

**PENGARUH VAPOR TERHADAP PERUBAHAN
HISTOLOGIS BRONKIOULUS TIKUS *RATTUS NOVERGICUS*
GALUR WISTAR**

Karya Tulis Ilmiah

untuk Memenuhi Sebagai Syarat
Memperoleh Derajat Sarjana Kedokteran

Program Studi Pendidikan Dokter



oleh :

Fatihah Arifah Rahmawati

15711180

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA**

2018

**THE EFFECT OF VAPOR ON HISTOLOGICAL CHANGES IN
BRONCHIOLES *RATTUS NOVERGICUS* RATS GALUR
WISTAR LINE**

A Scientific Paper

Submitted As Requirement
To Obtain Bachelor of Medicine

Undergraduate Program of Medicine



by :

Fatihah Arifah Rahmawati

15711180

**FACULTY OF MEDICINE
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA
2018**

LEMBAR PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah

PENGARUH VAPOR TERHADAP PERUBAHAN HISTOLOGIS BRONKIOULUS TIKUS *RATTUS NOVERGICUS* GALUR WISTAR

Disusun dan diajukan oleh :

FATIAH ARIFAH RAHMAWATI

15711180

Telah diseminarkan tanggal : 16 Januari 2019

dan telah disetujui oleh :

Penguji

dr. Ika Fidianingsih, M.Sc
Tanggal.

Pembimbing

dr. Dwi Nur Ahsani, M.Sc
Tanggal.

Ketua Prodi Pendidikan Dokter

dr. Umatul Khoiriyah, M. Med. Sc., Ph.D

Disahkan oleh :
Dekan



dr. Linda Rosita, M.Kes, Sp.PK



UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
FAKULTAS KEDOKTERAN
KOMITE ETIK PENELITIAN KEDOKTERAN DAN KESEHATAN

Sekretariat : Jl. Kaliurang Km. 14,5 YOGYAKARTA 55584
Telp. (0274) 898444 ext. 2060 Fax. (0274) 898444 ext. 2007; E-mail : ke.fkuii@yahoo.co.id

Nomor : 46/Ka.Kom.Et/70/KE/V/2018

KETERANGAN LOLOS KAJI ETIK
ETHICAL APPROVAL

Komite Etik Penelitian Kedokteran dan Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Indonesia dalam upaya melindungi hak asasi dan kesejahteraan subyek penelitian kedokteran dan kesehatan, telah mengkaji dengan teliti protokol berjudul :

The Ethics Committee of the Faculty of Medicine, Islamic University of Indonesia, with regards of the protection of human rights and welfare in medical and health research, has carefully reviewed the research protocol entitled :

"Pengaruh Vapor terhadap Perubahan Morfologi Saluran Nafas Bagian Bawah Tikus."

Peneliti Utama : **Fatihah Arifah Rahmawati**
Principal Investigator

Nama Institusi : **Program Studi Pendidikan Dokter FK UII**
Name of the Institution

dan telah menyetujui protokol tersebut diatas.
and approved the above-mentioned protocol.



Yogyakarta, 31 Mei 2018

Ketua
Chairman

Prof. Dr. Dra. Widyatun Lestariana, Apt

***Ethical Approval berlaku satu tahun dari tanggal persetujuan**

****Peneliti berkewajiban**

1. Menjaga kerahasiaan identitas subyek penelitian
2. Memberitahukan status penelitian apabila :
 - a. Setelah masa berlakunya keterangan lolos kaji etik, penelitian masih belum selesai, dalam hal ini *ethical clearance* harus diperpanjang
 - b. Penelitian berhenti di tengah jalan
3. Melaporkan kejadian serius yang tidak diinginkan (*serious adverse events*)
4. Peneliti tidak boleh melakukan tindakan apapun pada subyek sebelum penelitian lolos kaji etik dan *informed consent*

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Fatihah Arifah Rahmawati

NIM : 15711180

Judul : Pengaruh Vapor Terhadap Perubahan Histologis Bronkiolus
Tikus *Rattus Novergicus* Galur Wistar

Pembimbing :

menyatakan bahwa

1. Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini merupakan hasil sendiri dan bukan hasil plagiasi.
2. Pelaksanaan penelitian ini merupakan bagian dari penelitian PKM (Program Kreativitas Mahasiswa) dengan judul “Pengaruh Vapor Terhadap Perubahan Morfologi Saluran Nafas Bagian Bawah Tikus” dengan peneliti Fatihah Arifah Rahmawati, Muhammad Maulana Malik dan Dewi Rahmawati.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa paksaan atau tekanan dari siapapun. Saya bersedia bertanggung jawab secara hukum apabila terdapat hal-hal yang tidak benar dalam penelitian ini

Yogyakarta, 7 Desember 2018



Fatihah Arifah Rahmawati

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Assalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah rabbil'alam, puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan limpahan rahmat, kasih sayang, karunia, dan rejeki-Nya, sehingga karya tulis dengan judul **“Pengaruh Vapor Terhadap Perubahan Histologis Bronkiolus Tikus *Rattus Novergicus* Galur Wistar”** dapat terselesaikan dengan baik dan lancar. Shalawat serta salam tak lupa penulis haturkan kepada Nabi Muhammad SAW, semoga kita mendapat syafaatnya diyaumul akhir nanti.

Karya tulis ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh derajat sarjana kedokteran di Fakultas Kedokteran UII. Proses penyusunan karya tulis ini tidak mungkin terlepas dari beberapa pihak. Terkait dengan dukungan dan doa yang di berikan kepada penulis, maka penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang tidak terhingga kepada :

1. **dr. Linda Rosita, M.Kes, Sp.PK**, selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Indonesia atas disahkannya karya tulis ilmiah ini.
2. **dr. Umatul Khoiriyah, M.Med.Ed** selaku Ketua Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Islam Indonesia.
3. **dr. Dwi Nur Ahsani, M.Sc** selaku Dosen Pembimbing Karya Tulis Ilmiah yang telah meluangkan waktu serta mengarahkan tenaganya untuk memberikan dukungan, arahan kepada penulis.
4. **dr. Ika Firdaningsih, M.Sc**, selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan, arahan, dan perbaikan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Kedua orang tua tersayang **Bapak Sunaryo dan Ibunda Sarifah Usman** yang senantiasa memberikan doa, cinta, kasih sayang dan pengorbanannya hingga sekarang.
6. Adik Penulis **Ghina Sya'fiah Hanin, Muhammad Rafi' Nur Rahman, Muhammad Asyraf Ainun Na'im** yang selalu mengembalikan keceriaan dikala sedih dan penyemangat untuk terus maju, pun dalam pembuatan karya tulis ini.

7. Sahabat, teman, saudara sekaligus kakak yang menemani saya sepanjang umur saya **Latifah Nur Rahmawati**. Juga **Ibu Ina Trimawati dan Bapak Muhammad Jamroni** yang juga senantiasa mendukung.
8. Sahabat saya **Ulfa Fara Aqila, Farhah Lya Zulfa, Fairus Fuad Zandryan Ats Tsany, Muhammad Kemal Nur Riesmawan, Pindandhita Anisa Wardhani, Rr. Parasthity Niwangsari, Elsa Churia Jannety, Harfit Ishak M, Ivan Rimbadi, Moch Faried Rahman** yang terkadang menjadi sandaran disaat lelah dan menyerah, menjadi penyemangat dan pendorong selama penulis di FK UII hingga sekarang. Semoga sampai nanti nanti ya.
9. Teman PKM saya **Muhammad Maulana Malik dan Dewi Rahmawati** yang telah membantu dan mengerahkan tenaganya untuk menyelesaikan PKM dan KTI penulis.
10. Teman Tutorial penulis selama 4 tahun, PH LEM Kabinet Revolusi dan Kabinet Bersatu, Teman KKN Unit 012 angkatan 57 serta Teman **AZATHRA** yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.
11. Bapak Ibu Fotocopy Sahabat UII yang selalu sigap membantu mahasiswa agar tugas dan bahan tersedia tepat waktu.
12. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu. Penulis mengucapkan terima kasih banyak.

Peneliti menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan, maka dari itu penulis dengan senang hati menerima kritik serta saran. Semoga karya tulis ini dapat memberikan manfaat kepada penulis maupun pembaca.

Yogyakarta, 7 Desember 2018



Fatihah Arifah Rahmawati