

DAFTAR PUSTAKA

1. Menteri Kesehatan Republik Indonesia. Peta Jalan Pengendalian Dampak Konsumsi Rokok Bagi Kesehatan. Jakarta (Indonesia): Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. No 40. 2013
2. Indra SN. Hubungan Antara Tingkat Stres dengan Perilaku Merokok pada Siswa Laki – laki Perokok SMKN 2 Batusangkar. Universitas Andalas; 2011.
3. IAKMI, Tobacco Control Support Center. Masalah Rokok di Indonesia. GATS; 2011.
4. Gita F, Apriliani. Perokok Indonesia Terbanyak se-Asia Tenggara. Jakarta (Indonesia): Tempo, 10 October 2013.
5. Fawzani N, Triratnawati A. Terapi Berhenti Merokok (Studi Kasus 3 Perokok Berat). Yogyakarta: Makara, Kesehatan. 2005; Vol 9 (1): 15-22.
6. Tirtosastro S, Murdiyati AS. Kandungan Kimia Tembakau dan Rokok. Malang: Buletin Tanaman, Tembakau, Serat dan Minyak Industri. 2010; Vol 2 (1): 33-43.
7. Perhimpunan Dokter Paru Indonesia. Kanker Paru. Pedoman Diagnosis dan Penatalaksanaan di Indonesia; 2003.

8. Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia. Batas Maksimum Penggunaan Bahan Tambahan Pangan Antioksidan. Jakarta (Indonesia): Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia. No 38. 2013.
9. Panitia Teknis 93S, Makanan dan Minuman. Madu. Jakarta (Indonesia): Badan Standardisasi Nasional. No 01-3545. 2004.
10. Yahya, Harun. Keajaiban Lebah Madu [Internet]. [updated 2011 September 9; cited 2013 November 15]. Available from: <http://araliatry.wordpress.com/2011/09/09/keajaiban-lebah-madu-dalam-al-quran/>.
11. Parwata, Oka AIM, Ratnayani K, Listya, Ana. Aktivitas Antiradikal Bebas serta Kadar Beta Karoten pada Madu Randu (*Ceiba pentandra*) dan Madu Kelengkeng (*Nephelium longata L.*). Jakarta: Jurnal Kimia. 2010; Vol 4 (1): 54-62.
12. As'ari H. Efek Pemberian Madu Terhadap Kerusakan Sel Hepar Mencit (*Mus musculus*) Akibat Paparan Parasetamol. Surakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret; 2009.
13. Rohmatussolihat. Antioksidan Penyelamat Sel – Sel Tubuh Manusia. BioTrends. 2009; Vol 4(1).

14. Dorothy, Tarida. Pengaruh Pemberian Jus Mangga Terhadap Kerusakan Struktur Histologis Paru Mencit Yang Dipapar Asap Rokok. Jurnal Kedokteran Universitas Sebelas Maret. Surakarta; 2010.
15. Khasanah NU. Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang; 2006.
16. Sharma M. Influence of Honey On Adverse Reactions Due To Anti-Tuberculosis Drugs In Pulmonary Tuberculosis Patients. Continental J. Pharmacology and Toxicology Research, 2008; Vol 2: 6-11.
17. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 81 Tahun 1999 Tentang Pengamanan Rokok Bagi Kesehatan [Internet]. Indonesia: Departemen Kesehatan [cited 2013 November 27]. Available from : <http://gizi.depkes.go.id/gaya->
18. Rachim M. Pengaruh Pemberian Jus Mengkudu (*Morinda Citrifolia* L) Dosis Bertingkat Terhadap Jumlah Trombosit Pada Tikus Galur Wistar Yang Terpapar Asap Rokok. Semarang: Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. 2012.
19. Susanna D, Hartono B, Fauzan H. Penentuan Kadar nikotin Dalam Asap Rokok. Yogyakarta: Makara Kesehatan. 2003; No 7(2):23.
20. Soesilo N. Pengaruh Pemberian Jus Noni (*Morinda Citrifolia* L) Dosis Bertingkat Terhadap Produksi Nitric (NO) Makrofag Peritoneum Pada

- Tikus Galur Wistar Yang Diberi Paparan Asap Rokok. Semarang: Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. 2012.
21. Gondodiputro S. Bahaya Tembakau dan Bentuk – bentuk Sediaan Tembakau. Bandung: Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran Universitas Padjajaran; 2007; 1-2, 9-112.
 22. Fowles J. The Chemical Constituents in Cigarettes and Cigarette Smoke. New Zealand; 2000.
 23. Repine J, Bast A, Lankhorst I. Oxidative Stress in Chronic Obstructive Pulmonary Disease. American Journal of Respire Critical Care Medicine. 1997; Vol. 156, No.2, pp. 341-357.
 24. Menach P, Oburra H, Patel A. Cigarette Smoking and Alcohol Ingestion as Risk Factors for Laryngeal Squamous Cell Carcinoma at Kenyatta National Hospital, Kenya. Clinical Medicine Insights ear Nose Throat. 2012; Vol 5: 17-24.
 25. Soekamto TH, Perdanakusuma D. Intoksikasi Karbon Monoksida. Surabaya : Departemen / SMF Ilmu Bedah Plastik Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga, RSUD Dr. Soetomo.
 26. Limoa R. Kandungan Rokok dan Bahayanya. Artikel Kesehatan dan Jurnal Kedokteran [cited 2014 Januari 1]. Available from: www.fakultaskedokteran.com

27. Sirait AM, Pradono Y, Toruan IL. Perilaku Merokok di Indonesia. Bul. Penel. Kesehatan. 2002; Vol. 30, No. 3, pp. 139-152.
28. Mangku S. Usaha Mencegah Bahaya Merokok. Jakarta: Gramedia. 1997; 21 – 5.
29. Fidrianny I. Analisis Nikotin dalam Asap dan Filter Rokok. Departemen Farmasi, FMIPA, ITB. Bandung. 2003.
30. Henningfield. Drug Alcohol Depend. 1993; Vol. 33: 23-29.
31. Benowitz. J Pharmacologi Exp Ther. 1994; 268: 296-303.
32. Malik A. Adiksi Nikotin. Yogyakarta: Program Pascasarjana Ilmu Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Gajah Mada. 2011.
33. Sumarno, Puspita T, Wahyuningsih R. Peran Antioksidan Pada Ekstrak Tepung Daun Kelor (*Moringa oleifera*) Terhadap Kadar MDA (Hepar) Pada Tikus *Rattus novergicus strain wistar* Yang Dipapari Asap Rokok Akut. Malang: Program Studi Ilmu Gizi Kesehatan Malang.
34. Agil P. Hubungan Antara Paparan Asap Rokok Dan Frekuensi Terjadinya Eksaserbasi Asma Pada Pasien Asma Yang Berobat ke RSUD Soedarso. Pontianak: Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura. 2012.
35. Haris A, Ikhsan M, Rogayah R. Asap Rokok sebagai Bahan Pencemar Dalam Ruangan. Jakarta: Departemen Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran

- Respirasi, Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. 2012; CDK-189/Vol 39(1).
36. Komala PS. Efek Fluvastatin Terhadap Selisih Jumlah Leukosit, Neutrofil, dan Alkali Fosfatase Serum Pada Tikus Wistar Sebelum dan Sesudah Paparan Asap Rokok [Thesis]. Semarang: Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. 2011.
37. Reynolds LA, Tansey EM. WHO Framework Convention on Tobacco Control. Wellcome Witnesses to Twentieth Century Medicine. London: Queen Mary, University of London. 2012; Vol 43.
38. Fitriani Feni. Penyakit Paru Obstruktif Kronik Sebagai Penyakit Sistemik. Jakarta: Departemen Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
39. Dahesia M. Pathogenesis of COPD. Clin Applied Immunol Rev. 2005; Vol5: 339-51.
40. Suradi H. Pengaruh Rokok Pada Penyakit Paru Obstruksi Kronik (PPOK) Tinjauan Patogenesis, Klinis dan Sosial. Surakarta: Bagian Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Universitas Sebelas Maret. 2007.
41. Boettcher A. Honey. National Honey Board. 2001.
42. Ch Tirtawinata, Tien. Makanan Dalam Perspektif Al-Qur'an Dan Ilmu Gizi. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. 2006.

43. Dewi MR. Pengaruh Hepatoprotektor Madu Terhadap Kerusakan Histologis Sel Hepar Mencit (*Mus musculus*) Yang Diberi Perlakuan Natrium Siklamat. Surakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret. 2010.
44. Arief S. Radikal Bebas. Surabaya: Bagian Ilmu Kesehatan Anak Universitas Airlangga RSUD Soetomo.
45. Anggraini H, Susilaningsih N, Pudjadi. Pengaruh Pemberian Jus Mengkudu Terhadap *Reactive Oxygen Intermediate* (ROI) Makrofag *Bronchoalveolar* Tikus Yang Terpajan Asap Rokok. Semarang: Fakultas Kedokteran/Magister Ilmu Biomedik Universitas Diponegoro. 2012.
46. Moussa A, Saad A, Nouredin D. How Honey Acts Antioxidant. *Med Aromat Plants*. 2012; Vo.1 1.: 5.
47. Pearce EC. Anatomi dan Fisiologi Untuk Paramedis. Jakarta: PT. Gramedia.
48. Sloane E. *Anatomy and Physiology*. Jakarta: EGC. 2004.
49. Snell RS. *Anatomi Klinik Untuk Mahasiswa Kedokteran*. Ed. 6. Jakarta: EGC; 2006. p. 67-68.
50. Ganong WF. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Ed. 20. Jakarta: EGC. 2003.
51. Sherwood L. *Fisiologi Manusia*. Ed. 6. Jakarta: EGC. 2011.

52. Hall, Guyton. Buku Ajar Fisiologi Kedokteran. Ed. 11. Jakarta: EGC. 2006.
53. Mariano SH. Atlas Histologi Manusia. Jakarta: EGC. 1996.
54. Faradz SMH. Histologi II. Semarang: Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. 2011.
55. Dudek RW. Intisari Histologi. Ed. 5. 1997.
56. Putri M. Pengaruh Timbal (Pb) Pada Udara Jalan Tol Terhadap Gambaran Mikroskopis Paru dan Kadar Timbal (Pb) Dalam Darah Mencit Balb/c Jantan. Semarang: Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. 2010
57. Tjahjono. Buku Ajar Patologi Saluran Nafas. Patologi Anatomi. Badan Penerbit Universitas Diponegoro. 2011.
58. Robins K. Buku Ajar Patologi II. Ed. 2. Jakarta: EGC. 1999.
59. Loomis TA. Essential Of Toxicology. 3rd Ed. Philadelphia: Lea and Febiger; 1987. p. 226-227.
60. World Health Organization. Research Guidelines for Evaluation The Safety and Efficiency of Herbal Medicines. Manila. 1993. p. 33-44.
61. Kirana R. Pengaruh Pemberian Teh Hijau (*Cammelia sinensis*) terhadap Kerusakan Struktur Histologis Alveolus Paru Mencit yang Dipapar Asap Rokok. Semarang: Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. 2009.

62. Mustaba R. Studi Histopatologi Lambung pada Tikus Putih yang Diberi Madu sebagai Pencegah Ulkus Lambung yang Diinduksi Aspirin. Bali: Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Udayana. 2012.
63. Alvivientiasari SR. Pengaruh Pemberian Dosis Bertingkat Jus Mengkudu (*Morinda citrifolia L*) Terhadap Jumlah Eritrosit Tikus Galur Wistar (*Rattus norvegicus*) Yang Diberi Paparan Asap Rokok. Semarang: Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. 2012.

Lampiran 1

Perhitungan Dosis

Berdasarkan Tabel Konversi Dosis Pages & Barnes pada tahun 1964. Rumus konversi perhitungan dosis dari manusia dewasa dengan berat badan 70 kg pada mencit dengan berat badan 20 g adalah 0,0026. Dosis yang diberikan ditentukan dari hasil konversi manusia ke mencit yang setara dengan pemberian 1 sendok makan penuh adalah 15 ml.

Tabel 12. Konversi Dosis Pages and Barnes

Hewan dan BB rate-rate	Mencit 20 g	Tikus 200 g	Marmut 400 g	Kelinci 1,5 kg	Kucing 2 kg	Kera 4 kg	Anjing 12 kg	Manusia 70 kg
Mencit 20 g	10	7,0	12,29	27,8	28,7	64,1	124,2	387,9
Tikus 200 g	0,14	1,0	1,74	3,9	4,2	9,2	17,8	40,5
Marmut 400 g	0,08	0,57	1,0	2,25	2,4	5,2	10,2	31,5
Kelinci 1,5 kg	0,04	0,25	0,44	1,0	1,06	2,4	4,5	14,2
Kucing 2 kg	0,03	0,23	0,41	0,92	1,0	2,2	4,1	13,0
Kera 4 kg	0,016	0,11	0,19	0,42	0,45	1,0	1,9	6,1
Anjing 12 kg	0,008	0,06	0,10	0,22	0,24	0,52	1,0	3,1
Manusia 70 kg	0,0026	0,018	0,031	0,07	0,76	0,16	0,32	1,0

Pada manusia, konsumsi madu untuk pencegahan penyakit adalah satu sendok makan yang diberikan 1-2 kali tiap hari.⁶¹ Dosis pemberian madu pada mencit Balb/c dibedakan dalam 3 dosis dan masing-masing dosis yang disondekan adalah madu yang telah diencerkan dengan aquadest.

1. Dosis 1

Dosis madu yang diberikan pada mencit Balb/c dengan berat badan 20 g setara dengan dosis yang diberikan pada manusia dengan berat badan 70 kg, yaitu 15 ml.

$$\begin{aligned} \text{Dosis madu} &= 0,0026 \times 15 \text{ ml} \\ &= 0,04 \text{ ml madu} \end{aligned}$$

Pengenceran madu dilakukan dengan cara mencampurkan 2 ml madu dengan aquades hingga mencapai 10 ml larutan madu. Dosis madu yang diberikan pada mencit setelah dilakukan pengenceran adalah

$$\frac{0,04 \text{ ml madu}}{2 \text{ ml madu}} \times 10 \text{ ml larutan madu} = 0,2 \text{ ml larutan madu}$$

Jadi dosis madu yang diberikan pada perlakuan 1 adalah 0,2 ml, yang diberikan setelah 30 menit mencit *Balb/c* diberi paparan asap rokok selama 14 hari.

2. Dosis 2

Dosis madu yang diberikan pada perlakuan II adalah 2 kali dari dosis madu yang diberikan pada perlakuan I, yaitu

$$2 \times 0,2 \text{ ml larutan madu} = 0,4 \text{ ml larutan madu}$$

Jadi dosis madu yang diberikan pada perlakuan II adalah 0,4 ml, yang diberikan setelah 30 menit mencit *Balb/c* diberi paparan asap rokok selama 14 hari.

3. Dosis 3

Dosis madu yang diberikan pada perlakuan III adalah 3 kali dari dosis madu yang diberikan pada perlakuan I, yaitu

$$3 \times 0,2 \text{ ml larutan madu} = 0,6 \text{ ml larutan madu}$$

Jadi dosis madu yang diberikan pada perlakuan III adalah 0,6 ml, yang diberikan setelah 30 menit mencit *Balb/c* diberi paparan asap rokok selama 14 hari.

Lampiran 2

Metode Baku Pemeriksaan Jaringan

I. Cara Pengambilan dan Fiksasi Jaringan

Mengambil jaringan paru pada mencit Balb/c dengan pisau tajam secepatnya setelah mencit Balb/c didekapiasi (kurang dari 2 jam) dengan ukuran $1 \times 1 \times 1 \text{ cm}^3$.

II. Fiksasi

Memasukkan jaringan paru ke dalam larutan fiksasi, yaitu dengan merendam jaringan dalam larutan buffer formalin 10% tiap hari.

III. Dehidrasi

Mengeluarkan air dari jaringan, dengan cara :

- 1) Merendam jaringan paru dalam alkohol 30% masing-masing selama 20 menit dalam 3 botol yang berbeda.
- 2) Merendam jaringan paru dalam alkohol 40% selama 1 jam.
- 3) Merendam jaringan paru dalam alkohol 50% selama 1 jam.
- 4) Merendam jaringan paru dalam alkohol 60% selama 1 jam.
- 5) Merendam jaringan paru dalam alkohol 70% selama 1 jam.
- 6) Merendam jaringan paru dalam alkohol 80% selama 1 jam.
- 7) Merendam jaringan paru dalam alkohol 90% selama 1 jam.
- 8) Merendam jaringan paru dalam alkohol 96% selama 1 jam.

IV. *Clearing* (Penjernihan)

Memasukkan jaringan paru yang telah didehidrasi ke dalam larutan penjernih agar parafin cair mudah masuk ke dalam jaringan, dengan cara :

- 1) Terdapat alkohol 96 % dan Xylol (1:1) diantara dehidrasi dan clearing selama 2x20 menit.
- 2) Merendam jaringan paru dalam larutan Xylol I selama 20 menit.
- 3) Merendam jaringan paru dalam larutan Xylol II selama 20 menit.
- 4) Merendam jaringan paru dalam larutan xylol III selama 20 menit.

V. *Embedding* (Pengikatan)

Pengikatan jaringan paru oleh parafin, dengan cara :

- 1) *Blocking*
 - a. Jaringan paru dimasukkan dalam parafin cair dan xylol (1:1) selama 20 menit tiap 24 jam dan dimasukkan dalam oven 60°C supaya tidak beku.
 - b. Memasukkan jaringan paru ke dalam parafin I selama 20 menit, parafin II selama 20 menit, dan parafin III selama 20 menit.
 - c. Jaringan paru dimasukkan dalam cetakan dari logam.

d. Jaringan paru didinginkan dalam air es sehingga cetakan dapat dibuka.

2) *Trimming*

Memotong balok – balok parafin yang dalamnya berisi jaringan paru.

VI. Sectioning (Pemotongan)

1) Menyiapkan *object glass* bersih.

2) Balok parafin yang sudah disiapkan dipotong menggunakan mikrotom, dengan ketebalan 3-10 mikron.

3) Jaringan paru yang telah dipotong diambil menggunakan jarum dan dimasukkan dalam water bath yang terisi air hangat 40-45°C .

4) Jaringan paru akan mengembang, kemudian mengambil jaringan menggunakan *object glass* yang sudah diberi gliserin albumin.

5) Mengeringkan jaringan paru dan *object glass*.

6) Penambahan timol dapat diberikan setelah ditutup dengan *deck glass* untuk mencegah pembusukan.

VII. Staining (Pewarnaan)

1) Meletakkan preparat dalam *staining yard*.

2) Parafin yang ada dalam irisan jaringan dihilangkan.

3) Slide jaringan dimasukkan dalam xylol I, xylol II, dan xylol III masing-masing selama 10 menit.

- 4) Rehidrasi dengan alkohol xylol (alkohol 96%+xylol) selama 5 menit.
- 5) Mencelupkan dalam alkohol 80% - 70% - 60% - 50% - 40% - 30%, masing - masing selama 30 menit.
- 6) Bilas dengan aquades selama 10 menit.
- 7) Melakukan pengecatan dengan merendam preparat dalam larutan Hematoxyllin selama 10 menit.
- 8) Bilas dengan air mengalir hingga bersih.
- 9) Bilas dengan aquadest, lalu alkohol asam (alkohol + NaCl 0,9%).
- 10) Bilas dengan alkohol 50% - 96%.
- 11) Melakukan pengecatan dengan merendam preparat dalam larutan Eosin selama 2 – 5 menit.
- 12) Bilas dengan alkohol 96% A dan alkohol 96% B.
- 13) Bilas dengan alkohol xylol.
- 14) Mengeringkan preparat dengan kertas saring, jaga saringan agar kering di udara.
- 15) Membersihkan kotoran yang ada di sekitar jaringan dengan kapas alkohol.
- 16) Merendam preparat dalam Xylol I dan xylol II masing-masing selama 5 menit.
- 17) Menetesi preparat dengan balsam Canada.

VIII. Mounting

Menutup preparat dengan *deck glass*.

Lampiran 3. Ethical Clearance



**KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN (KEPK)
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS DIPONEGORO
DAN RSUP dr KARIADI SEMARANG**
Sekretariat : Kantor Dekanat FK Undip Lt.3
Jl. Dr. Soetomo 18. Semarang
Telp.024-8311523/Fax. 024-8446905



ETHICAL CLEARANCE

No.271 /EC/FK-RSDK/2014

Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro/ RSUP. Dr. Kariadi Semarang, setelah membaca dan menelaah USULAN Penelitian dengan judul :

**PENGARUH PEMBERIAN DOSIS BERTINGKAT MADU TERHADAP GAMBARAN
MIKROSKOPIS PARU PADA MENCIT STRAIN BALB/C JANTAN
YANG DIBERI PAPAN ASAP ROKOK**

Peneliti Utama : Yuda Nabella Prameswari
Pembimbing : 1. dr. Bambang Witjahyo, M.Kes
2. dr. Noor Wijayahadi, M.Kes
Penelitian : Dilaksanakan di Laboratorium Hewan Coba
Biologi FMIPA UNNES Semarang

Setuju untuk dilaksanakan, dengan memperhatikan prinsip-prinsip yang dinyatakan dalam Deklarasi Helsinki 1975, yang diamended di Seoul 2008 dan Pedoman Nasional Etik Penelitian Kesehatan (PNEPK) Departemen Kesehatan RI 2011

Pada laporan akhir peneliti harus melampirkan cara pemeliharaan & dekapitasi hewan coba dan melaporkan ke KEPK bahwa penelitian sudah selesai di lampiri Abstrak Penelitian.

Semarang, 13 MAY 2014

Komisi Etik Penelitian Kesehatan
Fakultas Kedokteran Undip-RSUP Dr. Kariadi
Ketua,



Prof.Dr.dr.Suprihati, M.Sc, Sp.THT-KL(K)
NIP. 19500621197703 2 001

Lampiran 4. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
JURUSAN BIOLOGI

Gedung D6 Lt.1 Kampus Sekaran Gunungpati Semarang (50229)TU (024) 8508033
 Website : <http://mipa.unnes.ac.id> , Email : biologi@unnes.ac.id

SURAT KETERANGAN

No.414 /UN.37.1.4.5/PP/2014

Yang bertanda tangan di bawah ini, Ketua Jurusan Biologi FMIPA Universitas Negeri Semarang menerangkan bahwa mahasiswa berikut :

Nama : Yuda Nabella Prameswari
 NIM : 22010110110021
 Fakultas / Instansi : Kedokteran / UNDIP Semarang
 Judul : Pengaruh Pemberian Dosis Bertingkat Madu terhadap Gambaran Mikroskopis Paru pada Mencit Strain Balb/c Jantan yang diberi Paparan Asap Rokok

telah melakukan penelitian di Laboratorium Jurusan Biologi FMIPA Universitas Negeri Semarang pada bulan Mei 2014.

Demikian Surat Keterangan ini kami buat untuk dapat digunakan sebagaimana perlunya.

Semarang, 28 Mei 2014

Mengetahui
 Ketua Jurusan Biologi FMIPA UNNES



Andin Irsadi, S.Pd, M.Si
 NIP. 1974.031020.0003.1001

Kepala Laboratorium

Dra. Lina Herlina, M.Si
 NIP. 19670207.199203.2001

Lampiran 5

Output Data Statistik

Case Summaries

Infiltrasi Sel Radang ditandai dengan limfosit

Kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Median	Minimum	Maximum
K	6	160,333	41,3859	162,400	112,8	216,8
P1	6	77,933	12,9310	79,100	62,0	91,8
P2	6	69,833	15,4482	65,300	55,2	91,8
P3	6	48,167	4,3825	50,200	40,6	51,6
Total	24	89,067	48,5275	70,900	40,6	216,8

Tests of Normality

Kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk			
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.	
Infiltrasi Sel Radang ditandai dengan limfosit	K	,196	6	,200*	,930	6	,579
	P1	,208	6	,200*	,890	6	,317
	P2	,198	6	,200*	,878	6	,260
	P3	,295	6	,112	,818	6	,085

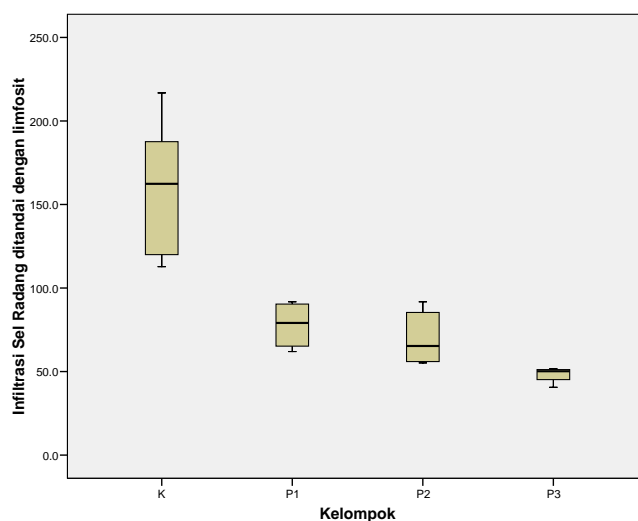
*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df 1	df 2	Sig.
Infiltrasi Sel Radang ditandai dengan limfosit	Based on Mean	13,952	3	20	,000
	Based on Median	12,282	3	20	,000
	Based on Median and with adjusted df	12,282	3	9,753	,001
	Based on trimmed mean	13,791	3	20	,000

Infiltrasi Sel Radang ditandai dengan sel - sel limfosit



Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df 1	df 2	Sig.
Zinfiltrasi	Based on Mean	3,441	3	20	,036
	Based on Median	2,954	3	20	,057
	Based on Median and with adjusted df	2,954	3	17,020	,062
	Based on trimmed mean	3,475	3	20	,035

NPar Tests

Kruskal-Wallis Test

Ranks

	Kelompok	N	Mean Rank
Infiltrasi Sel Radang ditandai dengan limfosit	K	6	21,50
	P1	6	13,50
	P2	6	11,50
	P3	6	3,50
	Total	24	

Test Statistics^{a,b}

	Infiltrasi Sel Radang ditandai dengan limfosit
Chi-Square	19,697
df	3
Asymp. Sig.	,000

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Kelompok

NPar Tests

Mann-Whitney Test

Ranks

	Kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Infiltrasi Sel Radang ditandai dengan limfosit	K	6	9,50	57,00
	P1	6	3,50	21,00
	Total	12		

Test Statistics^b

	Infiltrasi Sel Radang ditandai dengan limfosit
Mann-Whitney U	,000
Wilcoxon W	21,000
Z	-2,882
Asymp. Sig. (2-tailed)	,004
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,002 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok

NPar Tests

Mann-Whitney Test

Ranks

	Kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Infiltrasi Sel Radang ditandai dengan limfosit	K	6	9,50	57,00
	P2	6	3,50	21,00
	Total	12		

Test Statistics^b

	Infiltrasi Sel Radang ditandai dengan limfosit
Mann-Whitney U	,000
Wilcoxon W	21,000
Z	-2,882
Asymp. Sig. (2-tailed)	,004
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,002 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok

NPar Tests

Mann-Whitney Test

Ranks

	Kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Infiltrasi Sel Radang	K	6	9,50	57,00
ditandai dengan limfosit	P3	6	3,50	21,00
	Total	12		

Test Statistics^b

	Infiltrasi Sel Radang ditandai dengan limfosit
Mann-Whitney U	,000
Wilcoxon W	21,000
Z	-2,882
Asymp. Sig. (2-tailed)	,004
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,002 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok

NPar Tests

Mann-Whitney Test

Ranks

	Kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Infiltrasi Sel Radang	P1	6	7,50	45,00
ditandai dengan limfosit	P2	6	5,50	33,00
	Total	12		

Test Statistics^b

	Infiltrasi Sel Radang ditandai dengan limfosit
Mann-Whitney U	12,000
Wilcoxon W	33,000
Z	-,964
Asymp. Sig. (2-tailed)	,335
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,394 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok

NPar Tests

Mann-Whitney Test

Ranks

	Kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Infiltrasi Sel Radang ditandai dengan limfosit	P1	6	9,50	57,00
	P3	6	3,50	21,00
	Total	12		

Test Statistics^b

	Infiltrasi Sel Radang ditandai dengan limfosit
Mann-Whitney U	,000
Wilcoxon W	21,000
Z	-2,882
Asymp. Sig. (2-tailed)	,004
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,002 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok

NPar Tests

Mann-Whitney Test

Ranks

	Kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Infiltrasi Sel Radang ditandai dengan limfosit	P2	6	9,50	57,00
	P3	6	3,50	21,00
	Total	12		

Test Statistics^b

	Infiltrasi Sel Radang ditandai dengan limfosit
Mann-Whitney U	,000
Wilcoxon W	21,000
Z	-2,882
Asymp. Sig. (2-tailed)	,004
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,002 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok

Explore

Kelompok

Case Summaries

Perdarahan ditandai dengan eritrosit

Kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Median	Minimum	Maximum
K	6	110,667	27,7413	99,400	81,2	150,8
P1	6	60,900	22,8160	51,200	38,4	93,4
P2	6	51,967	21,5735	47,200	33,6	93,4
P3	6	35,500	10,0222	38,600	16,2	43,2
Total	24	64,758	34,9738	49,200	16,2	150,8

Tests of Normality

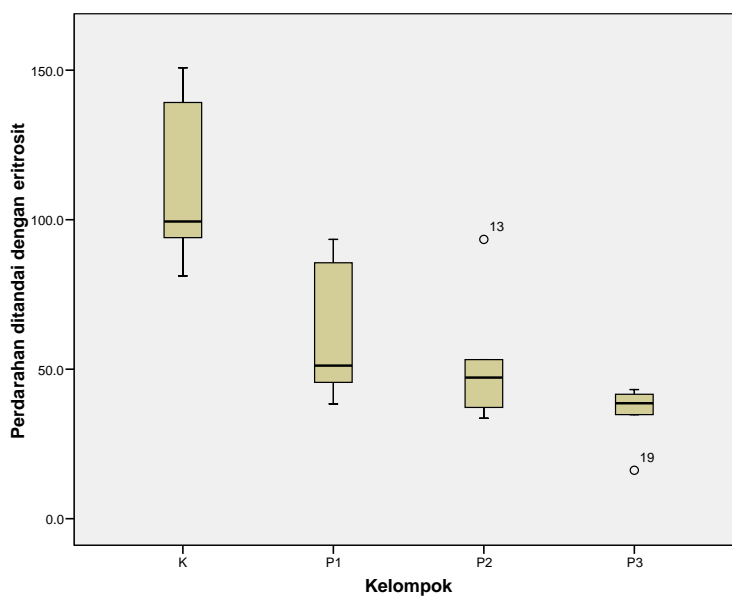
Kelompok	Kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Perdarahan ditandai dengan eritrosit	K	,278	6	,161	,875	6	,249
	P1	,299	6	,101	,847	6	,148
	P2	,311	6	,072	,805	6	,066
	P3	,305	6	,084	,775	6	,035

a. Lilliefors Significance Correction

Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df 1	df 2	Sig.
Perdarahan ditandai dengan eritrosit	Based on Mean	2,372	3	20	,101
	Based on Median	,759	3	20	,530
	Based on Median and with adjusted df	,759	3	16,100	,533
	Based on trimmed mean	2,201	3	20	,120

Perdarahan ditandai dengan sel - sel eritrosit



Tests of Normality

Kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Zperdarahan K	,263	6	,200*	,890	6	,317
P1	,278	6	,162	,869	6	,220
P2	,277	6	,167	,857	6	,179
P3	,335	6	,034	,736	6	,014

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

NPar Tests

Kruskal-Wallis Test

Ranks

	Kelompok	N	Mean Rank
Perdarahan ditandai dengan eritrosit	K	6	21,00
	P1	6	13,25
	P2	6	10,42
	P3	6	5,33
	Total	24	

Test Statistics^{a,b}

	Perdarahan ditandai dengan eritrosit
Chi-Square	15,442
df	3
Asymp. Sig.	,001

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Kelompok

NPar Tests

Mann-Whitney Test

Ranks

	Kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Perdarahan ditandai dengan eritrosit	K	6	9,17	55,00
	P1	6	3,83	23,00
	Total	12		

Test Statistics^b

	Perdarahan ditandai dengan eritrosit
Mann-Whitney U	2,000
Wilcoxon W	23,000
Z	-2,562
Asy mp. Sig. (2-tailed)	,010
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,009 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok

NPar Tests

Mann-Whitney Test

Ranks

	Kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Perdarahan ditandai dengan eritrosit	K	6	9,33	56,00
	P2	6	3,67	22,00
	Total	12		

Test Statistics^b

	Perdarahan ditandai dengan eritrosit
Mann-Whitney U	1,000
Wilcoxon W	22,000
Z	-2,722
Asy mp. Sig. (2-tailed)	,006
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,004 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok

NPar Tests

Mann-Whitney Test

Ranks

	Kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Perdarahan ditandai dengan eritrosit	K	6	9,50	57,00
	P3	6	3,50	21,00
	Total	12		

Test Statistics^b

	Perdarahan ditandai dengan eritrosit
Mann-Whitney U	,000
Wilcoxon W	21,000
Z	-2,882
Asy mp. Sig. (2-tailed)	,004
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,002 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok

NPar Tests

Mann-Whitney Test

Ranks

	Kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Perdarahan ditandai dengan eritrosit	P1	6	7,42	44,50
	P2	6	5,58	33,50
	Total	12		

Test Statistics^b

	Perdarahan ditandai dengan eritrosit
Mann-Whitney U	12,500
Wilcoxon W	33,500
Z	-,885
Asy mp. Sig. (2-tailed)	,376
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,394 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok

NPar Tests

Mann-Whitney Test

Ranks

	Kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Perdarahan ditandai dengan eritrosit	P1	6	9,00	54,00
	P3	6	4,00	24,00
	Total	12		

Test Statistics^b

	Perdarahan ditandai dengan eritrosit
Mann-Whitney U	3,000
Wilcoxon W	24,000
Z	-2,402
Asy mp. Sig. (2-tailed)	,016
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,015 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok

NPar Tests

Mann-Whitney Test

Ranks

	Kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Perdarahan ditandai dengan eritrosit	P2	6	8,17	49,00
	P3	6	4,83	29,00
	Total	12		

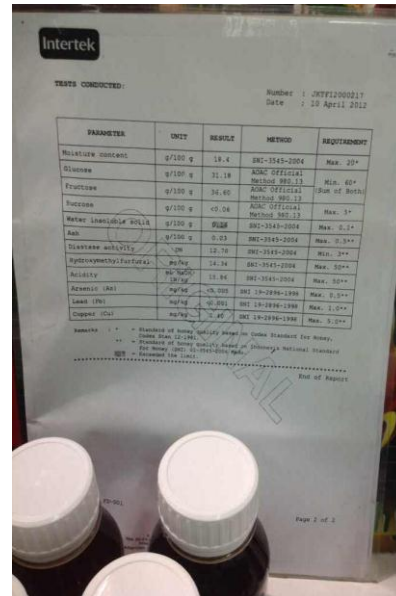
Test Statistics^b

	Perdarahan ditandai dengan eritrosit
Mann-Whitney U	8,000
Wilcoxon W	29,000
Z	-1,601
Asy mp. Sig. (2-tailed)	,109
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,132 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok

Lampiran 6. Dokumentasi Penelitian





Lampiran 7. Biodata Penulis

Identitas

Nama : Yuda Nabella Prameswari
NIM : 22010110110021
Fakultas : Kedokteran
Jurusan : Kedokteran Umum
Angkatan : 2010
Tempat/Tanggal Lahir : Kendal, 13 Agustus 1992
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Alamat : Jl. Gergaji IV no 1123 Kota Semarang
Nomor HP : 081226600342
Email : nabella.prameswari@yahoo.com

Riwayat Pendidikan Formal

1. TK PERTIWI KOTA SERANG : 1996 Lulus Tahun : 1998
2. SD NEGERI 2 KOTA SERANG : 1998 Lulus Tahun : 2004
3. SMP NEGERI 1 KOTA SERANG : 2004 Lulus Tahun : 2007
4. SMA NEGERI 1 KOTA SERANG : 2007 Lulus Tahun : 2010
5. FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS DIPONEGORO
Masuk Tahun : 2010

Keanggotaan Organisasi

1. OSIS SMP NEGERI 1 KOTA SERANG : Tahun 2004 s/d 2006
2. MPK SMA NEGERI 1 KOTA SERANG : Tahun 2007 s/d 2009
3. ANGGOTA PSDM BEM FK UNDIP : Tahun 2010 s/d 2011