungjawabkan kesahihannya. Hadist tersebut menunjukkan bahwa terdapat perintah agar kita memelihara (meningkatkan produksi) dan memanfaatkan (meningkatkan konsumsi) apa yang ada pada kambing karena padanya ada keberkahan. Tentunya yang dapat dimanfaatkan dari bagian kambing beraneka ragam, bisa diambil susunya, dagingnya, kulitnya, dan bahkan kotorannya. Di dalam penelitian ini, peneliti berupaya mengidentifikasi makna keberkahan tersebut dilihat dari aspek kandungan gizi yang ada pada daging kambing. Pada hadist yang lain, dari Abu Hurairah *radhiyallahuanhu*, beliau bercerita: "Kami pernah bersama Nabi shallallahu alaihi wa sallam dalam sebuah undangan. Kemudian dibawakanlah paha kambing, dan beliau menyukainya. Kemudian beliau menggigitnya satu gigitan (HR. Bukhari 3340 & Muslim 501).

Berdasarkan keterangan Beliau, bisa kita pahami bahwa minat Nabi

SAW terhadap daging kambing, murni karena pertimbangan selera. Artinya, beliau lakukan itu bukan dalam rangka mengajarkan kepada umatnya agar mereka menyukai paha kambing. Karena selera masing-masing orang berbeda. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa di dalam 100 gram daging kambing terdapat lemak total sebesar 0,52 gram. Jika dilihat dari kandungan lemak total, kadar lemak pada daging kambing hasil penelitian ini relatif lebih rendah dibandingkan dengan daging sapi, ataupun daging unggas. Dari sisi lemak total, artinya daging kambing yang dianalisis pada penelitian ini bukan merupakan pangan sumber lemak (Kemenkes 2014). Daging kambing yang dianalisis pada penelitian ini adalah daging kambing segar tanpa pengolahan apapun.

Daging kambing ras jawa randu yang dianalisis dalam penelitian ini diambil dari bagian paha kaki. Daging bagian paha lebih banyak digunakan untuk aktifitas hewan selama hidup, sehingga kandungan lemak yang ada pada bagian tersebut cenderung lebih sedikit. Berbeda dengan bagian kambing yang ada pada bagian sirloin atau tenderloin yang cenderung empuk dan memiliki kandungan lemak yang lebih tinggi karena tidak banyak gerak (Usmiati 2010). Guna mendapatkan tekstur yang tidak terlalu keras pada daging paha, kambing dapat dipotong pada usia yang tidak terlalu tua. Di dalam hadits yang telah dijelaskan sebelumnya, Nabi Muhammad SAW lebih menyukai daging yang bagian paha. Oleh karena itu, pemilihan tersebut dapat dikaitkan dengan rendahnya kandungan lemak total yang ada pada daging kambing di bagian

paha. Di dalam hadits juga menjelaskan bahwa Nabi Muhammad SAW menyukai daging kambing karena mudah masak dan mudah dicerna, disamping lebih lezat dan lebih steril dari resiko penyakit.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kandungan lemak trans yang ada pada daging kambing sebesar 0 mg. Hal tersebut berarti bahwa daging kambing ras jawa randu tidak mengandung lemak trans. Pada pembahasan sebelumnya telah dijelaskan bahwa asam lemak trans mungkin muncul selama proses pengolahan. Oleh karena itu, tidak ada resiko bahaya yang mungkin ditimbulkan dari keberadaan lemak trans pada daging kambing. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kandungan kolesterol pada daging kambing sebesar 27,74 mg. Pada penelitian - penelitian yang telah disampaikan pada pembahasan sebelumnya, kisaran kandungan kolesterol pada daging kambing di antara 30-70 mg/100 gram bahan pangan. Kandungan kolesterol tersebut tidak berbeda signifikan jika dibandingkan dengan kandungan kolesterol pada beberapa pangan hewani yang lain. Bahkan, pada berat yang sama daging kambing mengandung lebih sedikit lemak, lemak jenuh, dan kolesterol dibandingkan dengan daging sapi dan bahkan lebih rendah juga dari daging ayam (United State Department of Agriculture (USDA), 2001; Dhanda, 2003; rosyidi et al., 2014).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa di dalam 100 gram daging kambing terdapat protein 21,02 gram. Kandungan 102 protein pada daging kambing ras jawa randu ini cukup

tinggi jika dibandingkan dengan sumber pangan hewani yang lain. Mengonsumsi daging kambing sebesar 100 gram atau sekitar 2 potong ukuran rumah tangga (URT) dapat mencukupi 1/3 kebutuhan protein harian populasi dewasa dengan kebutuhan protein 60 gram/hari. Jika melihat dari kandungan protein, maka keberkahan kambing salah satunya dapat dilihat dari aspek tersebut. Protein hewani merupakan salah satu komponen yang mutlak dibutuhkan tubuh, khususnya jika pada masa pertumbuhan. Menurut Almatsier (2011), protein yang ada pada daging merupakan protein yang berkualitas tinggi dengan komposisi asam amino yang lengkap. Protein sangat penting untuk memperbaiki dan membangun jaringan, produksi antibodi serta menguatkan sistem imun tubuh manusia sehingga kita tak mudah sakit. Protein juga menyusun sekitar 40 persen tubuh Anda yang menyebar pada bagian otot yang menempel pada tulang, otot pada organ, tulang, dan sebagainya.

Kandungan zat besi pada daging kambing ras jawa randu yang diteliti sebesar 3,32 mg. Almatsier (2011) mengungkapkan bahwa zat besi yang terdapat pada pangan hewani seperti daging kambing berada dalam bentuk besi hem. Besi hem diabsorpsi ke dalam sel mukosa sebagai kompleks porfirin utuh, sehingga efisiensi penyerapannya lebih baik dibandingkan dengan besi non hem. Mengonsumsi 100 gram daging kambing cukup untuk memenuhi 25% kebutuhan zat besi pria dewasa. Oleh karena itu, sisi keberkahan kambing mungkin juga dapat dikuatkan dengan kemanfaatan kandungan zat besi yang ada di dalamnya. Bahkan untuk wanita

hamil, daging kambing dinilai bisa mencegah anemia, meningkatkan kadar hemoglobin dalam darah ibu, dan mensuplai darah ke bayi. Menurut Mahan & Stump (2008), besi di dalam tubuh sebagian besar digunakan sebagai kompartemen penyusun hemoglobin untuk mengikat dan mengedarkan oksigen ke seluruh tubuh. Di dalam tubuh, besi 103 terbagi atas besi fungsional dan besi simpanan. Besi fungsional terdapat pada hemoglobin, mioglobin, dan enzim, sedangkan besi simpanan terdapat dalam feritin, transferin dan hemosiderin.

Meskipun memiliki beberapa nilai manfaat, konsumsi daging kambing juga perlu dibatasi. Makanan tinggi protein dan juga mengandung kolesterol jika dikonsumsi berlebihan dapat meningkatkan risiko penyakit jantung. Penelitian juga menunjukkan pola makan tinggi protein berkontribusi pada peningkatan level kolesterol, asam urat, dan penyakit ginjal, terutama mereka yang sudah menderita gangguan ginjal. Bahkan bagi seseorang yang mengalami masalah pada kardiovaskular, hipertensi, kadar kolesterol tinggi (dislipidemia), kadar asam urat tinggi (hiperuresemia), penderita kencing manis, kegemukan, dan kelainan pada organ ginjal, konsumsi daging termasuk daging kambing harus dibatasi sesuai dengan rekomendasi tenaga ahli gizi. Terlebih jika bagian daging yang dikonsumsi bersama gajih/lemak ataupun bagian jeroan (Mahan & Stump, 2008; Afid, 2016; AHA, 2018).

Umar bin Khaththab RA berkata, “Hindarilah daging, karena sesungguhnya daging itu mengandung

zat yang ganas seperti ganasnya khamer” (Imam Malik dalam Al-Muwatha). Berdasarkan pada pembahasan yang telah diuraikan, daging kambing memiliki beberapa manfaat dilihat dari kandungan gizinya dan dapat mencirikan arti keberkahan yang ada pada kambing. Adapun persepsi yang ada pada masyarakat adalah konsumsi daging kambing dapat menaikkan tekanan darah atau meningkatkan kolesterol di dalam tubuh. Peneliti berpendapat bahwa penyebab naiknya tekanan darah dan naiknya kolesterol mungkin dapat dipicu beberapa hal, antara lain: 1) Cara pengolahan daging yang tidak sehat, misalnya memakai minyak yang berlebihan, terlalu lama diolah sehingga kandungan beberapa vitamin dan mineralnya hilang. 2) Terlalu berlebihan mengkonsumsi daging, terlebih bagian lemak dan jeroannya. 3) Pola hidup di tidak sehat, kurang konsumsi buah dan sayur, serta kurang olahraga. Jika ketiga aspek tersebut tidak diperhatikan, ada akumulasi lemak dan kolesterol maka memberikan dampak negatif. Daging kambing tidak berbahaya bahkan padanya terkandung keberkahan dan kebaikan yang banyak.

KESIMPULAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa di dalam 100 gram daging kambing terdapat kadar air 76,8 gram, protein 21,02 gram, lemak total 0,52 gram, karbohidrat 0,82 gram, abu 0,85 gram, lemak trans 0 mg, kolesterol 27,74 mg, dan zat besi 3,32 mg. Berdasarkan pada pembahasan yang telah diuraikan, daging kambing memiliki beberapa manfaat dilihat dari kandungan gizinya dan dapat

mencirikan arti keberkahan yang ada pada kambing. Pada konsumsi yang sesuai anjuran dan tidak melebihi Batasan, konsumsi daging kambing tidak menaikkan tekanan darah atau meningkatkan kolesterol di dalam tubuh.

DAFTAR PUSTAKA

- Afid MD. 2016. Efek Konsumsi Daging Kambing terhadap Tekanan Darah. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 10(1), 28- 32.
- Al-Bani, S. M. N. 1996. *Silsilah Hadist Shahih Jilid II*. Penerjemah: Nur, Q. Solo: CV Pustaka Mantiq.
- Al-Jami' li Ahkaamil-Qur'an, 10/80, Darul Kutub AlMishriyah, Koiro, 1384 H, Asy Syamilah.
- Almatsier S. 2011. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- American Heart Association [AHA]. 2018. *Check Change Control Cholesterol: My Cholesterol Guide*. Diunduh dari: <http://www.heart.org/cholesterol> 1. [10 September 2019].
- Andarwulan N, Kusnandar F, Herawati D. 2010. *Analisis Pangan*. Jakarta: Dian Rakyat.
- Astawan M. 2004. *Mengapa Kita Perlu Makan Daging?*, www.depkes.go.id [Diakses 10 Agustus 2019].
- Bury J, Schönfeldt HC, Van Heerden SM. 2011. The nutrient composition of South African mutton. *J Food Compos Analys*, 41: 141-145.
- Dhanda JS, Taylor DG, Murray PJ. 2003. Carcass composition and fatty acid profiles of adipose tissue of male goats: effects of genotype and liveweight at slaughter, *Small Rumin Res*, 5: 67-74.
- El-Aqsha G, Purbowati E, Al-Baari AN. 2011. Komposisi kimia daging kambing Kacang, peranakan etawah dan kejobong jantan pada umur satu tahun. *Prosiding Workshop Nasional Diversifikasi Pangan Daging Ruminansia Kecil*. Semarang: Universitas Diponegoro, 104-109.
- Hardiansyah A. 2017. Kesesuaian Konsumsi Pangan Anak Indonesia dengan Pedoman Gizi Seimbang. *NutriSains*, 1 (2): 35-45.
- HR. Ahmad, dishahihkan oleh Syaikh Al-Albani dalam *AsSilsilah As-Shahihah* 2/417.
- Imam K, Purbowati E, Adiwati R. 2013. Komposisi Kimia Daging Kambing Kacang Jantan yang Diberi Pakan Kualitas Berbeda. *Animal Agriculture Journal*, 2(4): 23-30.
- Imam Malik. *Hadits Kitab Al-Muwaththa*, Pustaka Azzam, jilid ke-1, hlm. 395.
- Kementrian Kesehatan RI. 2014. *Angka Kecukupan Gizi yang Dianjurkan*. Jakarta: Kemenkes RI
- Kementrian Kesehatan RI. 2014. *Pedoman Gizi Seimbang*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Mahan LK, Stump SE. 2008. *Krause's Food & Nutrition Therapy 12 th edition*. USA: Saunders Elsevier.
- Mirdhayati I, Hermanianto J, Wijaya CH, Sajuthi D. 2014. *Profil Karkas dan Karakteristik Kimia*

- Daging Kambing Kacang (*Capra aegragus hircus*) Jantan. *JITV*, 19 (1): 26-34.
- Nielsen SS. 2010. *Food Analysis*, fourth edition. USA: Purdue University.
- Purbowati E, Baliarti E, Budhi SPS, Lestariana W. 2005. Profil Asam Lemak Daging Domba Lokal Jantan yang Dipelihara di Pedesaan pada Bobot Potongan dan Lokasi Otot yang Berbeda. *Buletin Peternakan*, 29 (2).
- Risaalah fiil Qowaaidil fiqhiyah hal. 41, Maktabah Adwa'us salaf Riyadh: Maktabah Maarif, 1996, halaman 10-11).
- Rosyidi D, et al. 2014. Kualitas Kimia Daging Kambing Peranakan Etawa (PE) Jantan dan Kambing Peranakan Boer (PB) Kastrasi. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Hasil Ternak*, 4 (2).
- Saidin, Muhamad. 2000. Kandungan Kolesterol dalam Berbagai Bahan Makanan Hewani. *Buletin Penelitian Kesehatan*, 27 (2).
- Sartika RAD. 2008. Pengaruh Asam Lemak Jenuh, Tidak Jenuh dan Asam Lemak Trans terhadap Kesehatan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*, 2(4): 154-160.
- Semma M. 2002. Trans Fatty Acid: Properti, Benefit and Risks. *Journal of Health Science*, 48(1): 7-13.
- Shahiih Al-Jaami'ush Shaghiir Wa Ziyaadatuh (hlm: 78, no. 82) Al-Maktab Al-Islami.
- Silalahi J, Tampubolon SDR. 2002. Asam Lemak Trans dalam Makanan dan Pengaruhnya terhadap Kesehatan. *Jurnal Teknol dan Industri Pangan*, 13 (2): 185-188.
- Silsilatul Ahaadits Ash-Shahiihah (2/404, no. 773) Maktabah Al-Ma'aarif.
- Sianturi SJ. 2015. Kualitas fisik, kimia dan histologi daging kambing kacang dan domba garut yang diberikan pakan berbasis sorgum, [Tesis], Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.
- Sunarlim R, Setiyanto H. 2005. Mathius IW, Bahri S, Prasetyo LH, Triwulanningsih E, Tiesnamurti B, Sendow I, Suhardono, penyunting. Potongan Komersial Karkas Kambing Kacang Jantan dan Domba Lokal Jantan Terhadap Komposisi Fisik Karkas, Sifat Fisik Dan Nilai Gizi Daging. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner. Bogor (Indones): Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan* hlm 666-673.
- Syaikh Abdurrahman bin Nashir As-Sa'di. Risaalah fiil Qowaaidil fiqhiyah. Maktabah Adwa'us Salaf.
- Tirtawinata, 2006. Makanan dalam Perspektif Al-Quran dan Ilmu Gizi. Jakarta: Balai Penerbit FKUI.
- Tuminah S. 2009. Efek Lemak Jenuh dan Asam Lemak Tak Jenuh "Trans" terhadap Kesehatan. *Media Penelit dan Pengembang. Kesehat.* 19, Suplemen II, S13-S20.
- USDA. 2012. Dark Meat, Food Composition Databases Show Foods List.

- Usmiati S. 2010. Pengawetan Daging segar dan Olahan. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Pertanian. Kampus Penelitian Pertanian. Bogor.
- Winarno FG. 2011. Kimia Pangan dan Gizi. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama