

KARYA TULIS ILMIAH
PERBEDAAN JUMLAH TROMBOSIT
ANTARA PEKERJA TERPAJAN POLUTAN DENGAN
PEKERJA TIDAK TERPAJAN POLUTAN

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh
Derajat Sarjana Kedokteran pada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Disusun oleh
MUHAMMAD RIKFAT RISANDI BOPENG
20140310021

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
2017

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Muhammad Rikfat Risandi Bopeng

NIM : 20140310021

Program Studi : Pendidikan Dokter

Fakultas : Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir Karya Tulis Ilmiah ini.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Karya Tulis Ilmiah ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta, 26 Maret 2018

Yang membuat pernyataan,

Muhammad Rikfat Risandi Bopeng

HALAMAN PERSEMBAHAN



“Karena sesungguhnya sesudah kesulitan ada kemudahan”

“Sesungguhnya sesudah kesulitan ada kemudahan”

QS Al Insyirah : 5-6

Dalam keridhaan Allah SWT

Karya Tulis Ilmiah ini penulis persembahkan kepada

Allah SWT

Nabi Muhammad SAW

Bapak dan Ibu tercinta

Umar Muhammad Bopeng, Bsc. dan Husni Bopeng

Kakak tercinta

Muhammad Ghifari, S.T., MM., Bunga Caecaria Dwihapsari, S.E., dan Nuvira
Cili Ramadhani

Teman-teman terdekat yang tak bisa kusebut satu-persatu

Teman-teman Pendidikan Dokter UMY angkatan 2014 (STERNOCRA)

Seluruh civitas akademik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

KATA PENGANTAR



Dengan mengucap Syukur Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas rahmat, hidayah, dan inayah-Nya penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini sesuai dengan batas waktu yang telah ditentukan. Tak lupa pula, salawat dan salam selalu tercurahkan kepada junjungan kita semua, Rasulullah Muhammad SAW, keluarga, dan seluruh sahabatnya.

Karya tulis ilmiah yang berjudul "Perbedaan jumlah Trombosit antara Pekerja Terpapar Polutan dengan Pekerja tidak Terpapar Polutan" ini disusun sebagai salah satu persyaratan guna memperoleh Derajat Sarjana Kedokteran pada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya atas semua bantuan yang telah diberikan, baik secara langsung maupun tidak langsung selama penyusunan karya tulis ilmiah ini hingga selesai. Secara khusus rasa terimakasih tersebut penulis sampaikan kepada:

1. dr. Ardi Pramono, Sp. An, M.Kes selaku Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. dr. Alfaina Wahyuni, Sp. OG, M.Kes selaku ketua Prodi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. ffftfF

3. dr. Adang M Gugun, Sp.PK., M.Kes. selaku pembimbing KTI kami yang telah meluangkan waktu, membagi ilmu, tenaga, bimbingan, dan pengalaman yang sangat bermanfaat untuk penulis sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan.
4. dr. Suryanto, Sp.PK selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan berupa kritik dan saran yang sangat bermanfaat untuk penulis sehingga karya tulis ilmiah ini dapat terselesaikan.
5. Orang tua tercinta Bapak Umar Muhammad Bopeng, Bsc. dan Ibu Husni Bopeng yang telah memberikan doa dan dukungan yang tiada henti.
6. Kakak tercinta Muhammad Ghifari, S.T., MM, Bunga Caecaria Dwihapsari, S.E., dan Nuvira Cili Ramadhani, serta keponakan tercinta Bianca Aghna Zhafira yang selalu mendukung, memberi saran, dan semangat terus-menerus.
7. Seluruh keluarga besar yang selalu memberikan doa dan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Dosen-dosen serta asisten dosen yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
9. Untuk partner seperjuangan Latifa Hanum, Fahmi Fauzi Sugandi, dan Fiko Pradana Putra yang selalu memberi semangat satu sama lain sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat diselesaikan.
10. Teman-teman seangkatan Sternocra pendidikan dokter angkatan 2014.
11. Serta semua pihak yang tak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini jauh dari kata sempurna, baik dari segi materi maupun penyajiannya. Untuk itu saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan dalam penyempurnaan karya tulis ilmiah ini. Terimakasih.

Yogyakarta, 26 Maret 2018

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KARYA TULIS ILMIAH.....	i
HALAMAN PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan Penelitian	7
D. Manfaat Penelitian	7
1. Manfaat Teoritik.....	8
2. Manfaat Praktis.....	8
E. Keaslian Penelitian.....	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	11
A. Telaah pustaka.....	11
1. Pekerja	11
2. Polutan.....	12
3. Trombosit	20
B. Kerangka Teori.....	26
C. Kerangka konsep.....	27
D. Hipotesis.....	27
BAB III METODE PENELITIAN	28
A. Desain Penelitian.....	28
B. Populasi dan Sampel Penelitian	28

1. Populasi Penelitian	28
2. Sampel	28
C. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	31
1. Variabel penelitian.....	31
2. Definisi Operasional.....	31
D. Instrumen Penelitian.....	32
1. Alat Penelitian	32
2. Bahan Penelitian.....	32
3. Metode Pemeriksaan Sampel	33
4. Cara Pengumpulan Data.....	33
b. Uji Validitas dan Reliabilitas	35
c. Analisis Data	35
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	36
A. Hasil penelitian.....	36
1. Karakteristik Responden	37
2. Analisis Deskriptif Jumlah Trombosit Pekerja Terpajan Polutan dan Pekerja Tidak Terpajan Polutan.....	39
2. Uji Normalitas Data.....	40
3. Independent T-test	41
B. Pembahasan.....	42
1. Pengaruh Paparan Polutan terhadap jumlah trombosit.....	42
2. Perbedaan Kadar Trombosit Berdasarkan Data Statistik	45
C. Kesulitan penelitian	45
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	47
A. Kesimpulan	47
B. Saran.....	47
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN.....	51
Lampiran 1. Lembar Informasi Penelitian.....	51
Lampiran 2. Lembar Persetujuan Responden.....	53
Lampiran 3. Riwayat Kesehatan.....	54

Lampiran 4. Hasil Pemeriksaan Jumlah Trombosit Pekerja Terpajan Polutan .	56
Lampiran 5. Hasil Pemeriksaan Jumlah Trombosit Pekerja Tidak Terpajan Polutan.....	57
Lampiran 6 Analisis Statistik	58
Lampiran 7. Dokumentasi	62
Lampiran 8. Kode Etik	63

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian Penelitian.....	9
Tabel 2. Pengaruh Pencemaran Udara terhadap manusia	17
Tabel 3. Timeline Pengumpulan Data.....	34
Tabel 4. Karakteristik responden terpajan polutan berdasarkan umur.....	37
Tabel 5. Karakteristik responden tidak terpajan polutan berdasarkan.....	37
Tabel 6. Karakteristik responden terpajan polutan berdasarkan lama kerja.....	38
Tabel 7 Karakteristik responden tidak terpajan polutan berdasarkan lama kerja.....	38
Tabel 8. Deskriptif jumlah trombosit pekerja mekanik dan pekerja <i>cleaning service</i>	39
Tabel 9. Hasil uji normalitas menggunakan <i>Shapiro Wilk</i>	40
Tabel 10. Hasil <i>Independent t-test</i> pekerja bengkel dan pekerja <i>cleaning service</i>	41
Tabel 11. Hasil Pemeriksaan Jumlah Trombosit Pekerja Terpajan Polutan.....	56
Tabel 12. Hasil Pemeriksaan Jumlah Trombosit Pekerja Tidak Terpajan Polutan.....	57

Tabel 13. Analisis Deskriptif Pekerja Terpajan Polutan dan Pekerja Tidak Terpajan Polutan.....	59
Tabel 14. Uji Normalitas Data Pekerja Terpajan Polutan dan Pekerja Tidak Terpajan Polutan.....	60
Tabel 15. Independent Samples Test.....	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Grafik jumlah trombosit pekerja mekanik dan pekerja cleaning service.....	41
---	----

DAFTAR SINGKATAN

CO	: Karbon monoxide
NO	: Nitrogen okside
HC	: Hidrokarbon
SO ₂	: Sulfur diokside
Pb	: Plumbum
H ₀	: hipotesis 0
H ₁	: hipotesis 1
<i>P</i>	: significancy