

Instrumen Editor

Nama Lengkap Editor(Tanpa Gelar) HERNIWANTI
Email Editor herniwanti_h@yahoo.com
Judul Usulan Naskah TERNAK DOMESTIKASI
Nama Pengarang (pengarang1, pengarang2 ...) Muhammad Daud
Email Pengarang Pertama atau Contact Person daewood@unsyiah.ac.id
Tanggal Penilaian: 8 Agustus 2020

Penilaian atas naskah	Setuju	Sangat Setuju	Tidak setuju	Sangat tidak setuju
Naskah sudah ditulis dengan MS Word; ukuran custom size; lebar 16,2cm dan tinggi 22,91 cm	√			
Margin naskah: Top 2,3 cm, Left 2 cm, Bottom 2 cm, Right 2 cm	√			
Jumlah halaman: minimal 100 dan maksimal 300 halaman	√			
Diketik dengan spasi multiple 1,2 dan huruf liberation sans ukuran 10 pt			√	
Penyajian gambar atau grafik dapat dibaca dengan jelas, gambar memiliki resolusi minimal 300 dpi.; Gambar harus diunggah secara terpisah pada laman OMP Unsyiah Press			√	
Menggunakan kata-kata baku sesuai kaidah Bahasa Indonesia (KBBI) dan Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia (PUEBI):	√			
Bukan karya plagiarisme; pengecekan similarity dengan turnitin maksimal 20%				
Penulisan atau penyajian daftar pustaka/rujukan, sitasi, tabel, gambar, grafik, dll. menggunakan sebuah standar yang konsisten, misalnya menggunakan APA, IEEE, Harvard, ISO, atau lainnya		√		
Khusus buku ajar disusun berdasarkan RPS, ada ilustrasi, studi kasus, atau soal-soal latihan, serta soal-soal untuk umpan balik				
Ditulis dengan gaya bahasa semi-formal yang melibatkan dan memotivasi mahasiswa atau pembaca	√			
Isi buku memuat beberapa pendapat atau mengutip hasil penelitian dari sumber literatur bermutu yang sesuai dengan bidangnya	√			
Tidak menyimpang dari falsafah Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI)	√			

Catatan khusus dari editor

Aspek Positif

- Penulisan ketentuan Naskah dan Margin sudah sesuai dengan ketentuan Naskah.
- Jumlah Halaman sudah sesuai dengan standar yaitu 100-200 halaman, halaman buku ini 118 secara halaman secara keseluruhan.
- Penggunaan daftar pustaka sudah sesuai namun perlu dilakukan secara otomatis sehingga memudahkan dan tidak ada yang ketinggalan.
- Sudah menggunakan Bahasa Indonesia yang Baku tapi perlu dipastikan lagi untuk penulisan kalimat Bahasa Inggris yang banyak dikutip dalam penulisan buku ini terutama di Glossarium perlu digaris miringkan.
- Gaya Bahasa sudah bisa dipahami oleh mahasiswa maupun pembaca umum,
- Sudah mengutip dari literatur yang bermutu
- Tidak menyimpang dari Kaidah Falsafah NKRI

Aspek Negatif/ Masukan untuk Perbaikan:

- Untuk penulisan spasi sebagian masih 1.15 spasi dari ketentuan 1.5 spasi (pastikan konsisten untuk setiap paragraph spasinya) dan huruf yang digunakan Camria Heading 12 pt, **disarankan adalah huruf liberation sans ukuran 10 pt, sesuaikan sesuai petunjuk dari penilaian naskah diatas dan antisipasi untuk jumlah naskah halaman berkurang dari ketentuan 100 halaman karena huruf yang diperkecil.**
- Pengecekan resolusi gambar secara random pada Gambar 5.23 resolusi 454 dpi sudah sesuai dengan **resolusi minimal 300 dpi, pastikan di cek untuk gambar lainnya; Serta Gambar harus diunggah secara terpisah pada laman OMP Unsyiah Press.**
- **Mohon dibantu lampirkan untuk Hasil Pengecekan Similaritynya** dari Turnitin tidak melebihi 20%.

MUHAMMAD DAUD

TERNAK DOMESTIKASI



SYIAH KUALA UNIVERSITY PRESS

TERNAK DOMESTIKASI

**Sanksi Pelanggaran Pasal 113
Undang-Undang No. 28 Tahun 2014 Tentang Hak Cipta**

1. Setiap orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk penggunaan secara komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp100.000,00 (seratus juta rupiah).
2. Setiap orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin pencipta atau pemegang hak cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/ atau huruf h untuk penggunaan secara komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).
3. Setiap orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin pencipta atau pemegang hak cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf a, huruf b, huruf e, dan/ atau huruf g untuk penggunaan secara komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 4 (empat) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah).
4. Setiap orang yang memenuhi unsur sebagaimana dimaksud pada ayat (3) yang dilakukan dalam bentuk pembajakan, dipidana dengan pidana penjara paling lama 10 (sepuluh) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp4.000.000.000,00 (empat miliar rupiah).

TERNAK DOMESTIKASI

MUHAMMAD DAUD

SYIAH KUALA UNIVERSITY PRESS

2021

Judul Buku:

Ternak Domestikasi

Penulis:

Muhammad Daud

Editor:

Herniwanti

Cover dan Tata Letak:

Ni'am Widiyoko

ISBN:

978-623-264-251-5

978-623-264-252-2 (PDF)

Pracetak dan Produksi:

SYIAH KUALA UNIVERSITY PRESS

Penerbit:**Syiah Kuala University Press**

Jl. Tgk Chik Pante Kulu No.1 Kopelma Darussalam 23111,

Kec. Syiah Kuala. Banda Aceh, Aceh

Telp: 0651 - 8012221

Email: upt.percetakan@unsyiah.ac.id

Website: <http://www.unsyiahpress.unsyiah.ac.id>

Edisi: Pertama

Cetakan Pertama, Tahun 2021

VIII + 111 (15 X 23)

Anggota IKAPI 018/DIA/2014

Anggota APPTI 005.101.1.09.2019

Dilarang keras memfotokopi atau memperbanyak sebagian atau seluruh buku ini tanpa seizin tertulis dari penerbit.

PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah subhanahu wa taala atas limpahan rahmat dan karunianya sehingga penulisan Buku Monograf “Ternak Domestikasi” ini telah dapat selesai dengan baik. Shalawat dan salam semoga tercurah kepada Nabi Muhammad sallallahu alaihi wasallam. Utusan Allah pembawa risalah-Nya dan yang mengajarkan ilmu dan hikmah kepada seluruh umat manusia. Penulis bersyukur atas selesainya buku ini, semoga menambah khazanah ilmu pengetahuan khususnya dibidang ilmu peternakan, sehingga menjadi kontribusi yang bermanfaat bagi perkembangan dunia pendidikan. Buku Monograf “Ternak Domestikasi” ini dibuat sebagai salah satu landasan ilmiah dalam bidang peternakan serta sebagai edukasi dalam memahami dan menghayati aneka ragam hewan ternak sebagai ciptaan Allah subhanahu wa taala. Penulisan buku ini berdasarkan studi pustaka yang diuraikan dalam beberapa bagian antara lain: hewan ternak untuk kesejahteraan manusia, historis asal muasal hewan ternak, domestikasi hewan ternak, dan beberapa ternak hasil domestikasi.

Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam penulisan dan penerbitan buku monograf ini. Penulis menyadari masih terdapat kekurangan dalam buku ini untuk itu kritik dan saran terhadap penyempurnaan buku ini sangat kami harapkan. Semoga buku ini dapat memberi ilmu yang bermanfaat bagi mahasiswa program studi peternakan dan kepada semua pembaca, Aamiin.

Banda Aceh, Januari 2021

Penulis



DAFTAR ISI

Prakata	v
Daftar Isi	vii
BAB 1 Pendahuluan	2
1.1. Latar Belakang	2
1.2. Permasalahan dan Tujuan	
1.3. Metode Pemecahan Masalah	4
BAB 2 Hewan Ternak Untuk Kesejahteraan Manusia	5
2.1. Defenisi Hewan Ternak	8
2.2. Hewan Ternak Sebagai Karunia Allah subhanahu wa taala.....	8
2.3. Hewan Ternak Sebagai Rahmat Allah subhanahu wa taala	9
2.4. Manfaat Hewan Ternak	12
BAB 3 Historis Asal - Muasal Hewan Ternak.....	14
3.1. Asal Muasal Hewan Ternak berdasarkan Al-Qur'an.....	22
3.2. Berdasarkan Teori Evolusi.....	22
BAB 4 Domestikasi Hewan Ternak	28
4.1. Pengertian Domestikasi	40
4.2. Bagaimana Hewan Ternak Didomestikasi.....	40
4.3. Domestikasi Sebagai Perubahan Perilaku.....	41
4.4. Domestikasi Sebagai Proses Evolusioner	43
4.5. Faktor-faktor yang Mendukung Domestikasi	46
BAB 5 Beberapa Ternak Hasil Domestikasi.....	54
5.1. Ternak Sapi.....	54
5.2. Ternak Kerbau	62
5.3. Ternak Kuda.....	67
5.4. Ternak Kambing	71
5.5. Ternak Domba	76
5.6. Ternak Ayam.....	80
5.7. Ternak Itik.....	90
5.8. Ternak Puyuh.....	96
Daftar Pustaka	103
Glosarium	107
Riwayat Hidup.....	111

BAB 1

PENDAHULUAN



1.1. Latar Belakang

Ternak adalah hewan yang telah melalui proses domestikasi (penjinakan) yang diambil manfaat darinya baik untuk dikonsumsi, alat transportasi maupun untuk kesenangan dan keindahan (hewan peliharaan atau ternak kesayangan). Adapun yang bisa dimanfaatkan dari ternak diantaranya adalah daging, susu, tulang, telur, kulit, bulu, tanduk, bahkan feses dan urine. Berdasarkan jenisnya, ternak dikelompokkan menjadi ternak besar (sapi potong, sapi perah, kerbau, dan kuda), ternak kecil (kambing, dan domba), ternak unggas (ayam buras, ayam ras petelur, ayam ras pedaging, angsa, kalkun, itik, itik manila/entok dan puyuh), serta aneka ternak (kelinci, dan merpati).

Mahasuci Allah yang telah menciptakan beraneka ragam jenis hewan ternak yang sangat bermanfaat bagi manusia. Betapa pentingnya peran ternak dalam kehidupan manusia. Banyak sekali produk utama dari ternak diantaranya adalah susu, daging, dan telur, itu merupakan bahan pangan sumber protein hewani yang memiliki nilai gizi tinggi dan sangat dibutuhkan manusia sebagai sumber pangan untuk hidup sehat. Selain itu, ternak juga merupakan sumber pendapatan sehari-hari, sebagai tabungan, dan dapat digunakan untuk tenaga kerja pertanian, alat transportasi pengangkut, penghasil biogas, pupuk organik dan bisa juga dijadikan sebagai hobi dan kesenangan dalam pemeliharannya.

Selain itu, ternak juga dapat dimanfaatkan untuk memenuhi persyaratan syariat Islam untuk keperluan ibadah seperti ibadah qurban pada saat hari raya idul adha, aqikah, menunaikan zakat (zakat ternak) membayar Dam pada saat melakukan ibadah haji dan juga digunakan pada saat acara hajatan seperti acara walimah/resepsi pernikahan, sunnatan, maulid Nabi Muhammad sallallahu alaihi wasallam dan hari-hari besar islam lainnya.

Hewan ternak merupakan salah satu makhluk yang paling banyak dibahas dalam Al-Qur'an baik manfaatnya ataupun perumpamaan-perumpamaannya. Saking khususnya tentang hewan ternak terdapat salah satu surah dari 114 Surah Al-Qur'an yaitu Surah Al-An'am (Hewan Ternak). Walaupun juga banyak terdapat ayat-ayat tentang ternak di dalam Al-Qur'an pada surah-surah yang lainnya. Banyak sekali ayat dalam Al-Quran yang menyinggung masalah hewan ternak, lebih dari 200 ayat dalam Al-Qur'an yang bercerita tentang hewan ternak dan enam bab diberi nama hewan ternak, misalnya Al-Baqarah (Sapi Betina), Al-An'am (Hewan

BAB 2

HEWAN TERNAK UNTUK KESEJAHTERAAN MANUSIA



2.1. Definisi Hewan Ternak

Hewan ternak adalah salah satu makhluk ciptaan Allah subhanahu wa taala yang ikut mewarnai kehidupan dunia ini. Berdasarkan kamus peternakan dan kesehatan hewan (Chairul, 2018), definisi hewan adalah binatang atau satwa yang seluruh atau sebagian dari siklus hidupnya berada di darat, air, dan/atau udara, baik yang dipelihara maupun yang hidup di habitatnya. Hewan adalah setiap satwa terutama yang hidup, baik yang dipelihara maupun yang hidup liar. Hewan kesayangan adalah hewan yang dipelihara khusus sebagai hewan olah raga, kesenangan dan keindahan. Hewan Qurban adalah hewan yang memenuhi persyaratan syariat Islam untuk keperluan ibadah qurban. Hewan Laboratorium adalah hewan yang dipelihara khusus sebagai hewan percobaan, penelitian, pengujian, pengajaran dan penghasil bahan biomedik ataupun dikembangkan menjadi hewan model untuk penyakit manusia. Hewan peliharaan adalah: hewan yang kehidupannya untuk sebagian atau seluruhnya bergantung pada manusia untuk maksud tertentu.

Sedangkan ternak adalah hewan peliharaan yang kehidupannya diatur dan diawasi oleh manusia serta dipelihara dan dikembangkan dengan tujuan produknya dipergunakan untuk pangan, bahan baku, bibit, jasa dan lain-lain. Definisi ternak ini merupakan perpaduan dari definisi "hewan peliharaan" dan definisi "ternak" sesuai dengan UU No. 18 tahun 2009. Setiap ternak mempunyai ciri-ciri tertentu yang hampir sama dengan ciri-ciri jenis ternak lainnya. Misalkan ada ternak yang berkaki empat dengan tubuh besar, ternak berkaki empat bertubuh sedang, ternak berkaki dua dan bersayap, dan lain sebagainya. Untuk mempermudah analisis maupun dalam membuat perbandingan data peternakan maka perlu dilakukan penggolongan atau pengklasifikasian ternak.

Klasifikasi ternak tersebut diantaranya adalah sebagai berikut: ternak besar, ternak kecil, unggas, aneka ternak dan ternak kesayangan. Selanjutnya ada juga penggolongan ternak berdasarkan istilah seperti ternak lokal, ternak asli dan ternak murni. Ternak lokal adalah ternak hasil persilangan atau introduksi dari luar yang telah dikembangkan di Indonesia sampai generasi ke lima atau lebih yang teradaptasi pada lingkungan dan atau manajemen setempat. Ternak asli adalah ternak yang kerabat liarnya berasal dari Indonesia, dan proses domestikasinya terjadi di Indonesia. Ternak murni adalah sekelompok individu ternak dalam suatu rumpun

BAB 3

HISTORIS ASAL-MUASAL HEWAN TERNAK



3.1. Asal-muasal Hewan Ternak Berdasarkan Al-Qur'an

Berdasarkan Al-Qur'an asal muasal semua makhluk hidup yang ada di atas permukaan bumi ini diciptakan oleh sang Pencipta yang maha cerdas yaitu Allah subhanahu wa taala. Ketika kehidupan beserta berjuta-juta bentuknya tidak mungkin muncul secara kebetulan, itu pertama kali diciptakan, makhluk hidup telah memiliki rancangan yang lengkap, sempurna dan unggul, sama seperti yang dimilikinya sekarang. Ini dibuktikan secara jelas dan nyata, yang mana makhluk hidup paling sederhana sekalipun telah memiliki struktur dan sistem yang kompleks, mustahil tercipta sebagai akibat dari faktor kebetulan dan kondisi alam.

Selain melalui penciptaan tidak ada yang paling meyakinkan tentang asal muasal makhluk hidup, karena seluruh makhluk hidup ini telah muncul di muka bumi dalam wujud sempurna tanpa sedikitpun cacat dan memiliki kecerdasan sendiri. Kapankah kehidupan ini mulai ada, mungkin itu yang menjadi pertanyaan kita semua. Al-Qur'an memberi jawaban yang tegas, yakni kehidupan bermula pada saat alam semesta tercipta. Beberapa ayat berikut ini menjelaskan hal tersebut.

Allah azza wa jalla berfirman,

“Dan apakah orang-orang kafir tidak mengetahui bahwa langit dan bumi keduanya dahulunya menyatu, kemudian kami pisahkan antara keduanya dan Kami jadikan segala sesuatu yang hidup berasal dari air. Maka mengapa mereka tidak beriman?”.

(Q.S. Al-Anbiya 21:30).

“Kemudian Dia menuju ke langit dan (langit) itu masih berupa asap, lalu Dia berfirman kepadanya dan kepada bumi, ‘Datanglah kamu berdua menurut perintah-Ku dengan patuh atau terpaksa’. Keduanya menjawab, ‘Kami datang dengan patuh’.

(Q.S. Fussil-Lat 41:11).

Demikian juga terhadap penciptaan hewan ternak, hal ini sudah ada penjelasan dalam Al-Qur'an bahwa kehidupan berasal dari air, baik dari langit maupun laut. Dalam ayat berikut ini, air digambarkan sebagai elemen terpenting bagi kehidupan hewan ternak.

Allah azza wa jalla berfirman,

“Dan Allah menciptakan semua jenis hewan dari air, maka sebagian dari hewan itu ada yang berjalan di atas perutnya dan sebagian

BAB 4

DOMESTIKASI HEWAN TERNAK



4.1. Pengertian Domestikasi

Domestikasi adalah suatu pengadopsian hewan ternak dari kehidupan liar ke dalam lingkungan kehidupan sehari-hari manusia. Dalam arti yang sederhana, domestikasi merupakan proses “penjinakan” yang dilakukan terhadap hewan liar. Perbedaannya, apabila penjinakan lebih pada individu, domestikasi melibatkan populasi, seperti seleksi, pemuliaan (perbaikan keturunan), serta perubahan perilaku/sifat dari organisme yang menjadi objeknya (Chairul, 2018).

Domestikasi sendiri berasal dari Bahasa latin yakni *domesticus*, suatu proses ketika populasi hewan atau tumbuhan liar, melalui proses seleksi, menjadi terbiasa hidup disekitar dan berada dalam kendali manusia. Tidak bisa dibayangkan jika seandainya sampai detik ini manusia belum berhasil melakukan domestikasi, mungkin seluruh manusia masih akan terperangkap dalam budaya berburu hewan ternak.

Domestikasi merupakan keadaan dimana *breeding*, pemeliharaan dan pemberian pakan hewan ternak berada dibawah pengawasan manusia. Domestikasi berasal dari bahasa latin yakni *Domesticus*. Merupakan suatu proses ketika suatu populasi hewan liar, melalui proses seleksi, menjadi terbiasa hidup di sekitar dan berada dalam kendali manusia. Penjelasan mengenai domestikasi hewan ternak tercantum dalam Alquran surah Al-Furqan ayat 49.

Allah azza wa jalla berfirman,

“Agar (dengan air itu) Kami hidupan negeri yang mati (tandus), dan Kami memberi minum kepada sebagian apa yang telah Kami ciptakan, (berupa) hewan-hewan ternak dan manusia yang banyak,” (Q.S. Al-furqan 25:49).

Domestikasi memiliki tujuan untuk menjaga ketersediaan pangan sebagaimana manusia membutuhkan padi, ayam peliharaan, domba, sapi dan lainnya. Selain bisa diambil dagingnya, hewan ternak tersebut juga bisa dimanfaatkan unsur lainnya. Seperti sapi dan domba dapat diambil kulitnya. Domestikasi merupakan proses yang kompleks dan bertahap, yang mengubah perilaku hewan-ternak atau karakteristik lain dibandingkan hewan tetua liarnya. Diantara banyak keanekaragaman spesies hewan, hanya sedikit yang berhasil didomestikasi. Spesies hewan-ternak yang berhasil didomestikasi adalah spesies yang berhasil dikembangbiakkan di lingkungan terkontrol dan berbeda dari lingkungan hidup tetua liarnya dan

BAB 5

BBERAPA TERNAK HASIL DOMESTIKASI



5.1. Ternak Sapi

Ternak sapi termasuk golongan hewan ternak kedua dalam urutan domestikasi setelah anjing dan kemungkinan domestikasi terjadi di Eropa atau Asia pada zaman batu. Berdasarkan tempat hidup dan perkembangannya ada dua macam sapi yang termasuk jenis *Bos taurus* (berada di daerah beriklim sedang di Eropa) dan *Bos Indicus* (berada di daerah beriklim tropis). Sejak zaman purba orang-orang primitif telah menggunakan sapi sebagai sumber makanan dengan cara diburu. Domestikasi mungkin dimulai sejak hewan ini dipakai sebagai tenaga penarik dan mungkin pula sejak permulaan zaman pengolahan tanah.

Ternak sapi pertama kali dijinakkan oleh masyarakat Mesopotamia yang mendiami daerah antara Turki, Syria dan Iran sekitar 10.500 tahun yang lalu. Diduga spesies yang menjadi tetua awal dari sapi adalah Auroch Eurasia (*Bos primigenius primigenius*), sejenis ungulata berukuran besar yang kini telah punah. Auroch dahulu tersebar luas di padang rumput dan hutan-hutan Eropa-Asia (Eurasia) hingga Afrika Utara. Kondisi lingkungan dan iklim lokal yang bervariasi di seluruh wilayah sebarannya menyebabkan Auroch terus beradaptasi hingga terbentuk subspecies baru yang berbeda dari tetua awalnya. Populasi Auroch di Afrika Utara yang hidup di gurun pasir berkembang menjadi Auroch Afrika (*Bos primigenius africanus*). Sedangkan populasi Auroch di Asia selatan (India dan Pakistan) yang bergunung-gunung tinggi dengan iklim kering berkembang menjadi Auroch Asia (*Bos primigenius namadicus*).

Pada masing-masing wilayah tersebut masyarakat mulai menjinakkan dan membudidayakan Auroch sebagai hewan peliharaan untuk diambil daging, kulit dan susunya. Auroch juga dipelihara untuk dimanfaatkan tenaganya. Seiring berjalannya waktu, bentuk fisik Auroch terus mengalami perubahan hingga berbeda jauh dengan nenek moyangnya. Auroch Eurasia dijinakkan dan dibudidayakan hingga membentuk berbagai ras sapi Eropa modern (Taurine) seperti yang kita kenal hingga saat ini. Populasi Auroch di Asia selatan berkembang lebih lanjut membentuk ras Sapi India (Zebu). Sedangkan untuk ras Sapi Afrika (Sanga), para ahli masih berbeda pendapat apakah berasal dari Auroch Afrika (*Bos primigenius africanus*) atau berasal dari persilangan antara Sapi Taurine dan Zebu.

Selain Auroch, beberapa hewan pemakan rumput dari marga *Bos* juga berhasil dijinakkan di Asia. Gaur (*Bos gaurus gaurus*), sapi liar terbesar di dunia yang hidup di hutan-hutan dan rawa-rawa basah India,

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. 2020. Data Sensus Populasi Sapi Perah menurut Provinsi, 2015-2019. <https://www.bps.go.id>.
- Badan Pusat Statistik. 2020. Data Sensus Populasi Sapi Potong menurut Provinsi, 2015-2019. <https://www.bps.go.id>.
- Badan Pusat Statistik. 2020. Data Sensus Populasi Kerbau menurut Provinsi, 2015-2019. <https://www.bps.go.id>.
- Badan Pusat Statistik. 2020. Data Sensus Populasi Kuda menurut Provinsi, 2015-2019. <https://www.bps.go.id>.
- Badan Pusat Statistik. 2020. Data Sensus Populasi Kambing menurut Provinsi, 2015-2019. <https://www.bps.go.id>.
- Badan Pusat Statistik. 2020. Data Sensus Populasi Domba menurut Provinsi, 2015-2019. <https://www.bps.go.id>.
- Badan Pusat Statistik. 2020. Data Sensus Populasi Ayam Ras Petelur menurut Provinsi, 2015-2019. <https://www.bps.go.id>.
- Badan Pusat Statistik. 2020. Data Sensus Populasi Ayam Ras Pedaging menurut Provinsi, 2015-2019. <https://www.bps.go.id>.
- Badan Pusat Statistik. 2020. Data Sensus Populasi Ayam Buras menurut Provinsi, 2015-2019. <https://www.bps.go.id>.
- Badan Pusat Statistik. 2020. Data Sensus Populasi Itik/Itik Manila menurut Provinsi, 2000-2019. <https://www.bps.go.id>.
- Buku Pintar Sains Dalam Alquran Mengerti Mukjizat Ilmiah Firman Allah, karya Dr. Nadiyah Thayyarah halaman 613-614.
- Bulletin of the British Museum (Natural History). Historical Series Vol. 2 (1953-1963). London: Trustees of the British Museum (Natural History), 1969. Internet Archive. Contributed by the Natural History Museum. Web. 31 October 2014.
- Bowling, A. T. & A. Ruvinsky. 2000. The Genetics of the Horse. CAB International Publishing. London.
- Chairul, Arifin M. 2018. Kamus dan Rumus Peternakan dan Kesehatan Hewan. Gita Pustaka, Jakarta Selatan.
- Daud M, Yaman MA, Zulfan. 2020. Potensi penggunaan limbah ikan leubiem (*Chanthidermis maculatus*) sebagai sumber protein dalam ransum terhadap produktivitas itik petelur. *Livest. Anim. Res.* 18 (3): 200-211.
- Darwin, C. 2008. The Voyage of the Beagle. New York. <https://assets.publishing.service.gov.uk>

- Devendra, C., dan G.B. McLeroy. 1982. *Goat and Sheep Production in The Tropics*. Logman. Singapore.
- Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan, 2019. *Statistik Peternakan dan Kesehatan Hewan 2019*.
- Edwards, E.H. 1994. *The Encyclopedia of the Horse*. Dorling Kindersley, London.
- Hardi, L Prasetyo, Triana Susanti, Pius P Ketaren, Argono R Setioko, Maijon Purba, dan Bess Tiesnamurti. 2016. *Itik Mojomaster-1 Agrinak*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan. Bogor.
- Henuhili, V. 2012. *Diktat Kuliah Evolusi*. Yogyakarta: Jurusan Pendidikan Biologi FMIPA Universitas Negeri Yogyakarta.
- John M. Echols, Hassan Shadily. 2020. *Kamus Inggris Indonesia*. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Kamus Besar Bahasa Indonesia*. 2020. Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa, Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan. Republik Indonesia. Jakarta.
- Lajnah Pentashihan Mushaf al-Qur'an. 2013. *Hewan dalam Perspektif Al-Qur'an dan Sains*. Badan Litbang dan Diklat Kementerian Agama RI dengan Lembaga Ilmu Pengeahuan Indonesia (LIPI). Jakarta.
- Larson, G., and D.Q Fuller. 2014. *The Evolution of Animal Domestication*. *Annual Review of Ecology, Evolution, and Systematics* (45):115–36.
- Luthfi M. J., dan A., Khusnuryani. 2005. *Agama Dan Evolusi: Konflik Atau Kompromi?* *Kaunia Jurnal Sains dan Teknologi* Vol I, No. 1.
- Maswarni. 2002. *Kuda: Manajemen Pemeliharaan Dan Pengembangbiakan*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Museums and galleries act 1992*. 2009. *Natural History Museum Annual Report and Accounts 2008-2009*. London: The Stationery Office.
- Munif Said Hassan, Eddyman W. Ferial, Eddy Soekendarsi. 2014. *Pengantar Biologi Evolusi*. Erlangga. Jakarta.
- Moula, N., and J. Detilleux. 2019. *A Meta-Analysis of the Effects of Insects in Feed on Poultry Growth Performances*. *Animals (Basel)*, 9(5): 201. doi: 10.3390/ani9050201.
- Poultry Indonesia*. 2020. www.poultryindonesia.com
- Ryder. 1983. *Sejarah Ternak Domba Masuk ke Indonesia*. www.oliyz.hots22.com hlm.
- Setiadi, B., Subandriyo, M. Martawidajaja, I K. Utama, U. Adiati, D. Yulistiani dan Dwi Priyanto. 2002. *Evaluasi keunggulan produktivitas dan pemantapan kambing persilangan*. *Kumpulan Hasil Penelitian*

- APBN T.A. 2001. Buku I. Ternak Ruminansia. Balai Penelitian Ternak, Bogor.
- Sclater M.A., F.L.S. & c. On the Zoology of New Guinea. *Journal of the Proceedings of the Linnean Society of London. Zoology*, <https://doi.org/10.1111/j.1096-3642.1858.tb01761.x>
- Sumantri C, A.Einstiana, J.F.Salamena dan I. Inounu. 2007. Keragaan dan Hubungan Phylogenetik antar Domba Lokal di Indonesia melalui Pendekatan Analisis Morfologi. *JITV* 12(1): 42-54.
- Subiharta dan Agus Hermawan. 2015. Itik Petelur Asli Indonesia. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Bogor.
- Subiyanto. 2010. Populasi Kerbau Semakin Menurun. Publikasi Budidaya Ternak Ruminansia. Edisi 1 Tahun 2010.
- Soeharjono. O. 1990. Kuda. Yayasan Pamulang Equestrian Centre. Jakarta
- Talib, C. 2008. Kerbau Ternak Potensial yang Di Anaktirikan. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan. Bogor.
- Vali, N. 2008. The Japanese Quail: A Review. *International Journal of Poultry Science*.
- Williamson, G. and W. J. A. Payne, 1993. Pengantar Peternakan di Daerah Tropis, Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.

GLOSARIUM

- Angora : Bangsa ternak dari daerah Angora Asia Kecil dan terkenal sebagai penghasil mohair yaitu bulu ternak (kambing, domba) yang berkualitas bagus selain sebagai penghasil daging.
- Ayam : Unggas yang pada umumnya tidak dapat terbang, dapat dijinakkan dan dipelihara, berjengger, yang jantan berkokok dan bertaji, sedangkan yang betina berkotek.
- Buras /bukan ras : Ayam asli Indonesia, yang berasal dari ayam-ayam hutan yang telah didomestikasi untuk tujuan produksi telur dan daging.
- Breeding : Sebagai usaha untuk mengembangbiakkan hewan ternak yang bertujuan menghasilkan keturunan, sehingga menghasilkan generasi yang lebih baik dari generasi sebelumnya.
- By product : Sisa hasil pengolahan (hasil ikutan). Sebagai contoh sisa hasil pengolahan telur menjadi produk makanan, hasil ikutannya berupa cangkang telur.
- Conditioning : Proses perilaku di mana respons menjadi lebih sering atau lebih dapat diprediksi dalam lingkungan tertentu sebagai hasil penguatan, dan respons yang diinginkan.
- Cross Breed : Jenis hewan ternak yang merupakan hasil persilangan antara dua bangsa. Misalnya sapi Brangus merupakan hasil persilangan sapi Brahman dan Aberdeen Angus.
- Domestikasi : Suatu pengadopsian hewan ternak dari kehidupan liar ke dalam lingkungan kehidupan sehari-hari manusia. Domestikasi melibatkan populasi seperti seleksi, pemuliaan (perbaikan keturunan) serta perubahan perilaku/sifat dari organisme yang menjadi objeknya.
- Entok : Sejenis unggas yang termasuk keluarga itik manila.
- Evolusioner : Perubahan yang terjadi secara berangsur-angsur, sedikit demi sedikit.
- Feses : Tinja (kotoran ternak)
- Fleksibilitas : Kelenturan atau penyesuaian diri secara mudah dan cepat, keluwesan dan ketidacanggungan.

- Genus** : Merupakan marga atau salah satu bentuk pengelompokan dalam klasifikasi makhluk hidup yang secara hierarki tingkatnya di atas spesies, tetapi lebih rendah daripada familia.
- Grade** : Ternak yang tidak murni akan tetapi memiliki sifat-sifat asli. Misalnya sapi Aceh. Sapi Aceh tidak murni akan tetapi mempunyai sifat-sifat menyerupai Sapi India (*Bos indicus*).
- Habitulasi** : Pembiasaan pada, dengan, atau untuk sesuatu; penyesuaian supaya menjadi terbiasa (terlatih) pada habitat dan sebagainya.
- Hatchery** : Suatu unit produksi (tempat penetasan) dimana bahan baku, (telur fertil), diproses menjadi anak ayam.
- Hewan** : Binatang atau satwa yang seluruh atau sebagian dari siklus hidupnya berada di darat, air, dan atau/udara baik yang dipelihara maupun yang di habitatnya.
- Indian runner** : Bangsa itik tipe petelur yang berasal dari Asia Tenggara, yang sangat terkenal karena kemampuan produksinya.
- Inbreeding** : Cara perkawinan, dimana perkembangbiakan ternaknya dilakukan melalui perkawinan antara hewan-hewan yang mempunyai hubungan kekerabatan.
- Imprinting** : Merupakan tipe belajar yang menimbulkan hubungan yang kuat dengan organisme lain atau kadang-kadang dengan suatu objek, dan dicirikan bahwa tipe belajar ini memiliki waktu sensitif yang singkat.
- Kerbau Simeulue** : Kerbau yang berasal dari india pada awal abad ke-19 kemudian dibudidayakan secara turun temurun dan berkembang biak di Pulau Simeulue (Aceh).
- Kompos** : Berasal dari bahan organik, baik dari tanaman, hewan ternak maupun limbah organik yang telah mengalami dekomposisi atau fermentasi.
- Monophyletic** : Sekelompok spesies yang saling terkait melalui sejarah keturunan unik, yaitu spesies leluhur dan semua turunannya.
- Ornamental** : Ternak yang dipelihara karena memiliki daya tarik tersendiri bersifat sebagai hiasan.

- Pure breeding* : Pengembangbiakan hewan ternak secara murni; pembiakan murni berarti bahwa kelompok ternak yang dibiakkan atau diternakkan adalah ternak dari suatu bangsa atau galur; dalam satu peternakan dapat diternakkan beberapa bangsa atau galur secara murni dengan mencegah persilangan antar bangsa atau galur; hasil dari upaya ini adalah ternak bangsa atau galur murni.
- Poultry / unggas* : Hewan ternak anggota kelas Aves yang telah didomestikan, dan mampu menyajikan produk atau jasa bagi manusia sebagai imbalan atau campur tangan manusia pada pengelolaan dan pengembangbiakannya. Umumnya unggas dipelihara oleh manusia untuk diambil manfaat ataupun nilai ekonomisnya seperti daging, telur atau yang lainnya. Contoh: ayam, itik puyuh dan sebagainya.
- Populasi ternak : Kumpulan atau jumlah ternak yang hidup pada wilayah dan waktu tertentu.
- Ras : Ayam hasil persilangan dari beberapa bangsa ayam di dunia yang memiliki keunggulan tertentu.
- Sapi perah : Sapi yang dikembangbiakkan secara khusus karena kemampuannya dalam menghasilkan susu dalam jumlah besar.
- Sapi potong : Sapi yang diternakkan untuk dimanfaatkan dagingnya. Biasanya terdapat tiga tahapan utama dalam produksi daging sapi, yaitu tahap pemeliharaan, penggembalaan dan pemberian pakan.
- Sapi Aceh : Salah satu rumpun sapi lokal Indonesia yang mempunyai sebaran asli geografis di Provinsi Aceh, dan telah dibudidayakan secara turun-temurun.
- Salivasi : Pengeluaran liur yang merupakan gabungan dari berbagai cairan dan komponen yang diekskresikan ke dalam rongga mulut.
- Seleksi alam : Proses seleksi, yaitu pemilihan hewan ternak untuk menjadi tetua generasi selanjutnya yang dilaksanakan oleh alam, seleksi alam selama ratusan tahun menghasilkan ternak yang mempunyai daya adaptasi (penyusuaian) dengan lingkungan alam sekitar yang berlaku setempat.

- Scrub Animal* : Hewan ternak yang tidak mempunyai sifat-sifat khas dari suatu bangsa, atau hewan yang tidak dapat diklasifikasikan kepada suatu bangsa, misalnya sapi Jawa.
- Ternak : Hewan piaraan yang kehidupannya diatur dan diawasi oleh manusia serta dipelihara dan dikembangkan dengan tujuan produknya diperuntukkan untuk pangan, bahan baku, bibit, jasa dan lain-lain.
- Ternak ruminansia : Ternak yang memiliki empat bagian perut, yaitu rumen, retikulum, omasum, dan abomasum serta usus/hewan ternak pemamah biak (seperti sapi, kerbau, kambing dan domba).
- Tipe dwiguna : Jenis ternak yang dapat menghasilkan dua jenis produk yang cukup tinggi nilai jualnya (misalnya telur dan daging, daging dan susu).
- Urine fair kencing* : Ekskresi cair hasil aktivitas ginjal yang dikeluarkan melalui organ genital.
- Virus : Organisme sangat kecil yang dapat menimbulkan infeksi, virus tidak mampu hidup (bermetabolisme) dan berkembang biak di luar jaringan hidup. Virus terdiri dari protein dan *nucleic acid* dan dapat lolos jika diserang (*filterable*).

RIWAYAT HIDUP



Muhammad Daud, lahir di Padang Rasian, Aceh Selatan pada Tanggal 11 April 1977. Menempuh Pendidikan Sarjana Peternakan (S1) tahun 1997 dan selesai tahun 2001, Pendidikan Magister Ilmu Ternak (S2) ditempuh sejak tahun 2002 selesai tahun 2005, dan Pendidikan Doktor Ilmu Ternak ditempuh sejak tahun 2006 dan selesai tahun 2010 di IPB University. Berbagai hasil penelitiannya sudah dipublikasikan pada Jurnal dan Prosiding Nasional maupun International. Penulis merupakan staf pengajar di Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh dan aktif sebagai praktisi dan beberapa organisasi dan asosiasi peternakan. Buku yang sudah pernah ditulisnya adalah Buku Ajar Teknologi Formulasi Ransum Unggas, dan buku Monograf "Ternak Domestikasi" ini adalah karya kedua yang diterbitkan oleh Syiah Kuala University Press. Penulis dapat dikunjungi di alamat daewood@unsyiah.ac.id dan <http://fsd.unsyiah.ac.id/daewood/>.

Ternak domestikasi merupakan ternak lokal yang sebelumnya sudah dilakukan penjinakan dari kehidupan liar ke dalam lingkungan kehidupan manusia sehari-hari dengan melakukan seleksi, pemuliaan (perbaikan keturunan) serta perubahan perilaku/sifat dari hewan ternak yang menjadi objek. Kehidupannya diatur dan diawasi oleh manusia serta dipelihara dan dikembangkan dengan tujuan produknya diperuntukkan untuk pangan, bahan baku, bibit, jasa dan lain-lain.

Buku 'Ternak Domestikasi ini ditulis sebagai salah satu landasan ilmiah dalam bidang peternakan serta sebagai edukasi dalam memahami dan menghayati aneka ragam hewan ternak ciptaan Allah subhanahu wa taala. Penulisan buku ini berdasarkan studi pustaka yang diuraikan dalam beberapa bagian pokok bahasan, yaitu hewan ternak untuk kesejahteraan manusia, historis asal muasal hewan ternak, domestikasi hewan ternak, dan beberapa ternak hasil domestikasi.



Diterbitkan oleh
**Percetakan & Penerbit
SYIAH KUALA UNIVERSITY PRESS**

Jln. Tgk. Chik Pante Kulu No. 1,

Kopelma Darussalam

Telp. 0651-812221

email: upt.percetakan@unsyiah.ac.id

unsyiahpress@unsyiah.ac.id

<https://unsyiahpress.unsyiah.ac.id>

ISBN 978-623-264-251-5

