



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS UDAYANA

LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Kampus UNUD Bukit Jimbaran, Bali Email : info-lppm@unud.ac.id Web : lppm.unud.ac.id Telp / Fax : (0361) 703367



PIAGAM PENGHARGAAN

No : 1416/UN.14.2/PNL.03.00/2016

Diberikan Kepada :

DR. DRH. I GUSTI NGURAH SUDISMA, MSi.

SEBAGAI
PEMAKALAH
SEMINAR NASIONAL SAINS dan TEKNOLOGI III
(SENASTEK III) 2016

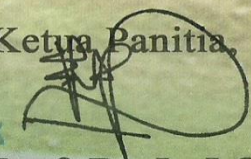
**"Inovasi Humaniora, Sains dan Teknologi
untuk Pembangunan Berkelanjutan"**

15-16 Desember 2016 di Patra Jasa Bali Resort and Villa's
Kuta, Badung, Bali

Ketua LPPM UNUD,


Prof. Dr. I. I Nyoman Gde Antara, M.Eng.
NIP. 19640007 199203 1 002

Ketua Panitia,


Prof. Dr. Ir. I Gede Mahardika, M.S.
NIP. 19600318 198503 1 001

UNIVERSITAS UDAYANA

BUKU PANDUAN



SENASTEK-III
2016

SEMINAR NASIONAL SAINS & TEKNOLOGI III TAHUN 2016

**Inovasi Humaniora, Sains dan Teknologi
untuk Pembangunan Berkelanjutan**

Badung, 15 - 16 Desember 2016

**LEMBAGA PENELITIAN &
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**



SITAS UDAYANA



RISTEKDIKT



KEMENTERIAN ENERGI DAN
SUMBER DAYA MINERAL
REPUBLIK INDONESIA



PEMERINTAH
PROVINSI BALI



Patra Jasa
Bali
Resort & Villas

	Buleleng, Provinsi Bali
18.	Prof. Dr. Ir. I Nyoman Sutarpa Utama, MS Isolasi Dan Karakterisasi Bakteri Selulolitik Dari Cacing Tanah Sebagai Sumber Inokulan dalam Optimalisasi Pengembangan Peternakan Berbasis Limbah Pertanian
19.	Prof. Dr. Ir. I Nyoman Wijaya, M.S. Komposisi dan Dinamika Populasi Lalat Buah (Diptera : Tephritidae) Pada Pertanaman Jeruk
20.	Prof. Dr. Ir. I Gede Mahardika, M.S. Identifikasi karakteristik karkas dan komposisi tubuh babi bali serta hubungannya dengan kebutuhan pakan

R3 – Denpasar room A3	Kamis, 15 Desember 2016; Presentasi Oral Topik: Kesehatan dan Obat-Obatan
Sesi-1, Pkl. 14.00-16.00 Wita	
1.	Cokorda Istri Sri Arisanti, S. Farm. M. Si. Apt Formulasi Tablet Cetak Langsung Ekstrak Ubi Ungu (<i>Ipomoea batatas</i> L.) untuk Fitofarmaka Anti Diabetes
2.	Dr. dr. A.A. Ngurah Subawa, M.Si Hubungan Antara Kadar IL-18 Dan Nilai Mean Platelet Volume (Mpv) Dengan Kejadian Stroke Ishkemik Di Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Denpasar
3.	Dr. Dr. I Dewa Made Sukrama, Msi, Sp. Mk(K) Eksplorasi Bakteri Asam Laktat Asal Sapi Bali sebagai Probiotik Unggul dengan Aktivitas Pro-Apoptosis pada Kanker Kolorektal
4.	Dr. Drh. I Gusti Ngurah Sudisma, M.Si. Penggunaan Ekstrak Daun Kecubung (<i>Datura Matel</i> , L) Sebagai Anestesi
5.	dr. I Kadek Swastika, S.Ked, M.Kes. Identifikasi Molekuler Spesies <i>Taenia</i> Dan Seroprevalensi <i>Cysticercosis</i> Pada Penderita <i>Taeniasis</i> yang Datang ke Bagian Parasitologi Fakultas Kedokteran Universitas Udayana Tahun 2014-2017
6.	dr. I Putu Adiartha Griadhi, S.Ked., M. Fis., AIFO. Perbedaan efek High Intensity Interval Training dan Moderate Intensity Aerobic Training Terhadap Nilai VO2 Max secara Kuantitatif dan Perbaikan Profil Lipid Pada Atlet Bola Basket SMKN 1 Kuta Selatan,
7.	dr. Ni Nengah Dwi Fatmawati, S.Ked., Sp.MK., Ph.D Karakterisasi Molekuler Gen Pengkode Protein Pspa (<i>Pspa</i> Family) <i>Streptococcus Pneumoniae</i> yang Terisolasi Di Lab Mikrobiologi Klinik Rsup Sanglah Tahun 2012-2016
8.	dr. NI WAYAN ARYA UTAMI, M.App Bsc., PhD Model Penanggulangan Rabies Berbasis Desa Di Bali
9.	dr. Putu Ayu Asri Damayanti, S.Ked, M.Kes. Isolasi Flavivirus dari nyamuk menggunakan cell line C6/36 sebagai langkah awalantisipasi penyakit yang ditularkan melalui nyamuk (mosquito-borne disease) di Kabupaten Badung

POTENSI EKSTRAK DAUN KECUBUNG (*Datura matel* L) SEBAGAI ANESTESI PADA ANJING.

(The Leaf Extract of *Datura matel* L as a Potential Anaesthetic in Dogs)

I Gusti Ngurah Sudisma dan I Gusti Agung Gde Putra Pемыayun

Laboratorium Bedah dan Radiologi, Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Udayana,

Jalan Panglima Besar Sudirman Denpasar Bali Tlp. (0361) 223791.

Email: sudisma@unud.ac.id; sudisma@yahoo.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menilai potensi penggunaan ekstrak daun kecubung (*Datura matel*, L) sebagai anestesi umum menggunakan anjing sebagai hewan coba. Potensi dan kualitas anestesi dievaluasi pada 25 ekor anjing yang dibagi lima kelompok perlakuan dan masing-masing lima ekor sebagai ulangan. Perlakuan P1 dan P2 adalah perlakuan anestesi secara injeksi dengan ekstrak daun kecubung masing-masing dengan dosis 20 dan 40 mg/kg. Perlakuan P3 dan P4 adalah perlakuan dengan xilazin 2 mg/kg bb, 15 menit diinduksi ekstrak daun kecubung masing-masing dengan dosis 20 dan 40 mg/kg intra muskuler. P5 adalah perlakuan dengan atropin 0,03 mg/kg bb dan xilazin 2 mg/kg bb, 15 menit diinduksi ketamine 15mg/kg intra muskuler. Parameter yang diamati adalah waktu induksi, durasi, dan waktu pemulihan. Sebelum dan selama hewan teranestesi dilakukan pemeriksaan denyut jantung, frekuensi respirasi, pulsus, suhu rektal, tekanan darah, dan saturasi oksigen (Sp O₂). Anestesi dengan ekstrak daun kecubung dosis 20 dan 40 mg/kg BB pada anjing, tidak menghasilkan anestesi yang sempurna karena hanya menunjukkan terjadinya analgesia dan sedasi ringan tetapi tidak menunjukkan terjadinya relaksasi yang sempurna. Kombinasi premedikasi xilazin dosis 2 mg/kg, 15 menit kemudian diinduksi dengan ekstrak daun kecubung dosis 20 dan 40 mg/kg, menghasilkan rata-rata waktu induksi sekitar 5 menit, lama kerja anestesi masing-masing selama 52,32 dan 60,83 menit, waktu pemulihan 40,30 dan 48,81 menit, serta mempunyai resiko minimal terhadap perubahan fisiologi, yaitu : perubahan frekuensi denyut jantung, tekanan darah, frekuensi respirasi, saturasi oksigen (Sp O₂), dan suhu rektal. Kombinasi xilazin dan ekstrak daun kecubung (*Datura matel*, L) berpotensi digunakan sebagai anestesi pada anjing.

Kata kunci : anestesia, *Datura matel*, L, anjing, durasi, xilazin

ABSTRACT

This study aim to evaluate the extract of *Datura matel*, L as a potential anaesthetic in dogs. The quality of anaesthesia and duration of actions of anaesthesia were evaluated on twenty-five dogs. The observed pharmacological effect of the extract administered injection to twenty-five dogs that were randomly divided into five groups. Group P1 and P2 was induced intramuscular by extract of *Datura matel*, L at dose 20 and 40 mg/kg respectively. Group P3 and P4 was induced intramuscular by combination anaesthesia with xylazine (2 mg/kg), 15 minute later was induced with extract of *Datura matel*, L at dose 20 and 40 mg/kg respectively. Goup P5 was induced intramuscular by combination anaesthesia with atropine (0.03 mg/kg)-xylazine (2 mg/kg) in one syringe, 15 minute later was induced with ketamine 15 mg/kg. Anaesthesia with extract of *Datura matel*, L at dose 20 and 40 mg/kg showed analgesia and minimal sedation, but not showed relaxation in dogs. Combination anaesthesia with xylazine (2 mg/kg), 15 minute later was induced with extract of *Datura matel*, L at dose 20 and 40 mg/kg showed rapid and smooth inductions (5 minute), prolonged duration of surgical stage (52,32 and 60,83 minute), and rapid recovery (40,30 and 48,81 minute), and causes non significant different for heart rate, respiratory rate, rectal temperature, blood oxygen saturation (SpO₂), capillary refill time (CRT). Combination intramuscular anaesthesia by xylazine (2 mg/kg), 15 minute later was induced with extract of *Datura matel*, L at dose 20 and 40 mg/kg showed minimal anaesthesia effect. The combination of xylazine and extract of *Datura matel*, L were found to be suitable as an application for anaesthesia in dogs.

Key words : anaesthesia, *Datura matel*, L, dogs, duration, xylazine