

**TEKNIK ANALISA KIMIA DALAM DARAH, EUTANASI DAN NEKROPSI TIKUS
(*Rattus norvegicus*) DI NATIONAL LABORATORY ANIMAL CENTER (NLAC),
MAHIDOL UNIVERSITY, THAILAND
PERIODE 14 – 25 NOVEMBER 2016**

Oleh:

Bayu Prasetya
14/367897/SV/6563

INTISARI

Seorang peneliti harus mempunyai *skill* atau keterampilan dalam hal teknik laboratorium. Tujuan penulisan tugas akhir ini adalah untuk mengetahui teknik pemeriksaan kimia dalam darah, eutanasi, dan nekropsi pada tikus putih (*Rattus norvegicus*) di *National Laboratory Animal Center (NLAC) Mahidol University, Thailand*. Pengambilan data dilakukan dengan praktek dan pengamatan langsung pada 14 – 25 November 2016. Teknik pemeriksaan kimia darah meliputi : *Serum Glutamic Oxaloacetic Transaminase (SGOT)*, *Serum Glutamic Pyruvic Transaminase (SGPT)*, kreatinin, kolesterol, asam urat, *Blood Urea Nitrogen*, Total Protein, dan trigliserida. Teknik eutanasi yang dilakukan di NLAC, *Mahidol University* menggunakan dua cara yaitu secara inhalasi dengan menggunakan Karbon Dioksida (CO₂) dan dengan cara injeksi menggunakan zat farmakologi golongan pentobarbital (Nembutal[®]) secara intraperitoneal. Teknik nekropsi diawali dengan desinfeksi menggunakan alkohol 70% dan dilakukan insisi pada linea alba dari anus ke arah cranial, kemudian dilakukan pemeriksaan organ dan pengambilan organ yang terindikasi adanya perubahan atau abnormalitas organ. Teknik kimia dalam darah, eutanasi, dan nekropsi yang dilakukan di NLAC sudah sesuai standar operasional prosedur yang ditetapkan oleh laboratorium tersebut.

Kata kunci: *eutanasi, nekropsi, teknik kimia darah, tikus.*

**CHEMICAL TECHNIQUES IN BLOOD, EUTHANASIA AND NECROPSY ON RAT
(*Rattus norvegicus*) IN NATIONAL LABORATORY ANIMAL (NLAC),
MAHIDOL UNIVERSITY, THAILAND
PERIOD 14 – 25 NOVEMBER 2016**

By:

Bayu Prasetya
14/367897/SV/6563

ABSTRACT

A researcher should have skill in terms of laboratory techniques. The purpose of this final assignment to know the chemical examination techniques in blood, euthanasia and nekropsy on rat (*Rattus norvegicus*) at National Laboratory Laboratory National Center (NLAC) Mahidol University, Thailand. Data collection was done with practice and direct observation on 14 - 25 November 2016. Chemical inspection techniques: Serum Glutamic Oxaloacetic Transaminase (SGOT), Serum Glutamic Pyruvic Transaminase (SGPT), Creatinine, Cholesterol, Uric Acid, Blood Urea Nitrogen, Total Protein, And Triglycerid. The eutation technique carried out in NLAC, Mahidol University uses two ways, directly by using Carbon Dioxide (CO₂) and by using intraperitoneal pentobarbital (Nembutal[®]) pharmacological substances. Necropsy technique be done by disinfection using alcohol 70% and incisi on the cranial lines, then performed the examination of organs and organs that indicated any changes or abnormalities of organs. Chemical techniques in the blood, euthanasia, and necropsy performed at NLAC are in accordance with the operational standards of procedures established by the laboratory.

Keywords: *blood chemical technique, euthanasia, necropsy, rat.*