



# ORASI PENGUKUHAN GURU BESAR

**OPTIMALISASI KONDISI DAN PROSES FISILOGIS  
UNTUK MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS TERNAK**

**DISAMPAIKAN PADA RAPAT TERBUKA SENAT UNIVERSITAS TADULAKO  
TANGGAL 26 JANUARI 2026**

**OLEH**

**Prof. Dr. Ir. Padang Hamid, S.Pt.,MP**

**FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERIKANAN  
UNIVERSITAS TADULAKO  
TAHUN 2026**



**Prof. Dr. Ir. Padang Hamid, S.Pt.,MP**



## **PIDATO PENGUKUHAN**

**Jabatan Guru Besar dalam Kepekaran Fisiologi Ternak  
pada Program Studi Produksi Ternak  
Fakultas Peternakan dan Perikanan  
Universitas Tadulako**



**Oleh:**

**Prof. Dr. Ir. Padang Hamid, S.Pt.,M.P.**

**Disampaikan pada Rapat Terbuka Senat  
Universitas Tadulako  
Tanggal 26 Januari 2026**

**UNIVERSITAS TADULAKO  
PALU – SULAWESI TENGAH  
TAHUN 2026**

***Bismillahi Rahmani Rahim***

Yang Terhormat;

- Ketua dan Anggota Dewan Penyantun Universitas Tadulako
- Rektor Universitas Tadulako & para Wakil Rektor Universitas Tadulako
- Ketua, Sekretaris dan Anggota Senat Universitas Tadulako
- Ketua, Sekretaris dan Anggota Dewan Pertimbangan Universitas Tadulako
- Ketua, Sekretaris dan Anggota Dewan Profesor Universitas Tadulako
- Ketua Lembaga dan Sekretaris Lembaga, Kepala Biro, Kepala Pusat, Kepala Bagian, Kasubag, dan Staf Unit Kerja dalam lingkup Universitas Tadulako
- Ketua, sekretaris dan Anggota Satuan Pengawasan Internal Universitas Tadulako
- Para Dekan, Direktur Pascasarjana, wakil Dekan, Asisten Direktur, Ketua Jurusan, Sekretaris Jurusan, Ketua Program Studi dalam lingkup Universitas Tadulako
- Ketua dan Anggota Dharma Wanita Unit Universitas Tadulako
- Para Dosen dan Tenaga Kependidikan Universitas Tadulako
- Para Undangan, Civitas Akademika Universitas Tadulako yang saya muliakan.

**ASSALAMU ALAIKUM WAR. WAB**

Pertama, marilah kita panjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT, yang maha pengasih dan Maha Penyayang atas limpahan rahmat, taufik dan hidayah- Nya pada kita semua, sehingga pada hari ini kita dapat berkumpul bersama ditempat yang terhormat ini mengikuti rapat terbuka dalam rangka pidato pengukuhan saya sebagai Guru Besar dalam bidang Ilmu **FISIOLOGI TERNAK**, pada Fakultas Peternakan dan Perikanan Universitas Tadulako. Shalawat dan salam semoga tercurah kepada junjungan kita Nabi besar Muhammad SAW, beserta keluarga, sahabat dan ummatnya hingga akhir zaman. Amiin YRA.

Pada kesempatan ini, saya ucapkan terima kasih kepada para dewan Profesor, yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk menyampaikan pidato pengukuhan Guru Besar saya yang berjudul : **OPTIMALISASI KONDISI DAN PROSES FISIOLOGIS UNTUK MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS TERNAK.**

## **HADIRIN YANG SAYA MULIAKAN**

Fisiologi ternak mencakup berbagai fungsi normal dari tubuh ternak yang meliputi susunan tubuh, molekul, sel, jaringan, organ maupun sistem organ serta hubungan di antara sistem-sistem yang terdapat di dalam tubuh ternak. Aktivitas fisiologis ternak erat kaitannya dengan faktor lingkungan dan genetik untuk menghasilkan produk optimal untuk kebutuhan manusia.

Produk ternak merupakan hasil kumulatif dari berbagai proses fisiologis yang berlangsung di dalam tubuh ternak. Untuk menghasilkan produk ternak yang maksimal, kondisi dan proses fisiologis yang optimal merupakan prasyarat utama. Proses melengkapi sel-sel makhluk hidup dengan zat-zat makanan (nutrien) yang diberikan dari luar (melalui proses konsumsi) agar ternak tersebut dapat berfungsi secara optimum dalam berbagai reaksi metabolisme untuk keperluan hidup pokok, pertumbuhan, berproduksi dan berkembangbiak. Proses ini dimulai dari persiapan pakan yang akan diberikan kepada ternak, kemudian zat-zat makanan tersebut dikonsumsi, dicerna, dimetabolisme dalam tubuh sampai ternak dapat berproduksi. Zat-zat kimia makanan atau nutrien merupakan zat organik dan anorganik dalam pakan yang dibutuhkan ternak untuk mempertahankan hidup, memelihara keutuhan tubuh dan berproduksi (Sucahya et al., 2015; Bidura et al., 2016; dan Kurniawati et al., 2018)

Hasil kumulatif dari berbagai proses fisiologis yang terjadi di dalam tubuh ternak seperti daging, susu, telur yang berlangsung dalam tubuh ternak menjadi sangat penting. Pemenuhan produksi ternak akan baik dan tinggi bila tersedia bahan dasar penyusunnya yaitu **AIR** dan **BAHAN KERING** dari pakan (**Karbohidrat, Protein, Lemak, Vitamin dan Mineral**) yang seimbang.

Tubuh hewan sebagian besar terdiri atas air (H<sub>2</sub>O), dengan persentase sekitar 65-95% komponen sel adalah air. Air merupakan elemen gizi yang paling krusial untuk kehidupan dan kesehatan hewan. Air berfungsi sebagai medium untuk semua reaksi kimia yang terjadi di dalam tubuh hewan. Delapan puluh persen dari komponen darah juga terdiri dari air. Air dapat ditemukan di tiga area (kompartemen) dalam tubuh hewan, yaitu: (1) Plasma darah membentuk 7% dari cairan tubuh. (2) Cairan

yang ada di antara sel menyusun 28% dari keseluruhan cairan tubuh dan (3) Cairan yang berada di dalam sel menyusun 65% dari keseluruhan cairan tubuh (Fenita et al., 2008; Siregar et al., 2017; dan Karyono et al., 2019).

**Karbohidrat** di dalam tubuh berfungsi sebagai sumber energi utama. Karbohidrat diuraikan menjadi glukosa, sukrosa dan fruktosa yang selanjutnya dimanfaatkan oleh sel, jaringan, dan organ untuk melaksanakan berbagai fungsi tubuh. Selain itu, karbohidrat juga berfungsi dalam menyimpan energi, membangun makromolekul, serta berperan dalam mempertahankan kesehatan pencernaan.

Karbohidrat pakan akan dicerna secara fermentatif oleh mikroba di dalam rumen yang menghasilkan produk berupa VFA dan CO<sub>2</sub> (Suhendra dkk., 2015). Karbohidrat polisakarida didegradasi menjadi monosakarida, selanjutnya akan dipecah menjadi asam piruvat dan kemudian asam piruvat akan diubah menjadi asam asetat, propionat dan butirrat (Suwandiyastuti dan Rimbawanto, 2015).

Fungsi utama Karbohidrat adalah sebagai sumber energi bagi ternak. Selain itu karbohidrat juga berfungsi sebagai pembakar lemak, memperkecil oksidasi protein menjadi energi, menambah cita rasa dan memelihara kesehatan dan fungsi alat pencernaan. Namun, kebutuhan karbohidrat ini juga bisa dipenuhi oleh bahan hijauan, sehingga dalam hal kebutuhan karbohidrat ini ternak tidak banyak mengalami kesulitan.

**Protein** dalam tubuh berfungsi untuk membangun dan memperbaiki jaringan, seperti otot, tulang, kulit, dan bulu. Protein juga berfungsi dalam sintesis enzim dan hormon yang mengendalikan berbagai proses biologis, serta berperan dalam sistem imun dan distribusi nutrisi.

Protein merupakan senyawa organik kompleks yang terdiri dari unsur kimia seperti sulfur 1%, fosfor kurang dari 1%, hidrogen 7%, nitrogen 16%, oksigen 23%, dan karbon 55% (Sumbono, 2021). Protein adalah zat pembangun tubuh yang berfungsi dalam mengganti dan memelihara rusaknya sel tubuh, metabolisme, reproduksi, serta kelangsungan proses normal dalam tubuh (Nardina, dkk., 2021). Selain itu zat protein berperan sebagai zat penambah darah dalam mencegah dan mengatasi

anemia. Protein adalah komponen penting yang bisa didapatkan dari hewan dan tumbuhan. Protein termasuk dalam zat gizi makro atau juga disebut makronutrien yaitu nutrisi esensial yang dibutuhkan dalam jumlah besar pada tubuh. Protein memiliki peran penting dalam pembentukan biomolekul, selain itu protein juga memiliki peran sebagai sumber energi. Protein tersusun atas asam amino dalam ikatan peptida.

**Lemak** dalam tubuh sangat vital bagi ternak sebagai sumber energi tinggi, meningkatkan performa produksi (susu, daging), mendukung kesuburan dan reproduksi (hormon, kualitas sel telur), membantu penyerapan vitamin larut lemak (A, D, E, K), serta menjaga kesehatan tubuh, kulit, dan fungsi organ, bahkan melindungi dari stres panas dengan meningkatkan kepadatan energi pakan dan mengurangi panas metabolik.

Lemak adalah zat organik hidrofobik yang bersifat sukar larut dalam air. Namun, dapat larut dalam pelarut organik seperti kloroform, eter dan benzen. Unsur penyusun lemak diantaranya yaitu Karbon (C), Hidrogen (H), Oksigen (O) dan terkadang Fosfor (P) serta Nitrogen (N). Molekul lemak terdiri dari empat bagian, yaitu memiliki satu molekul gliserol dan tiga molekul asam lemak (Agrina et al., 2017). Menurut Adriani & Wirjatmadi (2012), lemak merupakan salah satu sumber energi yang dibutuhkan oleh tubuh, dengan fungsi utama lemak yaitu untuk menghasilkan energi yang diperlukan tubuh, pembentuk struktur tubuh, pengatur proses yang berlangsung secara langsung dan tidak langsung serta berperan sebagai pembawa vitamin yang larut lemak (Ndaru, dkk., 2021).

**Vitamin** di dalam tubuh berfungsi mengatur metabolisme, yaitu proses kimia dalam tubuh yang mengubah makanan jadi energi dan membentuk sel-sel baru. Vitamin juga berkontribusi dalam mempertahankan fungsi jaringan, mempengaruhi pertumbuhan dan pembentukan sel-sel baru, serta mendukung proses penyembuhan.

Tubuh ternak membutuhkan vitamin, yaitu senyawa kimia organik yang mudah larut untuk menjaga pertumbuhan, meningkatkan kesehatan, dan mendukung aktivitas metabolisme (Padmawati, dkk., 2020). Vitamin B kompleks termasuk

tiamin, riboflavin, niasin, asam pantotenat, piridoksin, biotin, folat, riboflavin, serta Cobalamins. Vitamin B kompleks ialah sekumpulan vitamin B yang masing-masing memiliki keunggulan kesehatan dan sangat penting untuk fungsi terhadap metabolisme tubuh. Vitamin sangat penting bagi ternak sehingga vitamin sebagai suplemen atau pakan tambahan yang diperlukan untuk menjaga kesehatan yang lebih optimal (Blake dan Konings, 2019).

**Mineral** dalam tubuh berfungsi untuk membangun dan menjaga struktur tubuh, seperti gigi dan tulang. Di samping itu, mineral memiliki peran krusial dalam fungsi otot dan saraf, mengontrol keseimbangan cairan, serta mendukung beragam proses metabolisme di dalam tubuh.

Mineral harus dihasilkan oleh ternak dari ransum yang baik dalam hijauan, konsentrat, dan pakan yang dimakannya karena ternak tidak dapat membuatnya di dalam tubuhnya meskipun hanya dibutuhkan dalam jumlah kecil, mineral memainkan peran penting dalam banyak proses tubuh. Arrizqi (2020) melaporkan bahwa peran dari mineral sangat penting dalam segala aspek metabolisme pada tubuh dan jika terjadi defisiensi atau kelebihan mineral maka akan menghambat proses metabolisme yang berdampak pada penurunan produksi maupun reproduksi ternak. Kekurangan mineral dapat menyebabkan sejumlah penyakit, antara lain penurunan nafsu makan, suplai susu yang tidak mencukupi, penurunan berat badan, bahkan kematian (Javier dan Martens, 2014). Ada dua jenis mineral yang diperlukan tubuh ternak antara lain mineral makro dan mineral mikro. Mineral mikro merupakan mineral yang dibutuhkan tubuh dalam jumlah sedikit, seperti seng (Zn), besi (Fe), iodium (I), selenium (Se), mangan (Mn), molybdenum (Mo), chromium (Cr), fluoride (F) dan tembaga (Cu), sedangkan mineral makro ialah mineral yang dibutuhkan tubuh dalam jumlah besar, seperti kalsium (Ca), magnesium (Mg), kalium (K), natrium (Na), klorida (Cl) dan fosfor (P). Ternak ruminansia sangat perlu mineral pakan baik mineral makro maupun mineral mikro dengan jumlah bertambah seiring dengan pertumbuhan dan perkembangan reproduksi ternak (Widhyari et al., 2015). Febrina et al. (2015) melaporkan bahwa mineral makro dan mikro berupa Kalsium (Ca) dan Mangan (Mn) dapat berfungsi

sebagai perangsang perkembangan dan pertumbuhan mikroorganisme yang berperan mendegradasi lignin yang terdapat didalam hijauan pakan ternak.

### **HADIRIN YANG SAYA MULIAKAN**

Pertumbuhan merupakan salah satu proses utama dalam kehidupan organisme. Istilah ‘tumbuh’ dapat diaplikasikan pada seluruh level organisasi biologi. Sel, jaringan, organ, individu organisme maupun populasi dari suatu organisme dapat memperlihatkan proses tumbuh. Secara sederhana, pertumbuhan dapat didefinisikan sebagai proses perbanyakan jumlah sel (hyperplasia) dan peningkatan ukuran sel (hypertrophy) sebagai akibat dari penimbunan bahan organik yang diproduksi oleh sel (Bugiwati, 2007 dan Sampurna, 2013).

Pemenuhan bahan organik dan anorganik guna peningkatan produktivitas ternak sudah banyak dilakukan utamanya di Prima BREED Farm yaitu :

1. Tahun 2020, Pemanfaatan limbah durian (Tepung biji dan kulit) sebanyak 0,5% bahan kering dari bobot badan terhadap kondisi fisiologis dan produktivitas kambing Kacang
2. Tahun 2021, Perbandingan metode pengolahan biji durian (Perendaman, Fermentasi dan Perebusan) sebagai sumber pakan terhadap kondisi fisiologis dan produktivitas kambing Kacang
3. Tahun 2022, Pengolahan kulit durian dengan filtrat abu sekam padi (FASP) dengan dosis dan lama perendaman terhadap kondisi fisiologis dan produktivitas kambing Kacang
4. Tahun 2022, Pengolahan kulit durian dengan Urea (Amoniasi dan Fermentasi) dengan dosis urea berbeda terhadap kondisi fisiologis dan produktivitas kambing Kacang
5. Tahun 2023, Perbandingan metode pengolahan kulit durian (Rendaman, Amoniasi dan Fermentasi) terhadap kondisi fisiologis dan produktivitas kambing Kacang

6. Tahun 2024, Substitusi kulit durian dengan dedak padi pada ransum komplit terhadap kondisi fisiologis dan produktivitas kambing Kacang
7. Tahun 2024, Pengolahan kombinasi kulit durian (Rendam-Amoniasi, Rendam-Fermentasi, dan Amoniasi-Fermentasi) terhadap kondisi fisiologis dan produktivitas kambing Kacang
8. Tahun 2025 dikembangkan peningkatan efisiensi penggunaan bahan pakan asal limbah (kulit durian dan tongkol jagung olahan) dengan penambahan pakan tambahan/feed additive berupa kecap ternak dengan bahan dasar tanaman legum pohon dan legum merambat.

Pemberian feed additive ini bertujuan untuk mengoptimisasi kondisi dan proses fisiologi guna meningkatkan produktivitas ternak dalam rangka pemenuhan protein hewani bagi masyarakat regional, nasional dan internasional

#### **HADIRIN YANG SAYA MULIAKAN**

Sebelum saya mengakhiri pidato ilmiah ini, perkenankan saya bermohon ke hadirat Allah S.W.T., atas karunia-Nya atas segala kebaikan yang dilimpahkan sampai hari ini dan Insya Allah sampai di yaumul akhir aamiin YRA, dan tidak lupa berbakti kepada kedua orang tuaku, kepada **Ibunda Bunga Cappai** (Almh) sebagai guru pertama dalam menuntut ilmu yang lebih dahulu meninggalkan kami semua (tahun 1990) saat saya masih menempuh pendidikan S1 di semester 4, dan Bapak **Hamid Saleh** (Alm) sebagai panutan awal dalam hidupku yang berpulang (tahun 1999) pada saat saya belum mendapat pekerjaan tetap dan menitipkan 4 saudara saya sebagai anak tertua, saya menghaturkan sembah sujud dan terima kasih atas cinta kasihnya dalam mendidik, mengarahkan dan memberi semangat untuk menuntut ilmu setinggi-tingginya, selama hidupnya.

Kepada kedua mertua saya, Bapak **H. Lenan** (Alm.) dan Ibu **Hj. Rakiba** (Almh.) saya tidak dapat menyebutkan kebaikan beliau satu persatu di tempat ini, Adik-adikku sebagai penguat atas titipan dari kedua orangtuaku untuk tetap berjuang hingga hari ini yaitu **Ahmad Awe Hamid, Aris Hamid, S.T.,M.T., Damraeni Hamid, S.T., dan Hajerina Hamid, S.Pd., M.Pd.,** Paman, Bibi, Sepupu, ponakan

beserta Semua Kakak dan Adik Ipar beserta Lagoku. Akhirnya, teristimewa kepada istri tercinta **Faridah Lenan, S.T., M.Si.**, terima kasih atas kasih sayangnya, totalitas, kesabaran, dorongan dan kesetiaan dalam mengarungi bahtera kehidupan berdua selalu, Insha Allah sampai akhir hayat, Kepada Putraku **Muhammad Qalbussalam Padang, S.Ked.** dan **Muhammad Ammar Padang**, tidak ada warisan yang lebih baik selain pendidikan olehnya tuntutlah ilmu setinggi-tingginya sebagai bekal kalian dunia dan akhirat, dan ingat ayah sangat sayang kalian. Dan tak lupa kepada seluruh teman angkatan 88 Peternakan yang telah membantu membayarkan SPP saya selama dua semester di akhir masa studi S1, demikian pula kepada MENTOR SAYA **Prof. Dr. Naharudin, S.Si., M.Si., Prof. Ir. Damry, HB. M.Sc.Ag., P.hD., Prof. Dr. Ir. Fatmawati, M.P.,IPM.Asean Eng.,** yang telah memotivasi disaat motivasi sudah mulai terkoyak sekaligus membantu dalam proses penerbitan syarat khusus untuk pencapaian jabatan fungsional Guru Besar di Universitas Tadulako. Selama 6 tahun berturut-turut saya mendaftar jadi dosen hanya karena ingin menyangang gelar terhormat ini. **Pengukuhan Hari Ini Sebenarnya Telah Saya Impikan Pada Tahun 2010, Namun Allah Memiliki rencana yang lebih baik Untuk Mengabulkan Doa, Mimpi, dan Cita-cita yang kita inginkan.** Akhirnya saya mengucapkan terima kasih atas kehadiran dan kesabaran Bapak dan Ibu semua dalam mengikuti acara pidato pengukuhan guru Besar saya pada hari ini. Semoga Allah SWT memberikan perlindungan kepada kita semua. Aamiin YRA.

**WASSALAMU ALAAIKUM WR,WB.**

## DAFTAR PUSTAKA

- Adriani M, Wirjatmadi Bambang. 2012. Peranan Gizi dalam Siklus Kehidupan. Kencana Prenada Media Group. Jakarta
- Agrina, T., Sofia, S. N., & Murbawani, E. A. (2017). Hubungan antara asupan lemak dengan profil lipid pada pasien penyakit jantung koroner. *Jurnal Kedokteran Diponegoro (Diponegoro Medical Journal)*, 6(2), 1301–1311. <https://doi.org/10.14710/Dmj.V6i2.18643>
- Arrizqi, M. D. (2020). Status Mineral Darah (Ca, P, Mg, Zn, Cu) Kambing Kacang yang diberi Pakan Pelengkap Multinutrien Blok. *Bulletin of Applied Animal Research*, 2(1), 11–16. <https://doi.org/10.36423/baar.v2i1.223>
- Bidura, I.G.N.G., T. G. O. Susila, I. A Okarini, I.G.N. Kayana, dan I. N. Wirayasa, 2016. Pemanfaatan Bahan Pakan Alternatif Dengan Bioteknologi Probiotik Pada Kelompok Ternak Unggas Di Desa Pengotan, Kabupaten Bangli. *Buletin Udayana Mengabdikan, Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM), Universitas Udayana*. p-ISSN [1412-0925](https://doi.org/10.14710/Dmj.V6i2.18643) | e-ISSN [2654-9964](https://doi.org/10.36423/baar.v2i1.223)
- Blake, C. J. And Konings, E.J.M. 2019. Committe on food nutrition : fat soluble vitamins : water soluble Vitamins. *J. of AOAC International*, 88 (1), 325- 330. Switzerland.
- Bugiwati, S. R. A. 2007. Pertumbuhan dimensi tubuh pedet jantan sapi Bali di Kabupaten Bone dan Barru Sulawesi Selatan. *Jurnal Sains dan Teknologi* 7:103-108.
- Febrina L., Ayuna, dan Astrid, 2015. Studi Penurunan Kadar Besi (Fe) dan Mangan (Mn) dalam air tanah menggunakan saringan keramik. *Jurnal Teknologi*; 7(1): 35-44
- Fenita, Y., Hidayat, dan M. Sukma. 2008. Pengaruh pemberian air buah mengkudu (*Morinda citrifolia* L) terhadap performans dan berat organ dalam ayam broiler. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*, 3(2), 55–62. <https://doi.org/10.31186/jspi.id.3.2.55-62>
- Javier, M., & Martens, H. (2014). Calcium and Magnesium Physiology and Nutrition in Relation to the Prevention of Milk Fever and Tetany (Dietary Management of Macrominerals in Preventing Disease). *Veterinary Clinics of North America: Food Animal Practice*, 30(3), 643-670
- Karyono, T., H. Nofrida, B. Herlina, dan M. Arifin. 2019. Level ekstrak daun pepaya (*Carica papaya* L.) dalam air minum terhadap performans ayam arab jantan periode starter. *Jurnal Peternakan Indonesia*, 21(3), 294–302. <https://doi.org/10.25077/jpi.21.3.294-302.2019>

- Kurniawati, R., C. M. S. Lestari, dan E. Purbowati. 2018. Pengaruh perbedaan sumber energi pakan (jagung dan pollard) terhadap respon fisiologis kelinci new zealand white betina. *Jurnal Peternakan Indonesia (Indonesian Journal of Animal Science)*, 20(1): 1–7.
- Nardina, E.A., E. Dwi Astuti, Suryana, Wanodya Hapsari, Laeli Nur Hasanah, Rina Mariyana, Neila Sulung, Nining Tyas Triatmaja, Rohani Retnauli Simanjuntak, Niken Bayu Argaheni, Maria Tarisia Rini, 2021. *Tumbuh Kembang Anak*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Ndaru, P.H., A. N. Huda Dan Mashudi, 2021. Pengaruh Penambahan Asam Lemak Pada Pakan Ternak Ruminansia Terhadap Kandungan Nutrisi Pakan. *Journal Of Tropical Animal Production* Vol 22, No. 1 Pp.12-19, Juni 2021
- Padmawati, I. A. G., Suter, I. K., & Arihantana, N. M. I. H. (2020). Pengaruh Jenis Pelarut Terhadap Aktivitas Antioksidan Ekstrak Eceng Padi (*Monochoria vaginalis* Burm F. C. Presel.). *Ilmu Dan Teknologi Pangan (ITEPA)*.
- Sampurna, I.P. 2013. *Kebutuhan nutrisi hewan : pakan dan nutrisi hewan*. Fakultas Kedokteran Hewan. Universitas Udayana. Bali
- Siregar, R. A. S., A. Nurmi, dan M. Hasibuan. 2017. Pemberian ekstrak pegagan (*centella asiatica*) terhadap performans ayam broiler. *Jurnal of Animal Science*, 1(2), 23–27. [Http://jurnal.umtapsel.ac.id/index.php/peternakan/article/view/242](http://jurnal.umtapsel.ac.id/index.php/peternakan/article/view/242)
- Sucahya, D. G., Dewi, G. A. M. K., & Siti, N. W. (2015). Berat Potong dan Off External Itik Bali Jantan Yang Diberi Ransum Non Konvensional Ber Bio Supplementasi Rumen Sapi Bali. *Peternakan Tropika*, 3(2); 338-352.
- Suhendra, D., G. T. Anggiati, S. Sarah, A. F Nasrullah, A. Thimoty dan D. W. C. Utama. 2015. Tampilan Kualitas Susu Sapi Perah Akibat Imbangan Konsentrat dan Hijauan Yang Berbeda. *Jurnal Ilmu ± Ilmu Peternakan* 25 (1): 42 ± 46.
- Sumbono, Aung., 2021. *Lipida Seri Biokimia Pangan Dasar*. Yogyakarta, Deepublish.
- Suwandyastuti, S. N. O., Efka, D., dan Rimbawanto, A. 2015. Produk Metabolisme Rumen pada Sapi Perah Laktasi. *Jurnal Agripet*, 15(1), 1–6.
- Widhyari, S. D., Esfandiari, A., & Wijaya, A. (2014). Efek Penambahan Mineral Zn Terhadap Gambaran Hematologi Pada Anak Sapi Frisian Holstein. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 19(3), 150–155. Retrieved from <https://journal.ipb.ac.id/index.php/JIPI/article/view/9149>

## BIO DATA

Nama Lengkap : Padang  
Tempat dan tanggal Lahir : Wajo, 26 Mei 1968  
NIP : 196805262000031002  
Pangkat/Gol. : Pembina Tkt I, IVb  
Jabatan Fungsional : Guru Besar  
Alamat Kantor : Fakultas Peternakan dan Perikanan UNTAD  
Palu. Jl. Soekarno-Hatta Tondo Palu.  
Alamat Rumah : Perdos UNTAD Blok D6/13 UNTAD Kel.  
Tondo Kec. Mantikulore, Kota Palu 94118.

### Keluarga

Istri : Faridah Lenan, S.T.,M.Si.  
Anak-anak : Muhammad Qalbussalam Padang, S.Ked.  
: Muhammad Ammar Padang.

## RIWAYAT PENDIDIKAN

1. 1981. Tamat Madrasah Ibtidayah DDI Parigi di Kab. Parigi Moutong Sulawesi Tengah
2. 1982. Tamat SD Neg. 1 Parigi di Kab. Parigi Moutong Sulawesi Tengah
3. 1984. Tamat Madrasah Tsanawiyah DDI Parigi di Kab. Parigi Moutong Sulawesi Tengah
4. 1985. Tamat SMP Negeri 1 Parigi di Kab. Parigi Moutong Sulawesi Tengah
5. 1988. Tamat SPP-SPMA Sidera-Palu di Kabupaten Sigi Sulawesi Tengah
6. 1994. Tamat Fakultas Pertanian UNTAD Palu, Sulawesi Tengah
7. 2003. Tamat Magister Pertanian Pada PPs di Universitas Padjadjaran Bandung Jawa Barat
8. 2009. Tamat Doktor Pada PPs di Universitas Padjadjaran Bandung Jawa Barat

## RIWAYAT PEKERJAAN

2000-2013 : Dosen Fakultas Pertanian UNTAD, Palu.  
2013- Sekarang : Dosen Fakultas Peternakan dan Perikanan UNTAD, Palu.  
2010-2013 : Sekretaris Program Studi Ilmu-Ilmu Pertanian Program Pascasarjana Universitas Tadulako, Palu.  
2013-2015 : Koordinator Program Studi Ilmu-Ilmu Pertanian Program Pascasarjana Universitas Tadulako, Palu.

## KARYA ILMIAH YANG DIHASILKAN

1. Padang, 2011. Ekosistem Rumen Kambing yang Diberi Kulit Buah Kakao Setelah Alkalisasi dengan KOH dan Biofermentasi dengan *Saccharomyces cerevisiae*. J. Agrisains 12 (1) : 16 - 23, April 2011 ISSN : 1412-3657 pp 16-23
2. Abdullah Naser, Padang Hamid, Sirajuddin Abdullah, Kaharuddin Kasim, 2014. The Effect of *Tinospora crispa* (L) on Performance, Rectal Temperature,

- Pulse and Respiratory Frequency of Local Sheep Kept in Different Type of House. *Journal of Biology, Agriculture and Healthcare* www.iiste.org ISSN 2224-3208 (Paper) ISSN 2225-093X (Online) Vol.4, No.16, 2014, pp 117-121
3. Sagaf Djalalembah, Padang Hamid, Sirajuddin Abdullah and Asriani Hasanuddin, 2016. Effects of Inoculum Concentration and Soaking of Acacia Pods and Seeds in Ashed Rice Husk Filtrate on Chemical Compounds and In-Vivo Digestibility of Fermented and Unfermented Acacia. *Journal of Biology, Agriculture and Healthcare* www.iiste.org ISSN 2224-3208 (Paper) ISSN 2225-093X (Online) Vol.6, No.22, 2016, pp 58-61.
  4. Masrianih, Asriani Hasanuddin, Mirajuddin, Padang, 2018. Production and Quality of Eggs and Concentrations of Follicle-Stimulating Hormone (FSH) and Luteinizing Hormone (LH) in Local Chicken. *International Journal of Sciences: Basic and Applied Research (IJSBAR)* (2018) Volume 42, No 5, pp 61-67
  5. Harmoko dan Padang, 2019. Kondisi Performa dan Status Fisiologis Kambing Kacang dengan Pemberian Pakan Tepung Daun Jarak (*Jatropha gossypifolia*) Fermentasi. *Jurnal Peternakan Indonesia*, Oktober 2019, Vol. 21 (3): 183-191.
  6. Rizkan Intjehatu, Rusdin dan Padang, 2020. Reproduksi Kerbau Lumpur Pada Pola Pemeliharaan Ekstensif Di Dataran Lindu Kabupaten Sigi. *Mitra Sains* Vol. 8 No. 1 Maret 2020 hlm. 121-130 E-ISSN: 2686-6579 ISSN: 23022027.
  7. Harmoko dan Padang, 2021. Daya Tahan Panas Domba Ekor Gemuk Yang Terpapar Sinar Matahari dengan Waktu Yang Berbeda. *Jurnal Ilmiah Cendekia Eksakta*, E-ISSN 2548-2122. Vol. 6(2): 83-87.
  8. Padang, Harmoko, Sri Wulan Cakrawati, , Sirajuddin Abdullah, 2022. Interval Pemberian Konsentrat dengan Hijauan Terhadap Performa Produksi dan Kondisi Fisiologis Kambing. *Agroland: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, Vol. 29, No. 2 Agustus (2022), 198 – 207.
  9. Sirajuddin Abdullah, Padang, Suhartini Babay, 2022. Pemanfaatan Daun Kelapa Sawit dengan Level Berbeda Terhadap Produktivitas dan Kondisi Fisiologis Ternak Kambing. *Agroland: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, Vol. 29, No. 2 Agustus (2022), 208 – 218.
  10. Sagaf, Padang, dan A. Naser, 2022. Pemanfaatan Limbah Alpukat sebagai Imbuhan dalam Pakan terhadap Produktivitas, Kondisi Fisiologis, dan Karkas Kambing Kacang. *Jurnal Peternakan Indonesia*, Juni 2022 ISSN 1907-1760 E-ISSN 2460-6626 Accredited: 14/E/KPT/2019 JPI Vol. 24 (2): 206-214.
  11. Sirajuddin Abdullah<sup>1</sup>, Padang, Sri Wulan Cakrawati, Harmoko, 2022. Performa Produksi dan Kondisi Fisiologis Kambing Kacang yang Diberi Tepung Kulit Buah Naga. *Jurnal Ilmu Ternak Universitas Padjadjaran*, Desember 2022, 22(2):156-165.
  12. Padang, Sirajuddin Abdullah, Sri Wulan Cakrawati, Nirwana, Harmoko, 2023. Penambahan EM4 Dalam Konsentrat Terhadap Produktivitas Ternak Kambing. *Journal of Livestock and Animal Health* <https://jlah.org/index.php/jlah> p-ISSN 2655-4828 JLAH, Vol. 6, No.1, February 2023 : 41-46.

13. Padang, Sirajuddin Abdullah, Sagaf, Sri Wulan Cakrawati, Harmoko, 2023. Effect of Durian By-Product on Nutrition Intake, Productivity, and Physiological Conditions of Kacang Goats (*Capra aegagrus hircus*). *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA (JPPIPA)* June 2023, Volume 9 Issue 6, 4820-4826.
14. Abdullah Naser, Padang, Sagaf, Sirajuddin Abdullah, Naharuddin, Sri Wulan1, Nirwana, Zainal, Mustafa, 2023. The Impact of Processing Methods and Levels of *Jatropha gossypifolia* L. Leaves on Productivity of Goats, Considering Distance. *International Journal of Design & Nature and Ecodynamics* Vol. 18, No. 3, June, 2023, pp. 653-659 Journal homepage: <http://iieta.org/journals/ijdne>.
15. Alan Sanjaya, Hafsah, Mulyati, Moh. Tahir, Padang, Moh. Basri, 2023. Kecernaan Protein dan Lemak dari Penggunaan Minyak Atsiri Daun Cengkeh sebagai Sumber Fitobiotik dalam Pakan Ayam Ras Jantan. *Jurnal Ilmiah AgriSains*, 2023, P-ISSN: 1412-3657, E-ISSN: 2716-5078 Volume 24, Nomor 1, 9-15.
16. Sirajuddin Abdullah, Padang, Sagaf, Naharuddin, Sri Wulan Cakrawati, Harmoko, 2023. The Impact of *Lannea coromandelica* Leaf Flour Supplementation on the Production Performance and Hematological Values of Local Goats. *International Journal of Design & Nature and Ecodynamics* Vol., No., Month, Year, pp. Journal homepage: <http://iieta.org/journals/ijdne>.
17. Sagaf, Sirajuddin Abdullah, Padang and Sriwulan Cakrawati, 2023. Production Performance and Physiological Conditions of Goats In Cages With Different Types of Roof And Floor Heights In The Tropical Area. *The Seybold Report* ISSN 1533-9211, Vol. 18 109. pp: 277-287.
18. Padang, Harmoko, S. Abdullah, S. W. Cakrawati, and Mustafa, 2023. Utilization of Bread and Milled Corn Waste to Support Energy Sources of Kacang Goats. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*, Volume 18 Issue 3 July-September 2023, pp: 157-161.
19. Fatmawati, Padang Hamid, Rusdi, Naharuddin, 2023. Performance of Kacang Goats Fed Chemically and Biologically Treated Durian Husk. *Indian Journal of Animal Research*, 10.18805/IJAR.BF-1701; BF-1701 [1-8].
20. Sagaf, Mustakim AW. Latasiki, Padang, 2023. Perbandingan Pertambahan Bobot Badan Kambing Kacang Betina yang Terpapar dan Tidak Terpapar Matahari. *Agroland: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian* Vol. 30, No. 3 Desember (2023), pp: 266 – 274.
21. Abdullah Naser, Fatmawati, Padang Hamid and Naharuddin Naharuddin, 2024. Conversion of Local Feed into Functional Feed using Lactic Acid Bacteria (*Lactobacillus casei*) in Wafer Form for Goat Farming. *Journal of Agricultural, Earth and Environmental Sciences*, *J of Agri Earth & Environmental Sciences* 2024. 3(2), 01-06.
22. Hasfuria, Asmuddin Natsir, Muhammad Hatta, Padang Hamid, 2024. Evaluation of the nutritional and anti-nutritional content of complete feed based on Durian fruit peel flour as a substitute for rice bran on different levels. *International Journal of Chemical and Biochemical Sciences (IJCBS)*, 25(14) (2024): 427-431.

23. Sirajuddin Abdullah dan Padang, 2024. Pertumbuhan dan Faali Kambing Kacang yang Diberi Jagung Giling sebagai Sumber Energi. *Jurnal Ilmiah AgriSains*, 25(1), 50–59.
24. Padang dan Hajerina, 2024. *Buku Ajar Rancangan Percobaan*. Cetakan Pertama. Penerbit CV. Dewa Publishing, Surabaya.
25. Padang, Sri Wulan, Nirwana, Fatmawati, Zainal, Harmoko and Naharuddin, 2025. Improving Feed Quality by Adding Coconut Pulp in the Concentrate Formation to Enhance Production Performance of Kacang Goats. *Int J Vet Sci*, 2025, 14(2): 416-426.
26. Fatmawati, Padang Hamid, Moh. Basri, 2025. Production Performance, Nutrient Digestibility of Rations, And Carcass Percentage of Kacang Goats Fed Fermented Banana Peel as a Concentrate Ingredient. *International Journal of Research And Scientific Innovation (IJRSI) ISSN No. 2321-2705 | DOI: 10.51244/IJRSI | Volume XII Issue IV 128-137; April 2025*.
27. Fatmawati, Rusdi, Damry dan Padang. 2025. *Bungkil Biji Jarak (Tinjauan Fermentasi Sebagai Bahan Konsentrat Ransum Domba)*. Penerbit Brilian Internasional, Surabaya.

## **PENGHARGAAN**

1. Satyalancana Karyasatya X tahun, dari Pemerintah Republik Indonesia, Tahun 2021
2. Satyalancana Karyasatya XX tahun, dari Pemerintah Republik Indonesia, tahun 2022

## **RIWAYAT PENDIDIKAN MENUJU GURU BESAR**

### **‘SAWI (Anak Buah Bagang) JADI PROFESOR’**

Lahir dari keluarga Petani/nelayan/pedagang dan berdomisili di Maesa Pantai Kelurahan Maesa Kecamatan Parigi Kabupaten Parigi Moutong. Hidup sebagai nelayan dan petani membentuk pribadi yang pantang menyerah. Pendidikan diawali pada tahun 1976 bersekolah di SDN 1 Parigi pada pagi hari dan sore harinya bersekolah di Madrasah Ibtidaiyah DDI Parigi, setelah tamat dilanjutkan bersekolah di SMPN 1 Parigi pada pagi hari dan sore harinya bersekolah di Madrasah Tsanawiyah DDI serta malamnya sebagai NELAYAN (anak buah bagang) di TELUK TOMINI, setelahnya melanjutkan pendidikan di SPP-SPMA Sidera pada jurusan Tanaman Pangan dan Hortikultura pada tahun 1985. pada tahun 1988 melanjutkan pendidikan pada Jurusan Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Tadulako serta tetap berprofesi sebagai NELAYAN di TELUK PALU Kelurahan MAMBORO pada malam harinya dan tamat tahun 1994. pada saat itu juga mendaftar sebagai Dosen di Universitas Tadulako dan setiap tahun sebagai peserta selama 6 kali (6 tahun) berturut-turut dan baru diterima di tahun 2000. pada tahun 2001 ditetapkan sebagai PNS sekaligus menikah dan melanjutkan pendidikan ke jenjang S2 dan S3 di Universitas Padjadjaran Bandung dan selesai tahun 2009. pada saat itu juga mengajukan kenaikan jabatan fungsional dari jenjang Lektor ke Guru Besar, namun persetujuan baru terkirim ke tingkat Universitas pada tahun 2010, dan setelah pemeriksaan ternyata sebulan sebelumnya berlaku aturan bahwa yang sedang pendidikan tidak diakui artikel (jurnal) yang diterbitkan, sehingga hanya naik pada jabatan fungsional Lektor kepala (IVa) pada tanggal 1 April 2011, pada tanggal 1 Juni 2024 melalui penetapan angka kredit terintegrasi terangkat naik pada jabatan fungsional Lektor kepala (IVb), dan pada tahun 2025 baru mengajukan jabatan fungsional ke GB dan terakomodir pada tanggal 10 Juni 2025. ALHAMDULILLAH ternyata REJEKI saya sudah tercatat di Laful Mahfud bahwa hari ini saya dikukuhkan sebagai PROFESOR di bidang ilmu FISILOGI TERNAK. RESO PA TE’MANGINGNGI MALOMO NALETEI FAMMASE DEWATA