












































































































Revisi 2 Siti Fatimah.docx


Date: 2019-09-02 12:51 WIB



* All sources 83 | Internet sources 38 | Own documents 7 | Organization archive 35 | Plagiarism Prevention Pool 2




- ✓ [1]  "Bab 1-6 Laras Putri.docx" dated 2019-08-15
5.6% 9 matches
- ✓ [2]  "Bab 1-6 Ana K.docx" dated 2019-08-16
5.2% 7 matches
- ✓ [3]  "Bab 1-6 Harvina.docx" dated 2019-08-16
4.8% 8 matches
- ✓ [4]  "bab 1-6 marlina.docx" dated 2019-08-13
4.7% 7 matches
- ✓ [5]  "Revisi 2 Ana.docx" dated 2019-09-02
5.0% 6 matches
- ✓ [6]  tip.trunojoyo.ac.id/semnas/wp-content/uploads/100-107-Susilawati_Unila.pdf
3.8% 6 matches
- ✓ [7]  "Atika Bab 1-6.docx" dated 2019-09-02
3.8% 7 matches
- ✓ [8]  "Samsul Ma'arif Bab 1-6 .doc" dated 2019-07-11
3.4% 4 matches
- ✓ [9]  "KTI DINA KB SUNTIK 3 BULAN.docx" dated 2019-08-16
3.1% 5 matches
- ✓ [10]  "Bab 1-6 Nurul Aini.doc" dated 2019-08-13
3.2% 5 matches
- ✓ [11]  "Bab 1-6 Reny.doc" dated 2019-08-13
3.1% 5 matches
- ✓ [12]  "Bab 1-6 Deny Natalia.docx" dated 2019-08-15
3.0% 5 matches
- ✓ [13]  "Revisi 2 Deny natalia.docx" dated 2019-09-02
3.0% 5 matches
- ✓ [14]  "Bab 1-6 mei.docx" dated 2019-08-15
3.0% 6 matches
- ✓ [15]  <https://nisaaftrn.blogspot.com/2014/04/lipid-biokimia.html>
1.9% 3 matches
- ✓ [16]  <https://ayainsani.blogspot.com/2012/04/gambaran-tingkat-pengetahuan-tentang.html>
2.7% 4 matches
- ✓ [17]  "Bab 1-6 Felicia.docx" dated 2019-08-15
2.9% 5 matches
- ✓ [18]  "Bab 1-6 Yesi Milasari.doc" dated 2019-08-13
2.6% 6 matches
- ✓ [19]  "Indah Nur Fajarwati.doc" dated 2019-08-14
2.5% 6 matches
- ✓ [20]  <https://hikayatp.blogspot.com/2016/03/v-behaviorurldefaultvml.html>
1.8% 2 matches
- ✓ [21]  "Bab 1-6 Noviana.doc" dated 2019-08-16
2.6% 5 matches
- ✓ [22]  "Savana Herawati.docx" dated 2019-08-16
2.7% 5 matches
- ✓ [23]  "revisi 1 marlina.doc" dated 2019-08-15
2.1% 4 matches
- ✓ [24]  "febby setyawan 173220202.doc" dated 2019-07-24
2.4% 4 matches
- ✓ [25]  "Bab 1-6 Neneng.docx" dated 2019-08-16
2.4% 6 matches



-
- [26]  "Evy Intan.docx" dated 2019-08-15
 2.3% 6 matches
-
- [27]  <https://www.academia.edu/7525018/HOSPITALISASI>
 2.3% 2 matches
-
- [28]  "Lilies Hidayah.docx" dated 2019-08-16
 2.1% 3 matches
 1 documents with identical matches
-
- [30]  "BAB 1 -6 plus Ali Machrus.docx" dated 2019-07-24
 2.1% 3 matches
-
- [31]  "Ayu Kusuma.docx" dated 2019-08-15
 1.9% 4 matches
-
- [32]  [repository.usu.ac.id/bitstream/handle/123456789/26959/Chapter II.pdf;sequence=4](https://repository.usu.ac.id/bitstream/handle/123456789/26959/Chapter%20II.pdf;sequence=4)
 1.1% 2 matches
-
- [33]  "Bab 1-6 Muslikhatul.docx" dated 2019-08-16
 2.0% 6 matches
-
- [34]  "bab 1-6 Marita.docx" dated 2019-08-15
 2.1% 4 matches
-
- [35]  "Aik Dwi Nuraini.doc" dated 2019-08-16
 1.9% 4 matches
-
- [36]  "Priharsa Septin Bab 1-6.doc" dated 2019-09-02
 1.3% 4 matches
-
- [37]  https://www.academia.edu/36494625/LAPORAN_TPHP_SIRUP_NANAS
 1.3% 1 matches
 1 documents with identical matches
-
- [39]  "KTI VAPOR FULL.docx" dated 2019-08-31
 1.6% 2 matches
-
- [40]  "Bab 1-6 Magfirotulloh.docx" dated 2019-08-05
 1.6% 3 matches
-
- [41]  from a PlagScan document dated 2018-07-14 05:02
 1.6% 2 matches
-
- [42]  digilib.unila.ac.id/12258/12/PENDAHULUAN.pdf
 1.4% 2 matches
-
- [43]  "Skripsi Ana .doc" dated 2019-07-15
 1.3% 2 matches
-
- [44]  "Revisi 2 Muslikhatul.docx" dated 2019-09-02
 1.6% 4 matches
-
- [45]  "Bab 1-6 Yesi Milasari.doc" dated 2019-08-15
 1.6% 4 matches
-
- [46]  "Bayu Herlambang 173220074.docx" dated 2019-07-04
 1.4% 3 matches
-
- [47]  <https://id.123dok.com/document/yj87dd2q-...dika-repository.html>
 1.1% 4 matches
-
- [48]  "Farisa Novi Atika.docx" dated 2019-08-16
 1.3% 4 matches
-
- [49]  "Devi Andriani.docx" dated 2019-08-16
 1.3% 4 matches
-
- [50]  "Skripsi Bab 1-6 Muhammad Ruin.docx" dated 2019-07-29
 1.2% 2 matches
-
- [51]  "Bab 1-6 Bella P.D.doc" dated 2019-08-12
 1.1% 4 matches
-
- [52]  <https://www.scribd.com/document/329450551/Bumbu-Dan-Rempah>
 0.9% 1 matches
-
- [53]  etd.repository.ugm.ac.id/downloadfile/86693/potongan/S1-2015-283619-bibliography.pdf
 1.1% 2 matches
-
-  "Revisi 2 Nur Mei.docx" dated 2019-09-02



- ✓ [54]  [Karya 2 dan beberapa data 2019-03-02](#)
0.9% 3 matches
-
- ✓ [55]  from a PlagScan document dated 2019-01-12 06:59
1.0% 1 matches
-
- ✓ [56]  <https://jurnal.uns.ac.id/Sains-Peternakan/article/download/4812/4154>
0.7% 3 matches
-
- ✓ [57]  <https://herypurwantomanik.blogspot.com/2011/03/>
0.7% 2 matches
-
- ✓ [58]  "Ainun Jariyah SKRIPSI 1-6.docx" dated 2019-07-04
0.7% 1 matches
-
- ✓ [59]  [repository.wima.ac.id/14555/6/BAB V.pdf](https://repository.wima.ac.id/14555/6/BAB_V.pdf)
0.8% 2 matches
-
- ✓ [60]  "Bab 1-6 Nova.docx" dated 2019-08-13
0.6% 2 matches
-
- ✓ [61]  https://www.researchgate.net/publication...angan_Sumber_Protein
0.6% 1 matches
-
- ✓ [62]  <https://kampusfarmasi.blogspot.com/2015/05/praktikum-biokimia-lemak.html>
0.6% 1 matches
-
- ✓ [63]  media.unpad.ac.id/thesis/200110/2010/200110100076_2_2999.pdf
0.3% 1 matches
-
- ✓ [64]  https://www.academia.edu/20475791/Prosid...n_Mutu_Tebu_Keprasan
0.4% 1 matches
⊕ 3 documents with identical matches
-
- ✓ [68]  <https://e-journal.unair.ac.id/MGI/article/view/5404>
0.4% 1 matches
-
- ✓ [69]  jurnal.unsyiah.ac.id/JMV/article/view/4089
0.4% 1 matches
⊕ 1 documents with identical matches
-
- ✓ [71]  <https://jurnal.uns.ac.id/carakatani/article/view/27592>
0.4% 1 matches
-
- ✓ [72]  ejurnal.litbang.pertanian.go.id/index.php/jppp/article/view/6241
0.4% 1 matches
-
- ✓ [73]  <https://jtp.ub.ac.id/index.php/jtp/article/view/576/0>
0.4% 1 matches
-
- ✓ [74]  ejournal.helvetia.ac.id/index.php/jdg/article/view/3811/0
0.4% 1 matches
-
- ✓ [75]  <https://independent.academia.edu/AyuYuniAfifah>
0.4% 1 matches
-
- ✓ [76]  <https://jurnal.univpgri-palembang.ac.id/index.php/sainmatika/article/view/3125>
0.4% 1 matches
-
- ✓ [77]  <https://jurnal.ugm.ac.id/agritech/article/view/12789>
0.4% 1 matches
⊕ 1 documents with identical matches
-
- ✓ [79]  www.rp2u.unsyiah.ac.id/index.php/welcome/prosesDownload/1234/1
0.4% 1 matches
-
- ✓ [80]  eprints.ums.ac.id/58484/2/Naspub.pdf
0.4% 1 matches
-
- ✓ [81]  jurnal.uinsu.ac.id/index.php/klorofil/article/view/1802
0.4% 1 matches
-
- ✓ [82]  <https://digilib.esaunggul.ac.id/public/U...AKA.Image.Marked.pdf>
0.4% 1 matches
-
- ✓ [83]  ejobios.org/article/fresh-and-roasted-ca...cholesterolemic-6198
0.4% 1 matches
-
- ✓ [84]  jurnal.upnyk.ac.id/index.php/eksergi/article/view/2383
0.4% 1 matches
-
- ✓  journal.walisono.ac.id/index.php/Nutri-Sains/article/view/1130

- ✓ [85]  [\[0.4%\]](#) 1 matches

- ✓ [86]  <https://core.ac.uk/download/pdf/80831645.pdf>
 [\[0.4%\]](#) 1 matches

- ✓ [87]  https://www.academia.edu/19883773/Pemanf...Gula_dan_Buah_Nipah_
 [\[0.4%\]](#) 1 matches
 5 documents with identical matches

- ✓ [93]  <https://id.linkedin.com/in/ayu-yuni-afifah-6b1379102>
 [\[0.4%\]](#) 1 matches

- ✓ [94]  scholar.google.co.id/citations?user=jjyR6nIAAAAJ&hl=id
 [\[0.4%\]](#) 1 matches

12 pages, 1861 words

PlagLevel: 25.0% selected / 76.9% overall

115 matches from 95 sources, of which 49 are online sources.

Settings

Data policy: *Compare with web sources, Check against my documents, Check against my documents in the organization repository, Check against organization repository, Check against the Plagiarism Prevention Pool*

Sensitivity: *Medium*

Bibliography: *Consider text*

Citation detection: *Reduce PlagLevel*

Whitelist: --

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kadar lemak paling tinggi pada daging sapi yaitu daging bagian perut (flank). Bagian perut adalah bagian alat geraks. Karena bagian alat gerak mempengaruhi penyebaran lemak (Susilawati, 2001).

^[6] Lemak menghasilkan 9 kkal/gram, 2,5 kali energi yang dihasilkan karbohidrat dan protein (Gifari, 2011). Lemak berfungsi sebagai sumber energi, pelumas sendi (Dewi et al, 2017).

Menurut hasil penelitian Haliza (2018) pemanfaatan ekstrak jeruk nipis (*Citrus aurantifolia* swingle) dalam menurunkan kadar lemak daging sapi yang direbus selama 25 menit didapatkan hasil rata-rata yaitu pada perlakuan 0% (0.022%), 30% (0,022%), dan 90% (0.027%). Konsentrasi yang paling efektif untuk menurunkan kadar lemak daging sapi pada konsentrasi 90%. Sedangkan menurut hasil penelitian Krisnaningsih dan Yulianti (2018) campuran buah nanas dan pepaya dapat mmengecilkan kadar lemak daging itik petelur afkir.

Nanas mengandung enzim bromelin, yaitu enzim protease yang dapat menghidrolisis protein, protease, atau peptide sehingga dapat digunakan untuk melunakkan daging, memiliki kandungan asam sitrat 78% dari total asam. Asam sitrat adalah asam organik yang larut dalam air. Asam sitrat dapat melarutkan lemak dalam tubuh (Santoso et al, 2015).

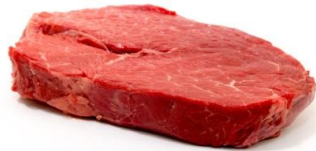
BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Sapi

Daging sapi merupakan sumber protein hewani yang disukai oleh masyarakat. Secara umum komposisi daging sapi terdiri dari air, protein, lemak, mineral dan karbohidrat (Haliza, 2018).

Gambar 2.1: Daging Sapi



Ciri daging sapi berwarna merah terang, cerah, dan tidak pucat. Daging bersifat elastis, kaku, tidak lembek, lengket dan basah (Usmiati, 2010).^[6]

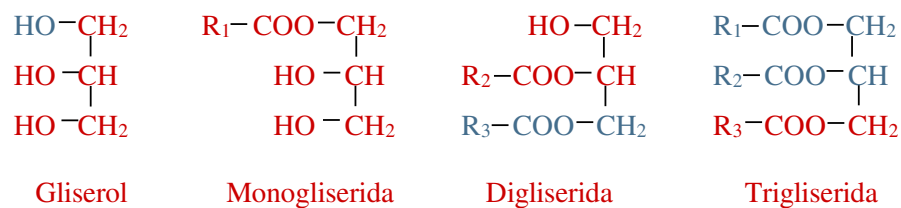
Karkas sapi atau kambing dipotong menjadi empat potongan depan (fore quarters) dan dua potongan belakang (hind quarters) (Susilawati et al, 2015). Lemak hewani mengandung banyak sterol yang disebut kolesterol (Sundari et al, 2015).

Daging sapi bagian perut) memiliki lemak tinggi. daging perut adalah daging pada alat gerak. Nasi goreng rasa sapi. Nasi lemak pada daging sapi jeruk perut sebesar 29,44%, g has yaitu 28,29% dan bagian daging paha yaitu 23,06% (Susilawati et al, 2015).

2.2. Lemak

Lemak terdiri dari Carbon (C), Hidrogen (H) dan Oksigen (O). Gliserol adalah trihidroksi alcohol terdiri atas tiga atom karbon. ^[15]▶ gliserol mengikat satu, dua ataupun tiga molekul asam lemak bentuk ester, disebut monogliserida, digliserida atau trigliserida. (Poedjiadi dan Supriyanti, 2012).

Struktur molekul lemak sebagai berikut: ^[20]▶



Gambar 2.2: Struktur Lemak

Lemak merupakan sumber energi terbanyak dari pada karbohidrat dan protein. 1 gram lemak dapat menghasilkan energi $\pm 9,3$ kalori (9,3 kkal) (Banowati, 2014). ^[57]▶ Lemak tidak larut dalam air, larut dalam pelarut organik (Poedjiadi dan Supriyanti, 2009). Lemak larut dalam pelarut nonpolar alkohol, kloroform, eter dan aseton (Setyawati dan Hartini, 2018).

2.2.1 Sumber Lemak

Lemak dibedakan menjadi 2 yaitu lemak nabati dan lemak hewani. Lemak hewani berasal dari hewan, ikan dan telur. Lemak nabati dari tumbuhan. Lemak nabati menjadikan titik cair lebih rendah. Lemak hewani adalah lemak jenuh disebut lemak atau gajih (Adriani dan Wijatmadi, 2012).

2.2.2 Pencernaan lemak

Lemak tidak bisa dicerna dimulut. Di dalam lambung bisa dicerna. pH di dalam lambung tidak cocok untuk aktivitas enzim lipase. Di dalam usus 12 jari lemak dipecah oleh enzim lipase yang

berasal dari sekresi pankreas. Di empedu hati tidak ada enzim untuk memecah batu, tapi mengandung garam dapur untuk lemak dan asam mencerna menjadi halus, yang membuat epitel usus masuk ke dalam limpa jaringan (Adriani dan Wijatmadi, 2012).

Tabel 2.2 : Adsorpsi Lemak ke Dalam Aliran Darah

Hasil Pencernaan Lemak	Adsorpsi
Gliserol	Diserap langsung ke dalam darah
Asam lemak rantai pendek	
Asam lemak rantai sedang	
Asam lemak rantai panjang	Diubah menjadi trigliserida di dalam usus halus
Monogliserida	
Triglesirida	Membentuk kilomikron, masuk kedalam limpa, kemudian ke aliran darah
Kolesterol	
Fosfolipida	

Sumber: Adriani dan Wijatmadi, 2012

2.3. Nanas

2.3.1 Morfologi Tanaman Nanas

Bagian nanas meliputi akar, batang, daun, tungkai buah, buah, mahkota dan anakan (tunas tungkai buah), tunas yang muncul di ketiak daun (shoots), tunas yang muncul dari batang di bawah permukaan tanah (suckers) (Patola, 2018).

2.3.2 Kandungan Kimia Buah Nanas

Buah nanas 100gr mengandung serat 1,4 gr, protein 0,54 gr, kalsium 13 mg (1%), karbohidrat 12,63 gr, riboflavin (vitamin B2), niacin

(vitamin B3), fosfor 8 mg (1%), zat besi 0,28 mg (2%), zinc 0,10 mg (1%) dan magnesium 12 mg (3%). Nanas juga mengandung enzim bromelin, enzim bromelin merupakan enzim proteolitik yang digunakan sebagai anti inflamasi. Memiliki kandungan asam isokopronat, vanilin, metil-propil keton, asam n-valeriani, asam β -merilitiopropionat metil ester (dan etil ester) dan mengandung beta-karoten (Rochmawati, 2018).

^[52]▶ Saat proses metabolisme asam sitrat pada sari makanan dipecah menjadi acetat (acetat active atau acetyl co enzyme A) dan langkah pertama dari siklus ini penggabungan acetyl dengan oxaloacetat membentuk citrate. Asam sitrat dapat memecah lemak untuk membentuk asetat dan dilepaskan energi serta diproduksi CO₂ dan air sedangkan produk akhir adalah oxaloacetat (Khotimah, 2012).

^[7]▶ 2.4. Ekstraksi Buah Nanas

Ekstraksi merupakan cara untuk memperoleh kandungan kimia yang larut sehingga terpisah dari bahan yang tidak dapat larut dengan pelarut cair. Tujuan dari ekstraksi buah nanas untuk mendapatkan kandungan asam sitrat dari buah nanas (Depkes RI, 2000).

^[3 2] ▶ 2.5. Perebusan

Lemak merupakan suatu ester asam lemak dengan gliserol yang berbentuk padat dalam suhu kamar, tidak mempunyai ikatan rangkap sehingga mempunyai titik lebur yang tinggi (Banowati, 2014).

^[17]▶ BAB IV

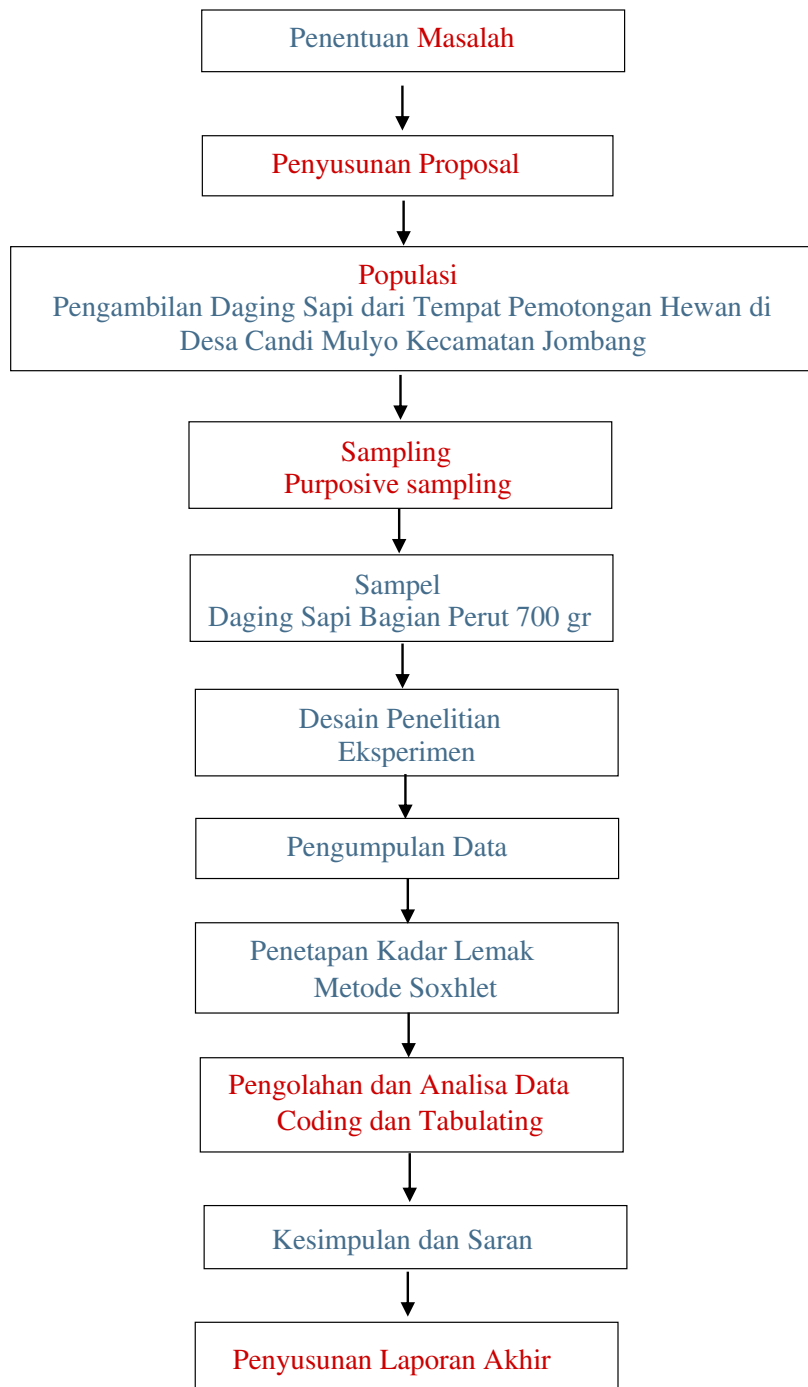
METODE PENELITIAN

^[26]▶ 4.1 Desain Penelitian

Desain penelitian dipakai untuk petunjuk dalam merencanakan dan melaksanakan penelitian yang mencapai tujuan atau menjawab pertanyaan penelitian. ^[19]▶ Penelitian ini menggunakan desain eksperimen. ^[19]▶ Penelitian eksperimen merupakan penelitian yang digunakan untuk mencari hubungan sebab akibat dengan adanya keterlibatan penelitian dalam melakukan manipulasi terhadap variabel bebas (Nursalam, 2013).

^[4]▶ 4.4 Kerangka Kerja

Kerangka kerja merupakan langkah yang akan dilakukan dalam penelitian yang berbentuk kerangka hingga analisis datanya (Hidayat, 2010).



Gambar 4.1 Kerangka Kerja Analisa Kadar Lemak Daging Sapi dengan Penamahan Ekstrak Buah Nanas (Anana comosus L. Merr) di Desa Candi Mulyo Kecamatan Jombang

^[1]▶ 4.5 Identifikasi dan Definisi Operasional Variabel

^[12]▶ 4.5.1 Identifikasi Variabel

Variabel adalah sesuatu yang digunakan sebagai ciri, sifat atau ukuran yang dimiliki atau didapatkan oleh satuan penelitian tentang sesuatu konsep pengertian tertentu (Notoatmodjo, 2010).^[1]▶ Variabel pada penelitian ini adalah kadar lemak pada daging sapi dengan perebusan menggunakan ekstrak buah nanas (*Ananas comosus* L. Merr).

^[22]▶ 4.5.2 Definisi Operasional

Definisi operasional variabel adalah definisi terhadap variabel berdasarkan konsep teori yang bersifat operasional sehingga memungkinkan peneliti mampu mengumpulkan informasi yang dibutuhkan terkait dengan konsep (Swarjana, 2015).

^[36]▶ 4.6 Instrumen Penelitian dan Standar Operasional Prosedur

^[10]▶ 4.6.2 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yaitu alat yang akan digunakan untuk mengumpulkan data.^[3]▶ Instrumen yang akan digunakan harus valid yaitu instrumen yang benar mengukur apa yang harus diukur dan instrumen juga harus reliable artinya instrumen yang memperoleh hasil ukur yang konsisten atau tetap (Notoatmodji, 2010).

^[43]▶ 4.7 Cara Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah suatu proses pendekatan kepada subjek dan proses pengumpulan karakteristik subjek yang diperlukan dalam suatu penelitian (Nursalam, 2013).^[1]▶ Pada penelitian ini, peneliti mengumpulkan data melalui data eksperimen dengan pengukuran kadar lemak menggunakan metode soxhlet.

- Andriani dan Wijatmadi. 2012. Pengantar Gizi Masyarakat. Kencana. Jakarta
- Banowati, Lilis. 2014. Ilmu gizi Dasar. CV Budi Utama. Yogyakarta
- Dewi, Abd., Laenggeng, H., dan Nurdin, M. 2017. Kadar Lemak Daging Teripang Hitam (*Holothuria edulis*) dan Teripang Pasir (*Holothuria scabra*) serta Implementasinya sebagai Media Pembelajaran.e-JIPBIO. No 2. Vol 5.Diakses 20 juni 2019.
- Ditjen POM, Depkes RI. 2000. Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat, Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta.
- Haliza, Nurul, Pingkania. 2018. Pemanfatan Ekstrak Jeruk Nipis (*Citrus aurantifolia* Swingle) dalam Menurunkan Kadar Lemak Daging Sapi. Karya Tulis Ilmiah. **STIKes Insan Cendekia Medika**. Jombang
- Hariato, Bagus., dan Syarif. 2011. Beternak & Bisnis Sapi Perah. PT Agromedia Pustaka.Jakarta Selatan
- Hidayat, A., 2010.^[2] **Metode Penelitian Kesehatan Paradigma Kuantitatif**. Heath Books. Jakarta
- Ibrahim., Hafid., dan Aka. 2017. Pengaruh Ekstrak Buah Nenas (*Ananas comosus* L.Merr) Terhadap Kualitas Fisik dan Organoleptik Daging Kuda dengan lama perebusan yang berbeda. JITRO. No. 3. Vol. 4. Diakses tanggal 10 agustus 2019 pukul 12:23
- Khotimah, Khusnul. 2012.^[53] **Pengaruh Ekstrak Jeruk Nipis (*Citrus aurantifolia*) dan Metode Pengolahan pada Kualitas Daging Broiler**. UNIKOM. Bandung Sari
- Kindersley, D. 2010. Ensiklopedia Dunia Hewan 2. Penerbit Lantera Abadi. Jakarta.
- Krisnaningsih dan Yulianti. 2018. Pengaruh Kombinasi Ekstrak Buah Nanas Dan Pepaya Pada Konsentrasi Yang Berbeda Terhadap Kadar Protein Dan Lemak Daging Itik Petelur Afkir. Sains Peternakan. No.1. Vol.6. Diakses tanggal 4 Mei 2019 pukul 20:30.
- Kusuma, Titis et al. 2017. Pengawas Mutu Makanan. UB-Pres. Malang
- Lawal. 2013. Medicinal, Pharmacological And Phytochemical Potentials Of *Annona Comsus* Linn. Peel – A Review. Bayero Journal Of Pure And Applied Sciences. No 1. Vol 6.Diakses tanggal 10 Mei 2019.
- Lapase et al. 2016. Kualitas Fisik (Daya Ikat Air, Susut Masak, Dan Kempukan) Daging Paha Ayam Sentul Akibat Lama Pereusan. Fakultas Peternakan Universitas Padjadjaran. Sumedang. Diakses tanggal 10 agustus 2019 pukul 09:21
- Lapau. 2012. Metode Penelitian Kesehatan: Metode Penulisan Skripsi , Tesis, dan Disertai, Pedoman bagi Mahasiswa S-1, S-2, dan S-3. Pustaka Obor Indonesia.Jakarta

- Murtini, E.S., dan Qomarudin. 2003. Pengempukan Daging Dengan Enzim Protease Tanaman Nenas (*Calotropis gigantea*). *J. Tek. Dan Industri Pangan*. XIV (3): 266-268
- Notoatmodjo, S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta. Jakarta
- Novita et al. 2019.^[1] **Level Ekstrak Buah Nanas (*Ananas comosus* L. Merr)** Dan Lama Perendaman Terhadap **Kualitas Daging Itik Afkir**. *Jurnal Peternakan Indonesia*. No. 2. Vol. 21. Diakses tanggal 10 agustus 2019^[56]
- Nursalam. 2008.^[1] **Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan**. Salemba Medika. Jakarta
- Nursalam. 2013. *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Salemba Medika. Jakarta
- Patola, Kristin. 2018. Pengaruh Konsentrasi Buah Nanas (*Ananas comosus* (L.) Merr.cv 'Smooth Cayenne') dan Susu Rendah Lemak Terhadap Kadar Asam Laktat dan sifat Organoleptik Yoghurt Susu Kacang Tanah (*Arachis hypoagea*L.).
- Poedjiadi dan Supriyanti. 2009. *Dasar-Dasar Biokimia*. UI-Press. Jakarta
- Poedjiadi dan Supriyanti. 2012. *Dasar-Dasar Biokimia*. Ui-Press. Jakarta
- Rini, Sulistya. 2016. Pemanfaatan Ekstrak Kuliit Buah Nanas (*Ananas comosus* L.Merr.) untuk Sediaan Gel Hand Sanitiser sebagai Antibakteri *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*. Universitas Negeri Semarang.
- Rochmawati, Ayu. 2018. Ekstrak Bonggol Nanas (*Ananas comosus* L.) sebagai Anti Diabetes pada Tikus yang Diinduksi Aloksan. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo
- Rohmah dan Mu'tamar. 2018. Analisis Sifat Fisik Daging Sapi Terdampak Lama Perendaman Dan Konsentrasi Kenikir (*Cosmos Caudatus* Kunth). *Agrointek*. No 1. Vol 12. Diakses tanggal 27 April 2019 pukul 20:42
- Salim, Emil. 2013. *Sukses Bisnis dan Berternak Sapi Potong*. ANDI OFFSET. Yogyakarta
- Santoso., Surti., dan Sumardianto. 2015. Perbedaan Penggunaan Konsentrasi Larutan Asam Sitrat Dalam Pembuatan Gelatin Tulang Rawan Ikan Pari Mondol (*Halmatura gerradi*).^[53] **Jurnal Pengolahan dan Bioteknologi Hasil Perikanan**. Vol 4. No 2. Diakses tanggal 20 juni 2019
- Setyawati dan Hartini. 2018. *Dasar Ilmu Gizi Masyarakat*. CV Budi Utama: Yogyakarta
- Sundari, D., Almasyuri. dan Lamit, A. 2015.^[61] **Pengaruh Proses Pemasakan Terhadap Komposisi Zat Gizi Bahan Pangan Sumber Protein**. *Media Litbangkes*. Vol 25. No 4. Diakses 27 Juni 2019

Sunyoto, Danang.dan Setiawan, Ari. 2013. Buku Ajar : Statistik Kesehatan Paramatik, Non Paramatik, Validitas, dan Rehabilitas. Nuha Medika. Yogyakarta

Susilawati.Murhadi.dan Agustina. 2015.^[6]▶ **Ragam Asam-Asam Lemak Daging Kambing^[6] dan Sapi Segar Serta Olahannya pada Lokasi Karkas yang Berbeda. Prosiding Seminar Agroindustri dan Lokakarya Nasional FKPT-TPI.** Diakse tanggal 4 mei 2019 pukul 10:21

Swarjana, Ketut. 2015. Metodologi Penelitian Kesehatan. Andi.Yogyakarta

Susilawati. 2001.^[6]▶ **Pengetahuan Bahan Hasil Hewani Daging.** Buku Ajar. Universitas Lampung. Bandar Lampung

Gifari, A. 2011.^[6]▶ **Karakteristik Asam Lemak Daging Keong Macan (Babylonia spirata), Kerang Tahu (Meretrix meretrix), dan Kerang Salju (Pholas dactylus).** Skripsi. Institut Pertanian Bogor. Bogor.