

## DAFTAR PUSTAKA

1. National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion (US) Office on Smoking and Health. The Health Consequences of Smoking—50 Years of Progress: A Report of the Surgeon General. Atlanta (GA): Centers for Disease Control and Prevention (US), 2014:411-45.
2. Perilaku Merokok Masyarakat Indonesia Berdasarkan Riskesdas 2007 dan 2013. Jakarta: Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2013:2-9.
3. Aryanti N, Ariyadi T, Santosa B. Hubungan Jumlah Trombosit terhadap Agregasi Trombosit pada Perokok Aktif. Semarang: Universitas Muhammadiyah Semarang, 2014:1-4.
4. Pamukcu B, Oflaz H, Onur I, Cimen A, Nisanci Y. Effect of Cigarette Smoking on Platelet Aggregation. Clin Appl Thromb Hemost 2011;17:175-80.
5. Pretorius E. Ultrastructural Changes in Platelet Membranes due to Cigarette Smoking. Ultrastruct Pathol 2012;36:239-43.
6. Velaskar DS, Chitre AP. A New Aspect of Platelet Aggregation and A Test to Measure It. Am J Clin Pathol 1982;77:267-74.
7. Sotiangersih. Uji Diagnostik Pemeriksaan Sediaan Apus Darah Tepi dalam Menilai Fungsi Agregasi Trombosit. Fakultas Kedokteran. Semarang: Universitas Diponegoro, 2001:1-18.

8. Ardjito K. Korelasi Kadar High Density Lipoprotein Serum dengan Agregasi Trombosit pada Pria Perokok. Fakultas Kedokteran. Semarang: Universitas Diponegoro, 2012:16-52.
9. Savia FF, Suarnianti, Mato R. Pengaruh Merokok terhadap Terjadinya Penyakit Jantung Koroner (PJK) di RSUP DR. Wahidin Sudirohusodo Makassar. Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis 2013;1:1-6.
10. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 109 Tahun 2012 tentang Pengamanan Bahan Yang Mengandung Zat Adiktif Berupa Produk Tembakau Bagi Kesehatan: Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2012:2.
11. Centers for Disease Control and Prevention (US), National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion (US), Office on Smoking and Health (US). How Tobacco Smoke Causes Disease: The Biology and Behavioral Basis for Smoking-Attributable Disease: A Report of the Surgeon General. Atlanta(GA): Centers for Disease Control and Prevention (US), 2010:2-7.
12. Sitepoe M. Kekhususan Rokok Indonesia. Jakarta: Grasindo, 2000:12-30.
13. Aditama TY. Rokok dan Kesehatan. Jakarta: Universitas Indonesia, 2003:17-25.
14. Sentra Informasi Keracunan Nasional, Pusat Informasi Obat dan Makanan Badan POM. Remaja, Tembakau, dan Rokok. Jakarta: Badan POM, 2014:1-7.

15. Fowles J, Bates M. The Chemical Constituent in Cigarettes and Cigarette Smoke: Priorities for Harm Reduction. Porirua, New Zealand: Epidemiology and Toxicology Group ESR: Kinepuru Science Center, 2000:11.
16. Gondodiputro S. Bahaya Tembakau dan Bentuk-Bentuk Sediaan Tembakau. Bandung: Fakultas Kedokteran Universitas Padjajaran, 2007:9.
17. Expert Committee NCI. Cigarettes Smoking and Tobacco Control Monograph No. 7. The FTC Cigarette Test Method for Determining Tar, Nicotine, and Carbon Monoxide Yields of U.S. Bathesda, MD: U.S. Department of Health and Human Services, Public Health Service, National Institutes of Health, National Cancer Institute, 1996:59-67.
18. Inoue T. Cigarette Smoking as A Risk Factor of Coronary Artery Disease and Its Effects on Platelet Function. *Tob Induc Dis* 2004;2:27-33.
19. Pope CA, Burnett RT, Krewski D, Jerrett M, Shi Y, Calle EE, et al. Cardiovascular Mortality and Exposure to Airborne Fine Particulate Matter and Cigarette Smoke: Shape of The Exposure-response Relationship. *Circulation* 2009;120:941-8.
20. Schane RE, Ling PM, Glantz SA. Health Effects of Light and Intermittent Smoking: A Review. *Circulation* 2010;121:1518-22.
21. Suromo LB, Budiwiyo I, Adhipireno P, Tjahjati MI, Rachmawati B, Kustarini I, et al. Buku Ajar Patologi Klinik I. Semarang: Bagian Patologi Klinik Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro, 2014:24.
22. Sharathkumar AA, Shapiro A. Platelet Function Disorders, 2 ed. Indianapolis: World Federation of Hemophilia, 2008:1-9.

23. Rachim M. Pengaruh Pemberian Jus Mengkudu (*Morinda citrifolia* L) dengan Pemberian Dosis Bertingkat terhadap Jumlah Trombosit pada Tikus Galur Wistar yang Terpapar Asap Rokok. Fakultas Kedokteran. Semarang: Universitas Diponegoro, 2010:9-10.
24. Sherwood L. Fisiologi Manusia dari Sel ke Sistem, 6 ed. Jakarta: EGC, 2011:434-5.
25. Oesman F, Setiabudy RD. Fisiologi Hemostasis dan Fibrinolisis, 3 ed. In: Setiabudy RD, editor. Hemostasis dan Trombosis. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, 2007:1-4.
26. Monroe DM, Hoffman M. What Does It Take to Make The Perfect Clot? *Arterioscler Thromb Vasc Biol* 2006;26:41-8.
27. Schneider DJ. Factors Contributing to Increased Platelet Reactivity in People with Diabetes. *Diabetes Care* 2009;32:525-7.
28. Sulistyowati R. Perbedaan Pengaruh Pemberian Ketorolak dan Deksketoprofen sebagai Analgesia Pasca Bedah terhadap Agregasi Trombosit. Fakultas Kedokteran. Semarang: Universitas Diponegoro, 2009:14-15.
29. Wirawan R. Agonist ADP Pada Orang Dewasa Indonesia di Jakarta Menggunakan Agregometer Chrono-Log Model 490. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, 2008.
30. Ronaldo D. Perbedaan Nilai Agregasi Trombosit antara Sediaan Darah Segera dengan Darah yang Mengalami Penyimpanan pada Hari Pertama,



- Ketiga, dan Kelima. Fakultas Kedokteran. Semarang: Universitas Diponegoro, 2006:1-3.
31. Wirawan R. Nilai Rujukan Pemeriksaan Agregasi Trombosit dengan Adenosin Difosfat pada Orang Indonesia Dewasa Normal di Jakarta. *Majalah Kedokteran Indonesia*, 2007:213.
  32. Karlsen A, Svendsen M, Seljeflot I, Laake P, Duttaroy AK, Drevon CA, et al. Kiwifruit Decreases Blood Pressure and Whole-blood Platelet Aggregation in male smokers. *J Hum Hypertens* 2013;27:126-30.
  33. Suharyanti. Uji Kesesuaian Pemeriksaan Agregat Trombosit pada Sediaan Apus Darah Tepi dengan Agregasi Trombosit pada Tes Agregasi Trombosit (TAT). Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan. Semarang: Universitas Muhammadiyah Semarang, 2011:12-5.
  34. Sithu SD, Srivastava S, Siddiqui MA, Vladykovskaya E, Riggs DW, Conklin DJ, et al. Exposure to Acrolein by Inhalation Causes Platelet Activation. *Toxicol Appl Pharmacol* 2010;248:100-10.
  35. Blache D, Bouthillier D, Davignon J. Acute Influence of Smoking on Platelet Behaviour, Endothelium and Plasma Lipids and Normalization by Aspirin. *Atherosclerosis* 1992;93:179-188.
  36. Sastroasmoro S, Ismael S. *Dasar-dasar Metode Penelitian Klinis*, 4 ed. Jakarta: Sagung Seto, 2012:99.
  37. Davis JW, Phillips PE, Lewis HD, Jr., Davis RF. Relationships of The Platelet Aggregate Ratio to Serum Cholesterol Concentration, Smoking and Age. *Postgrad Med J* 1981;57:150-2.

38. Siess W, Lorenz R, Roth P, Weber PC. Plasma Catecholamines, Platelet Aggregation and Associated Thromboxane Formation After Physical Exercise, Smoking or Norepinephrine Infusion. *Circulation* 1982;66:44-8.
39. Marasini B, Biondi ML, Barbesti S, Zatta G, Agostoni A. Cigarette Smoking and Platelet Function. *Thromb Res* 1986;44:85-94.
40. Murray JJ, Nowak J, Oates JA, FitzGerald GA. Platelet-vessel Wall Interactions in Individuals Who Smoke Cigarettes. *Adv Exp Med Biol* 1990;273:189-98.
41. Chao FC, Tullis JL, Alper CA, Glynn RJ, Silbert JE. Alteration in Plasma Proteins and Platelet Functions with Aging and Cigarette Smoking in Healthy Men. *Thromb Haemost* 1982;47:259-64.
42. Levine PH. An Acute Effect of Cigarette Smoking on Platelet Function. A Possible Link Between Smoking and Arterial Thrombosis. *Circulation* 1973;48:619-23.
43. Lassila R, Laustiola KE. Physical Exercise Provokes Platelet Desensitization in Men Who Smoke Cigarettes--Involvement of Sympathoadrenergic Mechanisms--A Study of Monozygotic Twin Pairs Discordant for Smoking. *Thromb Res* 1988;51:145-55.
44. O'Donnell CJ, Larson MG, Feng D, Sutherland PA, Lindpaintner K, Myers RH, et al. Genetic and Environmental Contributions to Platelet Aggregation: The Framingham Heart Study. *Circulation* 2001;103:3051-6.

45. Takachi R, Kimira M, Uesugi S, Kudo Y, Ouchi K, Watanabe S. The Effect of Dietary and Plasma Fatty Acids on Platelet Aggregation in Senior Generation of Japanese Women. *Biofactors* 2004;22:205-10.
46. Rahman K. Effects of Garlic on Platelet Biochemistry and Physiology. *Mol Nutr Food Res* 2007;51:1335-44.
47. Sandhya M, Satyanarayana U, Mohanty S, Basalingappa DR. Impact of Chronic Cigarette Smoking on Platelet Aggregation and Coagulation Profile in Apparently Healthy Male Smokers. *Int J Clin Exp Physiol* 2015;2:128-33.

## LAMPIRAN

Lampiran 1. *Ethical Clearance*

	<p><b>KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN (KEPK) FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS DIPONEGORO DAN RSUP dr KARIADI SEMARANG</b> Sekretariat : Kantor Dekanat FK Undip Lt.3 Jl. Dr. Soetomo 18. Semarang Telp/Fax. 024-8318350</p>	
<p><b>ETHICAL CLEARANCE</b> <b>No. 349/EC/FK-RSDK/2016</b></p>		
<p>Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro-RSUP. Dr. Kariadi Semarang, setelah membaca dan menelaah Usulan Penelitian dengan judul :</p>		
<p><b>"HUBUNGAN MEROKOK DENGAN AGREGASI TROMBOSIT PADA MAHASISWA DI LINGKUNGAN UNIVERSITAS DIPONEGORO"</b></p>		
<p><b>Peneliti Utama :</b> <i>Aulia Mufidah</i></p>		
<p><b>Pembimbing :</b> Dr. dr. Purwanto Adhipireno, Sp.PK(K)</p>		
<p><b>Penelitian :</b> Dilaksanakan di Laboratorium basah Fakultas Kedokteran UNDIP, Tembalang, Semarang</p>		
<p>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</p>		
<p>Peneliti harus melampirkan 2 kopi lembar Informed Consent yang telah disetujui dan ditanda tangani oleh peserta penelitian pada laporan penelitian.</p>		
<p>Peneliti diwajibkan menyerahkan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Laporan kemajuan penelitian (<i>clinical trial</i>)</li> <li>- Laporan kejadian efek samping jika ada</li> <li>✓ - Laporan ke KEPK jika penelitian sudah selesai &amp; dilampiri Abstrak Penelitian</li> </ul>		
<p>Semarang, 01 APR 2016</p>		
<p>Komisi Etik Penelitian Kesehatan Kedokteran Undip-RS. Dr. Kariadi</p>		
<p><b>Ketua,</b></p> <p><b>Prof. Dr. dr. Suprihati, M.Sc, Sp.THT-KL(K)</b> NIP. 19500621 197703 2 001</p>		



## Lampiran 2. Sampel *Informed Consent*

JUDUL PENELITIAN : Hubungan Merokok dengan Agregasi Trombosit pada Mahasiswa di Lingkungan Universitas Diponegoro

INSTALASI PELAKSANA : Bagian Patologi Klinik FK Undip - Mahasiswa Program Studi Strata-1 Kedokteran Umum Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro

### **PERSETUJUAN SETELAH PENJELASAN**

#### ***(INFORMED CONSENT)***

Yth. Muhamma Fiqh

Perkenalkan nama saya Aulia Mufidah. Saya adalah mahasiswi Program Studi Strata-1 Kedokteran Umum Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. Guna mendapatkan gelar Sarjana Kedokteran maka salah satu syarat yang ditetapkan kepada saya adalah menyusun sebuah karya tulis ilmiah. Penelitian yang akan saya lakukan berjudul "Hubungan Merokok dengan Agregasi Trombosit pada Mahasiswa di Lingkungan Universitas Diponegoro".

Tujuan penelitian ini adalah untuk membuktikan adanya hubungan antara merokok dengan agregasi trombosit pada Mahasiswa di Lingkungan Universitas Diponegoro. Dalam penelitian ini saya akan melakukan pemeriksaan darah untuk mengetahui fungsi agregasi trombosit. Untuk itu saya akan mengambil darah subyek sejumlah 3 cc dari vena di lipat lengan kanan atau kiri sebagai sampel

pemeriksaan dengan persiapan subyek diminta untuk puasa 12 jam sebelum pengambilan darah.

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dengan memberi informasi pada masyarakat, memberi pengetahuan baru, dan menjadi acuan bagi penelitian selanjutnya tentang hubungan merokok dengan agregasi trombosit.

Penelitian yang saya lakukan ini bersifat sukarela dan tidak ada unsur paksaan. Partisipasi Anda dalam penelitian ini juga tidak akan digunakan dalam hal-hal yang merugikan Anda dalam bentuk apapun. Data yang didapatkan dari penelitian ini akan dijamin kerahasiaannya, yaitu identitas subyek penelitian tidak akan dicantumkan dan data tersebut hanya akan saya gunakan untuk kepentingan penelitian, pendidikan, dan ilmu pengetahuan.

Penanggung jawab penelitian adalah:

<p><b>Aulia Mufidah</b>            Bagian Patologi Klinik FK Undip            Jl. Prof. H. Soedarto, SH, Tembalang, Semarang            Telepon 024-76928010            HP. 082313502543</p>
--

Setelah mendengar dan memahami penjelasan penelitian, dengan ini saya menyatakan

**SETUJU / ~~TIDAK SETUJU~~**

untuk ikut sebagai responden / subyek penelitian.

Semarang, 14 03 ..... 2016

Saksi : Krisna Bayu

Nama Terang : Krisna Bayu Seljavan

Alamat : Villa Tembalang

Nama Terang : Muhammad Fiqih

Alamat : Jl. Tiridarsi no. 111

### Lampiran 3. Kuesioner

#### KUESIONER

##### A. DATA DIRI

Nama :

Usia :

Jenis Kelamin :

Fakultas :

Program Studi :

No. HP :

##### B. ISI AN DATA

1. Apakah Saudara merokok?  Ya  Tidak

Jika Ya, lanjut ke pertanyaan berikut :

2. Sejak kapan Saudara merokok? .....

3. Sudah berapa lama Saudara merokok?  bulan

4. Berapa bungkus rokok yang Saudara konsumsi dalam sehari?

bungkus

5. Berapa batang Saudara merokok dalam sehari?  batang rokok

6. Apa merk rokok yang Saudara hisap?.....

7. Apakah Saudara memiliki riwayat penyakit berikut? (kosongkan jawaban bila tidak memiliki riwayat)

Diabetes Mellitus (kencing manis)

Hipertensi (tekanan darah tinggi)

Penyakit kardiovaskuler (penyakit jantung dan pembuluh darah)

Gangguan pembekuan darah (perdarahan yang sukar berhenti)

8. Apakah Saudara sedang mengkonsumsi obat?

Ya  Tidak

9. Jika Ya, obat apa saja yang sedang Saudara konsumsi?

Aspirin

Ibuprofen

Asam Mefenamat

Piroksikam

Lain-lain (sebutkan) .....

.....

#### Lampiran 4. Dokumentasi penelitian



Foto 1. Pengisian *informed consent* dan kuesioner oleh subyek penelitian



Foto 2. Alat penelitian



Foto 3. Mikroskop (Alat Penelitian)



Foto 4. Bahan Penelitian



Foto 5. Pengambilan sampel darah



Foto 6. Pembuatan preparat apus darah tepi



Foto 7. Pengecatan preparat apus darah tepi

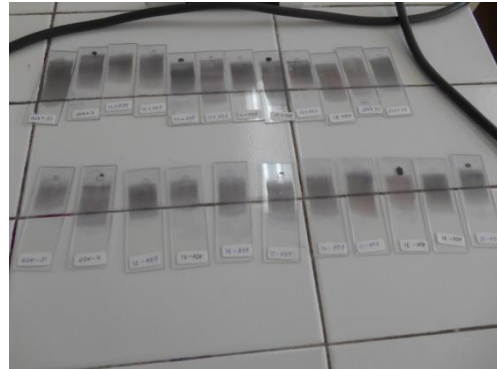


Foto 8. Preparat apus darah tepi yang sudah jadi



Foto 9. Gambaran sediaan apus darah tepi pada mikroskop dengan perbesaran 400 x

## Lampiran 5. Biodata mahasiswa

### Identitas

Nama : Aulia Mufidah  
NIM : 22010112120012  
Tempat/tanggal lahir : Pati, 18 April 1994  
Alamat : Ds. Guyangan RT/RW: 001/002, Kec. Trangkil, Kab. Pati,  
Jawa Tengah  
Nomor HP : 082313502543  
E-mail : [afidaulia@gmail.com](mailto:afidaulia@gmail.com)

### Riwayat Pendidikan Formal

1. SD : SDN Guyangan Lulus tahun: 2005
2. SMP : MTs Raudlatul Ulum Guyangan Lulus tahun: 2009
3. SMA : MA Raudlatul Ulum Guyangan Lulus tahun: 2012
4. FK UNDIP : Masuk tahun : 2012

### Keanggotaan Organisasi

1. Staff Departemen Syi'ar ROHIS KU UNDIP Tahun 2012 s/d 2013
2. Staff Bidang Kesejahteraan Mahasiswa HIMAKU UNDIP Tahun 2012 s/d 2013
3. Staff Ahli Bidang Kesejahteraan Mahasiswa HIMAKU UNDIP Tahun 2013 s/d 2014
4. Staff Kaderisasi AMT (Asy-Syifa Medical Team) Tahun 2014 s/d sekarang
5. Anggota Bidang Karawitan Kesenian Nusantara FK UNDIP Tahun 2014 s/d sekarang