# DASTUIA JOURNAL OF TROPICAL FORAGE SCIENCE





JURNAL ILMU TUMBUHAN PAKAN TROPIK

Diterbitkan oleh:

HIMPUNAN ILMUWAN TUMBUHAN PAKAN INDONESIA (HITPI)

pastura Vol. 6 No. 2 Halaman Denpasar ISSN 47 - 104 Februari 2017 2088 - 818X



# Journal of Tropical Forage Science (Jurnal Tumbuhan Pakan Tropik)

Volume 6 Nomor 2 Februari 2017



### **DAFTAR ISI**

PENGANTAR REDAKSI	iii
PENGARUH DAUN TURI (Sesbania grandiflora) DAN LAMTORO (Leucaena leucocephala) DALAM RANSUM SAPI BERBASIS INDEKS SINKRONISASI PROTEIN - ENERGI TERHADAP SINTESIS PROTEIN MIKROBA RUMEN  Afduha Nurus Syamsi, Fransisca Maria Suhartati dan Wardhana Suryapratama	4.5
	47
EFEKTIVITAS PUPUK ORGANIK CAIR "USB" DAN SUPLEMENTASI HERBAL TERHADAP PRODUKTIVITAS RUMPUT GADJAH Sufiriyanto, Sri Hastuti dan Endro Yuwono	53
PERTUMBUHAN TANAMAN <i>Arachis</i> pintoy YANG DIBERI PERLAKUAN AIR KELAPA DAN PANJANG STEK C. L. Kaunang dan M. I. Pontoh	59
IDENTIFIKASI JENIS-JENIS DAN KANDUNGAN NUTRISI GULMA DI KECAMATAN BATUR, KABUPATEN BANJARNEGARA YANG POTENSIAL SEBAGAI BAHAN PAKAN TERNAK RUMINANSIA 63  P. Yuwono , T. Warsiti dan M. Kasmiatmojo	63
PENGARUH JARAK TANAM DAN DOSIS BIO-URIN TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL RUMPUT Pani- cum maximum PADA PEMOTONGAN KETIGA Kusumawati, N.N.C., N.M. Witariadi, I K.M Budiasa, I G. Suranjaya dan N.G.K. Roni	66
POTENSI BIO-SLURRY DALAM PENINGKATAN KARAKTERISTIK TUMBUH DAN PRODUKSI PASTURA CAM- PURAN PADA LAHAN KERING DI DESA SEBUDI KARANGASEM Suarna, I W., I K.M Budiasa, T.I. Putri, N.P. Mariani, dan M. Hartawan	70
KERAGAMAN HIJAUAN PAKAN DI KUNAK (KAWASAN USAHA PETERNAKAN) SAPI PERAH BOGOR Permana, A.T., M.A. Setiana, dan I.I. Arbi	74
PRODUKSI DAN KUALITAS RUMPUT GAJAH KATE ( <i>Pennisetum purpureum</i> cv. Mott) YANG DITANAM DALAM PERTANAMAN, CAMPURAN RUMPUT DAN LEGUM PADA PEMOTONGAN PERTAMA <i>Kaca, I N., I G. Sutapa, L. Suariani, Y. Tonga, N.M. Yudiastari, N.K.E. Suwitari</i>	78
PRODUKTIVITAS RUMPUT PAKAN ANOA (Bubalus spp.) SEKITAR PENANGKARAN PADA KONDISI PRA BUDIDAYA Irawati, D., D. Arini dan A. Mayasari	85
EFFISIENSI EKONOMI PEMANFAATAN HIJAUAN PAKAN PADA USAHA TERNAK SAPI DI KABUPATEN BOLAANG MONGONDOW SELATAN Wantasen, E., Stevy, P. Pangemanan, Selvie. D. Anis, S. Dalie danF.N.S. Oroh	90
PRODUKSI DAN KARAKTERISTIK KACANG PINTO YANG DIBERI PUPUK KANDANG SAPI DAN MIKORIZA Roni, N.G.K., N.N.C. Kusumawati, N.M. Witariadi, S.A. Lindawati dan N.W. Siti	94
PENGARUH METODA PENYIMPANAN TERHADAP VIABILITAS DAN VIGOR BENIH CALOPO (Calopogonium mucunoides) Sajimin, A. Fanindi, dan R. Hutasoit	98
Ucapan Terimakasih Kepada Mitra Bestari	102 103 104





Journal of Tropical Forage Science (Jurnal Tumbuhan Pakan Tropik)

Volume 6 Nomor 2 Februari 2017

### **Ketua Penyunting**

I Wayan Suarna (Unud)

### Wakil Ketua Penyunting

Panca Dewi Manu Hara Karti (IPB)

### Penyunting Pelaksana

Luki Abdullah (IPB)
Dwi Retno Lukiwati (Undip)
Bambang R. Prawiradiputra (Balitnak)
Charles L. Kaunang (Unsrat)
I Gede Mahardika (Unud)
N. N. Suryani (Unud)
Rahmi Dianita (Unja)
Mansyur (Unpad)

### **Administrasi**

A. A. A. Sri Trisnadewi Ketut Mangku Budiasa I Wayan Wirawan

### Alamat Redaksi

Fakultas Peternakan Universitas Udayana Jalan PB Sudirman Denpasar-Bali 80232 Telp. (0361) 222096 Fax. (0361) 236180 e-mail: jpasturahitpi@gmail.com

### **Penerbit**

Himpunan Ilmuwan Tumbuhan Pakan Indonesia (HITPI)

Sampul: Imperata cylindrica di unit Sistem Tiga Strata (STS) Kampus Fapet Unud Bukit Jimbaran Bali Dokumentasi foto W. Suarna

### **ISSN**

2088-818X

pastura adalah jurnal ilmu tumbuhan pakan tropik yang diterbitkan dua kali setahun (Februari dan Agustus) memuat berbagai aspek tumbuhan pakan tropik dari: hasil penelitian, naskah konseptual/opini, resensi buku, dan informasi tumbuhan pakan tropik lainnya

### PENGANTAR REDAKSI

urnal pastura sebagai jurnal kebanggaan Himpunan Ilmuwan Tumbuhan Pakan Indonesia (HITPI) kini sudah terbit pada volume 6 Nomor 2 edisi Februari tahun 2017. Perkembangan pastura sangat terkait dengan aktivitas tahunan HITPI yang selalu menggelar seminar nasional sebagai ajang mendisiminasikan hasil-hasil riset tumbuhan pakan di Indonesia. Pastura volume 6 Nomor 2 ini sebagian besar artikelnya diambil dari Semnas V HITPI di Manado. Perkembangan Ipteks tumbuhan pakan sangat gayut dengan kebutuhan pemerintah dan masyarakat untuk meningkatkan produktivitas ternak dalam rangkan memperkuat ketahanan pangan Indonesia. Dewan Redaksi mengucapkan terimakasih banyak atas partisipasi semua pihak terutama para penulis sehingga jurnal pastura dapat terbit sesuai waktunya.

Jurnal pastura kali ini menghadirkan berbagai informasi tentang tumbuhan pakan tropik dari berbagai aspek evaluasi dan identifikasi tumbuhan pakan, budidaya tanaman pakan, dan pengembangan Ipteks tumbuhan pakan tropik. Jurnal **pastura** kali ini mengungkap hasil riset Ipteks tumbuhan pakan antara lain: Pemanfaatan daun turi (*Sesbania grandiflora*) dan lamtoro (*Leucaena leucocephala*) untuk memanipulasi rumen, penggunaan berbagai pupuk organik cair, prouktivitas tanaman Arachis pintoy, keragaman jenis-jenis dan kandungan nutrisi gulma, ekonomi hijauan serta pemberian rumput pakan anoa (*Bubalus* spp.) Penggunaan berbagai jenis pupuk organic dan teknologi budidaya tanaman pakan seperti system tumpan sari dan integrasi sapi pada kelapa sawit juga telah menjadi pencermatan bagi ilmuwan tumbuhan pakan.

Manuskrip di atas sangat menarik untuk disimak dalam rangka pengembangan tumbuhan pakan. Dewan Redaksi menyampaikan terimakasih banyak kepada para kontributor yang manuskripnya telah diterbitkan pada jurnal edisi ini. Terimakash pula disampaikan kepada para Mitra Bestari yang telah bersedia mereview naskah manuskrip sehingga siap untuk diterbitkan. Mari kita pelihara dan kembangkan jurnal ini agar ke depan tampil semakin cantik, bernas, dan semakin bermanfaat. Bagi para pembaca dapat memperoleh informasi tentang jurnal **pastura** pada: http://ojs.unud.ac.id/index.php/pastura dan komunikasi bisa dllakukan pada e-mail: jpasturahitpi@gmail.com.

Redaksi

## UCAPAN TERIMAKASIH KEPADA MITRA BESTARI

Atas bantuan penyuntingan yang dilakukan oleh para Mitra Bestari (Penyunting Ahli) terhadap naskah-naskah jurnal yang dimuat pada jurnal Pastura, Volume 6 Nomor 2, Februai 2017 redaksi mengucapkan terimakasih kepada mereka yang namanya tersebut di bawah ini:

Prof. Dr. Ir. Dwi Retno Lukiwati, MS
Prof. Dr.I r. Panca Dewi Manu Hara Karti, M.Si
Prof. Dr. Ir. Komang Budaarsa, M.S
Dr. Nurhayati Diah Purwantari
Dr. Nafiatul Umami
Dr. Ir. Ni Nyoman Suryani, M.Si
Ir. M. A. P. Duarsa, M.Rur.Sc.
Ir. Ni Putu Sarini, M.Agr.Sc

### PETUNJUK PENULISAN JURNAL

- 1. Naskah yang diterima adalah karya tulis yang merupakan hasil penelitian atau hasil pemikiran (konseptual) yang ada hubungannya dengan tumbuhan pakan dan belum pernah dipublikasikan;
- 2. Naskah dapat ditulis dalam Bahasa Indonesia atau Bahasa Inggris;
- 3. Naskah dikirim dalam bentuk CD atau bisa di email ke jpastura@ymail.com, dan diketik dengan program Microsoft Word. Format huruf menggunakan Times New Roman dengan ukuran 12pt. CD disertai dengan sebuah *print out* naskah;
- 4. Jumlah halaman naskah maksimal 20 halaman kwarto dan diketik dengan 2 spasi, kecuali abstrak, tabel, histogram dan daftar rujukan/pustaka satu spasi;
- 5. Sistematika artikel hasil penelitian: judul, nama penulis (tanpa gelar akademik) dan alamat lembaga, abstrak dalam Bahasa Inggris dan Bahasa Indonesia (maksimal 100 kata), kata kunci (3-5 term/kata), pendahuluan memuat latar belakang, sekilas tinjauan pustaka, dan tujuan penelitian; materi dan metode, hasil dan pembahasan, simpulan dan saran, daftar rujukan/daftar pustaka (hanya memuat sumber yang dirunjuk), dan ucapan terima kasih (bila ada);
- 6. Sistematika artikel hasil pemikiran (artikel konseptual yang argumentatif-ilmiah, sistematis dan logis) meliputi: judul, nama penulis (tanpa gelar akademik) dan alamat lembaga, abstrak dalam Bahasa Inggris dan Bahasa Infonesia (maksimal 100 kata), kata kunci (3 5 term/kata), pendahuluan (memuat latar belakang, dan tujuan atau ruang lingkup tulisan), dasar pemikiran, bahasan utama, simpulan dan saran, daftar rujukan/pustaka (hanya memuat sumber yang dirunjuk), dan ucapan terima kasih (bila ada);
- 7. Sumber rujukan sedapat mungkin merupakan pustaka mutakhir (terbitan 10 tahun terkahir) dan diutamakan dari sumber data primer berupa laporan penelitian (skripsi, tesis, disertasi) atau artikelartikel penelitian dalam jurnal atau majalah ilmiah.
- 8. Perujukan dan pengutipan menggunakan teknik rujukan berkurung (nama, tahun). Pencantuman sumber pada kutipan langsung hedaknya disertai keterangan nomor halaman tempat asal kutipan. Contoh (Sudarsa, 2006: 47).
- 9. Daftar rujukan (pustaka) disusun dengan tata cara seperti contoh berikut, dan diurutkan secara alfabetis dan kronologis.
  - ASA-CSSA-SSSA. 1998. Publications handbook and style manual. American Society of Agronomy, Inc., Crop Science Society of America, Inc. and Soil Science Society of America, Inc. Wisconsin 53711 USA.
  - Adjei, M.B. 1995. Component forage yield and quality of grass-legum cropping system in Carebean. Trop. Grassl. 29: 142-149.
  - Allden. W.G., and I.A. McD. Whittaker. 1970. The determinants of herbage intake by grazing sheep. Aust. J. Agric. Res. 21: 755-66.
  - Atta-Krah, A.N. 1989. Availability and use of fodder shrubs and trees in tropical africa, *In* Shrubs and tree fodder for animals. IDRC. Proc. 118-129.
  - Halim, R.A. 1996. Fodder grasses to maximize land productivity for ruminant production. p.55-60. *In* R.A. Halim and C.P. Chen (ed.) Feed resources for smallholder livestock production in Southeast Asia. Vientiane Lao P.D.R
  - SAS Institute. 1994. The SAS System for Windows. Release 6.10. SAS Inst.,
  - National Agricultural Statistics Service. 1997. Crops county data [online]. Available at http://usda.mannlib.cornell.edu/data-sets/crops/9X100 (verified 30 Nov. 1998).
  - Agronomy Journal, Volumes 17-22, 1925-1930 [CD-ROM computer file]. ASA Madison, WI, and Natl. Agric. Libr., Madison, WI (Nov. 1994)

# **FORMULIR BERLANGGANAN**

Nama (Instansi/Perorangan)	:
Alamat Kantor	:
Kode Pos	:
Alamat Rumah	:
Harap dicatat sebagai pelanggan J	Turnal Tumbuhan Pakan Tropik : PASTURA mulai terbitan Volume
; No Tahun	Untuk 2 (dua) kali terbitan dalam setahun sebesar Rp 120.000,00
(termasuk ongkos kirim).	
Bersama ini uang langganan sebesar	Rp (
ke Bank BNI Kantor Cabang Utam	a Renon, Denpasar, rekening No. 0108358691 atas nama A.A. Ayı
Sri Trisnadewi	
Pemesan,	

