

DAFTAR PUSTAKA

1. World Health Organization. WHO global report on trends in prevalence of tobacco smoking [Internet]. Switzerland; 2015. [cited 2015 Jan 26]. Available from:
http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/156262/1/9789241564922_eng.pdf?ua=1
2. Balai Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan. Riset Kesehatan Dasar [Internet]. Jakarta; 2013. [cited 2015 Jan 26] Available from: <http://www.depkes.go.id/resourcesnload/general/HasilRisksdas2013.pdf>
3. Mehta N, Preston S. Continued increases in the relative risk of death from smoking. *Am J Public Health*. 2012;102(11):2181–6.
4. Fisk N, Cleary-goldman A. Synopses of Research Articles Assessing the Risks of Twin Pregnancies. 2005;2(6).
5. Douglas D, Reh T, Smith TL. Impact of tobacco smoke on chronic rhinosinusitis : a review of the literature. 2012;00(0):1–8.
6. Vachier I, Vignola M, Chiappara G, Bruno A, Meziane H, Godard P, et al. Inflammatory features of nasal mucosa in smokers with and without COPD. *Thorax*. 2004;59(4):303–7.
7. Tamashiro E, Cohen N, Palmer JN, Lima WT. Effects of cigarette smoking on the respiratory epithelium and its role in the pathogenesis of chronic rhinosinusitis. *Braz J Otorhinolaryngol*; 2009;75(6):903–7.
8. Tomooka LT, Murphy C, Davidson TM. Clinical study and literature review of nasal irrigation. *Laryngoscope*. 2000;110(7):1189–93.
9. Yeung DF. Review Efficacy of Nasal Saline Sprays to Relieve Symptoms of Chronic Sinusitis. 2012;88(2):84–7.
10. Rabone SJ, Saraswati S. Acceptance and effects of nasal lavage in volunteer woodworkers and effects of nasal lavage in volunteer woodworkers. *OM (Lond)*. 1999;49(6):365-36.
11. David R, Aleksandra Z, Marlon M, Bruce B, James B, And Rob M. Efficacy of daily hypertonic saline nasal irrigation among patients with sinusitis : A randomized controlled trial. *J Fam Pract*. 2002;51:1049–55.
12. Hermelingmeier KE, Weber RK, Hellmich M, Heubach CP, Mösges R. Nasal irrigation as an adjunctive treatment in allergic rhinitis: A systematic review and meta-analysis. *Am J Rhinol Allergy*. 2012;26(5):119–25.
13. Will Corbridge, Rogan H. Essential ENT Practice: A Clinical Text. 1998. 19-20 p. 127-135
14. Netter FH. Atlas of Human Anatomy 25th Edition. Jakarta: EGC; 2014.p.35-39
15. Howard L, M Pais. Sinus Surgery : Endoscopic and Microscopic Approaches. New York : Thieme, 2005. p 16-19
16. Ballenger. Hidung dan Sinus Paranasal. In: Penyakit Telinga, Hidung,Tenggorokan, Kepala, dan Leher; jilid I. Tangerang: Bina Rupa

- Aksara; 2009. p. 4–243.
17. Soetjipto D, Wardani R. Buku Ajar Ilmu Kesehatan Telinga Hidung Tenggorok Kepala dan Leher. Edisi Keenam. Jakarta : FK UI; 2007. p. 118–122.
 18. Dhingra PL. Disease of Ear Nose and Throat. 4thEd.New Delhi, India : Elsevier, 2007. pp : 129-135; 145-148.
 19. Bachert C, Naclerio R, Baraniuk JN. Pathophysiology of nasal congestion. *Int J Gen Med.* 2010;3:47.
 20. Tan RA, Corren J. The Relationship of Rhinitis and Asthma, Sinusitis, Food Allergy, and Eczema. *Immunol Allergy Clin North Am.* Elsevier Inc; 2011;31(3):481–91.
 21. Salib RJ, Harries PG, Nair SB, Howarth PH. Mechanisms and mediators of nasal symptoms in non-allergic rhinitis. *Clin Exp Allergy.* 2008;38(3):393–404.
 22. Abbas AK, Lichtman AH. Effector mechanism of immune responses. In : Cellular and molecular immunology. Fifth edition. Philadelphia : WB Saunders Company. 2003; 189-206.
 23. Sam A, Deshmukh PT, Patil C, Jain S, Patil R. Nasal Septal Deviation and External Nasal Deformity: A Correlative Study of 100 Cases. *Indian J Otolaryngol Head Neck Surg.* 2012;64(4):312–8.
 24. Rao JJ, Kumar ECV, Babu KR, Chowdary VS, Singh J, Rangamani SV. Classification of nasal septal deviations-Relation to sinonasal pathology. *Indian J Otolaryngol Head Neck Surg.* 2005;57(3):199–201.
 25. Jin RH, Lee YJ. New description method and classification system for septal deviation. *J Rhinol* 2007;14(1): 27-31.
 26. Steven TW. Neoplasms of the Nose and Paranasal Sinuses: Grand Rounds Presentation, UTMB, Dept. of Otolaryngology. 2004;(5):1–10.
 27. Varghese M, Glaum MC, Lockey RF. Drug-induced rhinitis. *Clin Exp Allergy.* 2010;40(3):381–4.
 28. Carr P. Cardiovascular drugs. *Home Health Nurse.* 2015;6(5):37–8.
 29. Pinargote P, Guillen D, Guarderas JC. ACE inhibitors: upper respiratory symptoms. 2014;2014:1–3.
 30. Millas I, Liquidato BM, Meceles LR, Inmunohistochemical LR. Inmunohistochemical Evaluation of Estrogen Receptors Alpha and Beta in Normal Inferior Turbinete Mucosa. 2010;28(1):143–50.
 31. Setiawati A, Darmansjah I, Parwati DR, Soemantri RD, Mulyarjo. The efficacy of Rhinos ® SR on nasal resistance and nasal symptoms in patients with perennial allergic rhinitis : a randomized , double-blind , placebo-controlled study. *Med J Indones.* 2008;17(2):114–26.
 32. Gillett S, Hopkins C , Slack R, Browne J, A pilot study of the SNOT 22 score in adults with no sinonasal disease. *Clinical Otolaryngology.* 2009;34: 467–469.
 33. Van Spronsen E, Ingels KJ a O, Jansen a. H, Graamans K, Fokkens WJ. Evidence-based recommendations regarding the differential diagnosis and assessment of nasal congestion: Using the new grade system. *Allergy Eur J Allergy Clin Immunol.* 2008;63(7):820–33.

34. Lachanas V a, Tsiouvaka S, Tsea M, Hajioannou JK, Skoulakis CE. Validation of the Nasal Obstruction Symptom Evaluation (NOSE) Scale for Greek Patients. *J Am Acad Otolaryngol Neck Surg.* 2014;151(8):819–23.
35. Stewart M, Witsell D, Smith T, Weaver E, Yueh B, Hannley M. Development and validation of the Nasal Obstruction Symptom Evaluation (NOSE) scale. *2004;130(2):157–63.*
36. Iswarini AD. Validitas skor sumbatan hidung sebagai alat ukur gejala hidung tersumbat. [unpublished] [dissertation]. Karya tulis akhir program studi ilmu kesehatan THT. Yogyakarta. 2005.
37. Baraniuk JN. Subjective nasal fullness and objective congestion. *Proc Am Thorac Soc.* 2011;8(1):62–9.
38. Armstrong S. Pengaruh Rokok Terhadap Kesehatan. Jakarta : Arcan;1995. p.15-25
39. Marvin L. Essentials od Life and Health. 5th Ed. New York: Random House;1984. p.210
40. Kakamu T, Tanabe T, Moriwaki S, Amano H. Cumulative Number of Cigarettes Smoked Is an Effective Marker to Predict Future Diabetes. *2013;29(29):71–8.*
41. Pace E, Ferraro M, Di S, Gerbino S, Bruno A, Lanata L, et al. Toxicology in Vitro Oxidative stress and innate immunity responses in cigarette smoke stimulated nasal epithelial cells. *Toxicol Vitr.* Elsevier Ltd; 2014;28(2):292–9.
42. Rom O, Avezov K, Aizenbud D, Reznick AZ. Cigarette smoking and inflammation revisited. *Respir Physiol Neurobiol.* Elsevier B.V.; 2013;187(1):5–10.
43. Papsin B, McTavish A. Saline nasal irrigation. Its role as an adjunct treatment. *Can Fam Physician.* 2003;49:168–73.
44. Bastier P. Nasal irrigation: From empiricism to evidence-based medicine. A review. *Eur Ann Otorhinolaryngol Head Neck Dis.* Elsevier Masson SAS; 2015; 132(5):281-5.
45. Rabago D, Zgierska A. Saline nasal irrigation for upper respiratory conditions. *Am Fam Physician.* American Family Physician; 2009;80(10):117–9.
46. Heatley DG, McConnell KE, Kille TL, Leverson GE. Nasal irrigation for the alleviation of sinonasal symptoms. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2001;125(1):44–8.
47. Baby MK, Muthu PK, Johnson P, Kannan S. Effect of cigarette smoking on nasal mucociliary clearance: A comparative analysis using saccharin test. *Lung India.* 2014;31(1):39–42.

Lampiran 1. Contoh *Informed Consent*

JUDUL PENELITIAN	: Pengaruh Irigasi Hidung terhadap Derajat Sumbatan Hidung pada Perokok
INSTANSI PELAKSANA	: Bagian Telinga Hidung Tenggorok Bedah Kepala dan Leher (THT-KL) FK Undip - Mahasiswa Program Studi Strata-1 Kedokteran Umum Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro
<u>PERSETUJUAN SETELAH PENJELASAN</u> (INFORMED CONSENT)	
<p>Yth,</p> <p>Perkenalkan nama saya Syaffa Sadida Zahra. Saya adalah mahasiswa 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 "Pengaruh Irigasi Hidung terhadap Derajat Sumbatan Hidung pada Perokok."</p> <p>Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya pengaruh irigasi/cuci hidung terhadap derajat sumbatan hidung. Dalam penelitian ini, saya akan memberikan alat untuk melakukan cuci hidung. Subjek akan diminta untuk melakukan cuci hidung satu hari sekali selama 14 hari berturut-turut. Perlakuan ini akan dilakukan dengan pendampingan oleh peneliti.</p> <p>Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dengan memberikan informasi kepada masyarakat, memberi pengetahuan baru, dan menjadi acuan bagi penelitian selanjutnya tentang potensi cuci hidung sebagai teknik yang mudah, murah dan efektif yang berpengaruh terhadap derajat sumbatan hidung pada perokok.</p> <p>Kami membutuhkan kesediaan saudara sebagai responden dalam penelitian ini.</p> <p>Prosedur tindakan yang dilakukan adalah sebagai berikut :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dilakukan anamnesis • Dilakukan pemeriksaan fisik THT • Dilakukan pemeriksaan dasar (TB, BB) • Dilakukan tes penilaian derajat sumbatan hidung menggunakan kuesioner • Dilakukan cuci hidung dengan NaCl 0.9% setiap hari selama dua minggu berturut-turut. 	

Efek samping yang mungkin muncul adalah :

- Rasa hidung terbakar dan teriritasi

Penanggulangan efek samping yang mungkin timbul adalah dihentikan sementara, jika tidak juga membaik, perlakuan dapat dihentikan. 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. Semua pembiayaan dalam penelitian ini menjadi tanggung jawab penuh peneliti.

Penanggung jawab penelitian ini adalah

SYAFFA SADIDA ZAHRA

085715017700

Terimakasih atas kerjasama Bapak/Ibu/Sdr.

Pernyataan Persetujuan

Setelah mendengar dan memahami penjelasan penelitian, dengan ini saya secara sadar menyatakan

SETUJU / TIDAK SETUJU

untuk ikut sebagai subyek/sampel penelitian ini tanpa paksaan dari siapapun.

Nama : [redacted]

Umur : 21

Alamat : Jln Banjarsari gg Iwensisari no: 43A
Semarang, 22/04/2016

Saksi 1 :

Nama Terang : Candra Agil Pratama
Alamat : Mursalan Rt 04/07
Mojogede Boyolali

Saksi 2 :

Nama Terang : Guntur Sadewo
Alamat : Sokakarya Bengah Rt 03/06
Sokakarya

Lampiran 2. Data Pasien

(10) Pretest

DATA PASIEN

A. Identitas Pasien

Nama : [redacted]
Usia : 21
Alamat : Jln. Banjarsari gg. Iwensisari No: 43 A
No.Hp : [redacted] 4

B. Data Merokok

Banyaknya rokok yang dihisap per hari : batang 4
Usia merokok pertama kali : tahun 16
Lama merokok : tahun 5
Jenis rokok : Filter Kretek

C. Keadaan Umum

BB : 66 kg
TB : 178 cm
BMI : 20,8
Sedang mengonsumsi obat : Ya/Tidak [redacted]

Jika Ya, obat apa yang sedang dikonsumsi :

D. Pemeriksaan Fisik Hidung

1. Mukosa :
 merah muda/normal
 hiperemis
 pucat
 negatif
2. Discharge
 negatif
 positif
3. Konka
 Hipertrofi
 Eutrofi
4. Septum Deviasi
 Ya (Berat) *(tarjam)*
 Ya (Ringan) *krystal*
 Tidak
5. Massa
 Ada massa
 Tidak ada massa

Tidak ada keluhan.

Lampiran 3. Contoh Kuesioner RA

Kuesioner rinitis alergi

A. Derajat sakit

Lingkarilah angka yang sesuai dengan keluhan yang Anda rasakan!

No.	Keluhan alergi saat ini	Skor		
1.	Hidung tersumbat	0	1	(2) 3
2.	Ingus bening encer	0	1	(2) 3
3.	Bersin	0	(1)	2 3
4.	Hidung gatal	(0)	1	2 3
5.	Mata gatal	0	(1)	2 3
JUMLAH		0	2	4
JUMLAH AKHIR		6		

Skor

- 0: Tidak ada gejala
- 1: Ringan (ada gejala tapi tidak mengganggu)
- 2: Sedang (gejala kadang mengganggu tapi tidak mengganggu aktivitas)
- 3: Berat (gejala mengganggu aktivitas dan tidur)

B. Lama Sakit

- Sudah berapa lama Anda mengalami gejala keluhan hidung?

≤4 minggu >4 minggu

- Berapa hari dalam seminggu keluhan ini muncul?

< 4 hari dalam
seminggu >4 hari dalam
seminggu

DIAGNOSIS (Diisi oleh peneliti)

A. DERAJAT SAKIT

Tidak RA RA Ringan RA Sedang-Berat

B. LAMA SAKIT

Intermiten Persisten

Lampiran 4. Contoh NOSE Scale

Pertanyaan	Tidak dirasakan sama sekali	Ringan	Sedang	Berat
Apakah saudara merasa tidak nyaman seperti ada sesuatu yang mengganjal di rongga hidung?	0	1	2	3
Apakah saudara merasakan adanya rasa hidung tertutup atau hidung buntu?	0	1	2	3
Apakah saudara merasakan kesulitan bernafas melalui hidung akibat sumbatan hidung/hidung buntu sehingga perlu bernafas melalui mulut?	0	1	2	3
Apakah saudara merasakan kesulitan bernafas melalui hidung akibat sumbatan hidung/hidung buntu, sehingga tidurnya sering terganggu?	0	1	2	3
Apakah saudara merasakan kesulitan bernafas melalui hidung, sehingga perlu bernafas melalui mulut selama aktivitas/latihan fisik atau olahraga?	0	1	2	3
JUMLAH	0	2		
JUMLAH AKHIR	0	2		

Skor

0 : Tidak ada gejala
 1 : Ringan (ada gejala tapi tidak mengganggu)
 2 : Sedang (gejala kadang mengganggu aktivitas)
 3 : Berat (gejala mengganggu aktivitas dan tidur)

DIAGNOSIS (Diisi oleh peneliti)
<input type="checkbox"/> Derajat ringan <input type="checkbox"/> Derajat Sedang <input type="checkbox"/> Derajat berat

Lampiran 5. Surat izin penelitian RSND



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS DIPONEGORO
RUMAH SAKIT NASIONAL DIPONEGORO
Jalan Prof. H. Soedarto, S.H. Tembalang Semarang Kotak Pos 1269
Telp.(024)76928020 Fax.(024)76928021 laman : rsnd.undip.ac.id Surel : rsnd@fk.undip.ac.id



Rekomendasi Ijin Penelitian

No. 223/UN7.12/DIKLAT/2016

Sehubungan dengan pengajuan permohonan ijin penelitian oleh :

Nama Pemohon : **Syafifa Sadida Zahra**
Instansi : Program Pendidikan Fakultas Kedokteran Undip
NIM : 22010112130082
dengan data proposal yang telah ditinjau ulang sebagai berikut ;
Judul Proposal : Pengaruh Irigasi Hidung terhadap Derajat Sumbatan Hidung pada Perokok
Obyek penelitian : Sukarelawan sehat yang direkrut sendiri sebanyak 64 orang
Lama waktu penelitian : 2 bulan
No. sertifikat Ethical Clearance : 163/EC/FK-RSDK/2016

maka dengan ini diberikan ijin kepada yang bersangkutan untuk melaksanakan penelitian di Rumah Sakit Nasional Diponegoro dimulai pada tanggal **22 Maret 2016** sampai dengan tanggal **31 Mei 2016** dan dimohon kerjasama dari bagian yang dituju oleh yang bersangkutan. Hal-hal terkait teknis penelitian, pembayaran, dan lain-lain tertuang dalam lampiran surat ini.

Demikian surat rekomendasi ijin penelitian ini kami buat. Atas perhatiannya kami sampaikan terima kasih.

Semarang, Maret 2016

a.n. Direktur Utama,

Direktur Keuangan dan SDM



Dra. Tri Indah Winarni, M.Si.Med, PA
NIP. 196605101997022001

Tembusan :

1. Direktur Medik & Keperawatan
2. Direktur SDM & Keuangan
3. Ka. Instalasi Rawat Jalan
4. Ka. Ruang Rawat Jalan
5. Kasir Rawat Jalan
6. Pembimbing Penelitian
7. DPJP
8. Pemohon

Lampiran 6. Surat izin penelitian



**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS DIPONEGORO
FAKULTAS KEDOKTERAN**

Jl. Prof. H. Soedarto, SH – Tembalang – Semarang Telepon 024-76928010, Fax. 024-76928011
Email : dean_fmdu@undip.ac.id

24 FEB 2016

Nomor : 1476 /UN7.3.4/D1/PP/2016

Lampiran : 1 (satu) bendel

Perihal : Permohonan ijin penelitian dan peminjaman data rekam medik

Yth. Direktur Utama
Rumah Sakit Nasional Diponegoro
Semarang

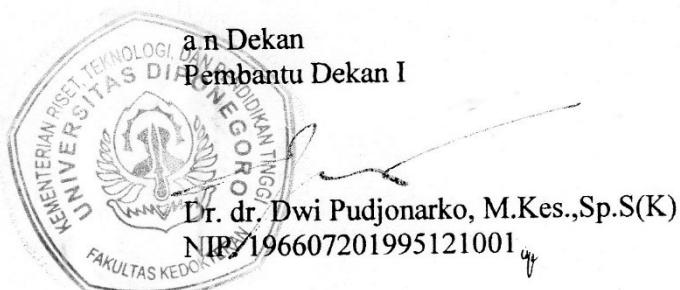
Bersama ini kami hadapkan mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang :

Nama/ NIM : Syaffa Sadida Zahra/22010112130082
Semester : VIII (delapan)

Mohon diijinkan untuk melakukan penelitian tentang efek irigasi hidung pada perokok di Rumah Sakit Nasional Diponegoro, dalam rangka penyusunan Karya Tulis Ilmiah mahasiswa. Terlampir proposal mahasiswa yang bersangkutan.

Judul KTI : Pengaruh Irigasi Hidung terhadap Derajat Sumbatan Hidung pada Perokok
Pembimbing : dr.Anna Mailasari, Sp.THT-KL., M.Si Med /dr. Dwi Marliyawati, Sp.THT-KL

Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.



Tembusan :

1. Dekan (sebagai laporan)
2. Ketua Tim Karya Tulis Ilmiah
3. Ketua Bagian THT-KL RSND
4. Pembimbing

Lampiran 7. 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/Fax. 024-8318350



**ETHICAL CLEARANCE
No. 163/EC/FK-RSDK/2016**

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

**PENGARUH IRIGASI HIDUNG TERHADAP DERAJAT SUMBATAN
HIDUNG PADA PEROKOK**

Peneliti Utama : *Syaffa Sadida Zahra*

Pembimbing : 1. dr. Anna Mailasari, Sp.THT-KL., M.Si.Med
2. dr. Dwi Marliyawati, Sp.THT-KL

Penelitian : Dilaksanakan di Rumah Sakit Nasional Diponegoro

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

Peneliti harus melampirkan 2 kopi lembar Informed Consent yang telah disetujui dan ditandatangani oleh peserta penelitian pada laporan penelitian.

Peneliti diwajibkan menyerahkan :

- Laporan kemajuan penelitian (*clinical trial*)
- Laporan kejadian efek samping jika ada
- Laporan ke KEPK jika penelitian sudah selesai & dilampiri Abstrak Penelitian

Semarang, 03 MAR 2016



Lampiran 8. Rekapitulasi Data

No. Urut	Usia (th)	LM	IB	Obat	HK	SD	RA	NOSE Scale Pre Test	NOSE Scale Post Test	DELTA
1	23	<5	28	T	1	2	1	9	2	-7
2	21	>5	90	T	2	2	2	1	0	-1
3	21	>5	84	T	1	1	1	5	1	-4
4	21	>5	42	T	1	1	1	9	7	-2
5	22	<5	48	T	1	2	1	7	5	-2
6	21	<5	80	T	2	1	1	6	6	0
7	22	<5	48	T	2	1	1	3	2	-1
8	21	<5	24	T	2	1	1	3	2	-1
9	21	<5	20	T	2	1	1	2	2	0
10	23	>5	112	T	2	1	2	4	4	0
11	20	<5	30	T	1	1	1	12	4	-8
12	20	<5	30	T	1	2	1	5	8	3
13	20	<5	20	T	2	2	2	1	3	2
14	21	<5	60	Y, antasida	2	2	1	5	0	-5
15	21	>5	112	Y, omeprazol, salbutamol	1	1	1	8	0	-8
16	21	>5	120	T	1	1	1	3	4	1
17	22	>5	144	Y, Neozep	1	1	1	5	2	-3
18	21	>5	42	T	1	1	1	1	2	1
19	21	<5	50	T	2	1	2	2	1	-1
20	20	<5	100	T	2	1	2	1	1	0
21	23	>5	60	T	1	2	1	5	5	0

22	25	>5	72	T	2	1	1	4	0	-4
23	20	<5	60	T	2	2	2	1	0	-1
24	20	<5	60	T	2	2	2	2	0	-2
25	21	<5	20	T	2	2	1	10	0	-10
26	20	<5	4	T	1	1	1	1	1	0
27	20	<5	21	T	1	1	1	5	0	-5
28	20	<5	16	T	1	2	1	1	4	3
29	22	>5	96	T	1	1	1	1	1	0
30	22	<5	18	T	2	2	1	1	2	1
31	21	<5	36	T	1	2	1	2	1	-1
32	21	>5	80	T	2	1	2	1	2	1
33	19	<5	2	T	2	2	2	3	1	-2
34	21	<5	16	T	2	1	1	3	4	1
35	22	<5	24	T	2	1	1	4	5	1
36	22	>5	48	T	2	1	1	4	9	5
37	23	<5	80	T	2	2	2	1	4	3
38	24	>5	36	T	1	1	1	3	3	0
39	25	>5	168	T	2	2	1	1	0	-1
40	20	<5	6	T	2	1	1	1	0	-1
41	19	<5	15	T	2	1	1	2	2	0
42	21	<5	20	T	2	1	1	6	6	0
43	19	<5	3	T	2	1	1	2	5	3
44	19	<5	18	T	1	1	1	6	6	0
45	19	>5	30	T	2	1	1	3	4	1
46	19	<5	2	T	2	2	2	1	1	0
47	18	<5	28	T	1	1	1	2	7	5
48	22	>5	80	T	2	2	2	1	0	-1
49	22	>5	80	T	1	2	2	1	1	0
50	21	>5	112	T	2	1	1	1	1	0

51	21	>5	112	T	2	1	1	1	1	0
52	22	>5	35	T	2	1	1	1	1	0
53	22	<5	4	T	1	2	2	3	2	-1
54	19	<5	20	T	2	1	1	5	8	3
55	18	<5	3	T	2	1	1	2	2	0
56	25	>5	25	T	2	2	2	1	1	0
				Y (Cefila, triamicinolone, lansoprazole, arcoxia)						
57	23	>5	135	T	2	2	2	1	1	0
58	23	>5	140	T	2	2	2	11	11	0
59	20	>5	50	T	2	1	1	4	6	2
60	19	<5	8	T	2	2	2	2	1	-1
61	24	>5	60	T	2	1	1	2	2	0
62	20	>5	100	T	1	1	1	8	3	-5
63	21	<5	20	T	2	2	1	2	0	-2
64	20	<5	16	T	2	2	1	4	2	-2

Lampiran 9. Data perhitungan SPSS

	Usia_P1	Usia_P2	LM_P1	LM_P2	RA_P1	RA_P2	HK_P1	HK_P2	SD_P1	SD_P2	IB_P1	IB_P2	NUM_IH_Pretest	NUM_IH_Posttest	NUM_K_Pretest	NUM_K_Posttest	DELTA_IH	DELTA_K
N	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Valid																		
Missing	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Mean	21.19	21.00	4.89	1.47	1.25	1.31	1.50	1.41	1.50	1.81	57.09	46.75	3.94	2.25	2.88	3.13	-1.69	.25
Std. Error of Mean	.203	.351	.349	.090	.078	.083	.090	.088	.090	.070	6.350	8.194	.544	.386	.408	.508	.569	.354
Median	21.00	21.00	5.00	1.00	1.00	1.00	1.50	1.00	1.50	2.00	49.00	26.50	3.00	2.00	2.00	2.00	-1.00	.00
Mode	21	19	5	1	1	1	1 ^a	1	1 ^a	2	60	20 ^a	1	0 ^a	1	1	0	0
Std. Deviation	1.148	1.984	1.975	.507	.440	.471	.508	.499	.508	.397	35.920	46.355	3.079	2.185	2.311	2.871	3.217	2.000
Variance	1.319	3.935	3.899	.257	.194	.222	.258	.249	.258	.157	1290.2	2148.7	9.480	4.774	5.339	8.242	10.351	4.000
Skewness	1.382	.397	.184	.131	1.21 ²	.849	.000	.401	.000	-1.681	.638	1.154	.982	1.024	1.869	1.070	-.990	.406
Std. Error of Skewness	.414	.414	.414	.414	.414	.414	.414	.414	.414	.414	.414	.414	.414	.414	.414	.414	.414	.414
Kurtosis	2.626	-.730	-.513	-2.119	.570	1.36 ⁸	-2.138	-1.967	-2.138	.877	-.429	.331	.206	.417	4.112	.509	.511	1.700
Std. Error of Kurtosis	.809	.809	.809	.809	.809	.809	.809	.809	.809	.809	.809	.809	.809	.809	.809	.809	.809	.809
Range	5	7	8	1	1	1	1	1	1	140	166	11	8	10	11	13	10	
Minimum	20	18	1	1	1	1	1	1	1	1	4	2	1	0	1	0	-10	-5
Maximum	25	25	9	2	2	2	2	2	2	144	168	12	8	11	11	3	5	
Sum	678	672	157	47	40	42	48	45	48	58	1827	1496	126	72	92	100	-54	8
25	20.00	19.00	3.25	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00	25.00	15.25	1.00	.25	1.00	1.00	-3.75	-1.00

Pe	50		21.00	21.00	5.00	1.00	1.00	1.00	1.50	1.00	1.50	2.00	49.00	26.50	3.00	2.00	2.00	2.00	-1.00	.00
rc	75																			
en			22.00	22.00	6.00	2.00	1.75	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	83.00	80.00	5.00	4.00	4.00	5.00	.00	1.00
s																				

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Analisis Deskriptif

Usia_P1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	20	9	14.1	28.1	28.1
	21	14	21.9	43.8	71.9
	22	5	7.8	15.6	87.5
	23	3	4.7	9.4	96.9
	25	1	1.6	3.1	100.0
	Total	32	50.0	100.0	
Missing	System	32	50.0		
	Total	64	100.0		

Usia_P2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	18	2	3.1	6.3	6.3
	19	8	12.5	25.0	31.3
	20	4	6.3	12.5	43.8
	21	5	7.8	15.6	59.4
	22	6	9.4	18.8	78.1
	23	3	4.7	9.4	87.5
	24	2	3.1	6.3	93.8
	25	2	3.1	6.3	100.0
	Total	32	50.0	100.0	
Missing	System	32	50.0		
	Total	64	100.0		

LAMA MEROKOK_P1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	1	1.6	3.1	3.1
	2	2	3.1	6.3	9.4
	3	1	1.6	3.1	12.5
	3	4	6.3	12.5	25.0
	4	6	9.4	18.8	43.8
	5	7	10.9	21.9	65.6
	6	4	6.3	12.5	78.1
	7	3	4.7	9.4	87.5
	8	3	4.7	9.4	96.9
	9	1	1.6	3.1	100.0
	Total	32	50.0	100.0	
Missing	System	32	50.0		
	Total	64	100.0		

LAMA MEROKOK_P2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	17	26.6	53.1	53.1
	2	15	23.4	46.9	100.0
	Total	32	50.0	100.0	
Missing	System	32	50.0		
	Total	64	100.0		

Rinitis Alergi_P1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ya	24	37.5	75.0	75.0
	Tidak	8	12.5	25.0	100.0
	Total	32	50.0	100.0	
Missing	System	32	50.0		
	Total	64	100.0		

Rinitis Alergi_P2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ya	22	34.4	68.8	68.8
	Tidak	10	15.6	31.3	100.0
	Total	32	50.0	100.0	
Missing	System	32	50.0		
	Total	64	100.0		

Hipertrofi Konka_P1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ya	16	25.0	50.0	50.0
	Tidak	16	25.0	50.0	100.0
	Total	32	50.0	100.0	
Missing	System	32	50.0		
	Total	64	100.0		

HK_P2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ya	19	29.7	59.4	59.4
	Tidak	13	20.3	40.6	100.0
	Total	32	50.0	100.0	
Missing	System	32	50.0		
	Total	64	100.0		

Septum Deviasi_P1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ya	16	25.0	50.0	50.0
	Tidak	16	25.0	50.0	100.0
	Total	32	50.0	100.0	
Missing	System	32	50.0		
	Total	64	100.0		

Septum Deviasi_P2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ya	6	9.4	18.8	18.8
	Tidak	26	40.6	81.3	100.0
	Total	32	50.0	100.0	
Missing	System	32	50.0		
	Total	64	100.0		

Indeks Brinkman_P1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	4	1	1.6	3.1	3.1
	16	1	1.6	3.1	6.3
	18	1	1.6	3.1	9.4
	20	3	4.7	9.4	18.8
	21	1	1.6	3.1	21.9
	24	1	1.6	3.1	25.0
	28	1	1.6	3.1	28.1
	30	2	3.1	6.3	34.4
	36	1	1.6	3.1	37.5
	42	2	3.1	6.3	43.8
	48	2	3.1	6.3	50.0
	50	1	1.6	3.1	53.1
	60	4	6.3	12.5	65.6
	72	1	1.6	3.1	68.8
	80	2	3.1	6.3	75.0
	84	1	1.6	3.1	78.1
	90	1	1.6	3.1	81.3
	96	1	1.6	3.1	84.4
	100	1	1.6	3.1	87.5
	112	2	3.1	6.3	93.8
	120	1	1.6	3.1	96.9
	144	1	1.6	3.1	100.0
	Total	32	50.0	100.0	
Missing	System	32	50.0		
	Total	64	100.0		

Indeks Brinkman_P2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2	2	3.1	6.3	6.3
	3	2	3.1	6.3	12.5
	4	1	1.6	3.1	15.6
	6	1	1.6	3.1	18.8
	8	1	1.6	3.1	21.9
	15	1	1.6	3.1	25.0
	16	2	3.1	6.3	31.3
	18	1	1.6	3.1	34.4
	20	3	4.7	9.4	43.8
	24	1	1.6	3.1	46.9
	25	1	1.6	3.1	50.0
	28	1	1.6	3.1	53.1
	30	1	1.6	3.1	56.3
	35	1	1.6	3.1	59.4
	36	1	1.6	3.1	62.5
	48	1	1.6	3.1	65.6
	50	1	1.6	3.1	68.8
	60	1	1.6	3.1	71.9
	80	3	4.7	9.4	81.3
	100	1	1.6	3.1	84.4
	112	2	3.1	6.3	90.6
	135	1	1.6	3.1	93.8
	140	1	1.6	3.1	96.9
	168	1	1.6	3.1	100.0
	Total	32	50.0	100.0	
Missing	System	32	50.0		
	Total	64	100.0		

NUM_IH_Pretest

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	10	15.6	31.3	31.3
	2	4	6.3	12.5	43.8
	3	3	4.7	9.4	53.1
	4	2	3.1	6.3	59.4
	5	6	9.4	18.8	78.1
	6	1	1.6	3.1	81.3
	7	1	1.6	3.1	84.4
	8	1	1.6	3.1	87.5
	9	2	3.1	6.3	93.8
	10	1	1.6	3.1	96.9
	12	1	1.6	3.1	100.0
	Total	32	50.0	100.0	

Missing	System	32	50.0		
Total		64	100.0		

NUM_IH_Posttest

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	8	12.5	25.0	25.0
	1	6	9.4	18.8	43.8
	2	8	12.5	25.0	68.8
	3	1	1.6	3.1	71.9
	4	4	6.3	12.5	84.4
	5	2	3.1	6.3	90.6
	6	1	1.6	3.1	93.8
	7	1	1.6	3.1	96.9
	8	1	1.6	3.1	100.0
Missing	System	32	50.0	100.0	
Total		64	100.0		

NUM_K_Pretest

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	11	17.2	34.4	34.4
	2	7	10.9	21.9	56.3
	3	5	7.8	15.6	71.9
	4	4	6.3	12.5	84.4
	5	1	1.6	3.1	87.5
	6	2	3.1	6.3	93.8
	8	1	1.6	3.1	96.9
	11	1	1.6	3.1	100.0
Missing	System	32	50.0	100.0	
Total		64	100.0		

NUM_K_Posttest

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	4	6.3	12.5	12.5
	1	9	14.1	28.1	40.6
	2	5	7.8	15.6	56.3
	3	2	3.1	6.3	62.5
	4	3	4.7	9.4	71.9
	5	2	3.1	6.3	78.1
	6	3	4.7	9.4	87.5
	7	1	1.6	3.1	90.6
	8	1	1.6	3.1	93.8
	9	1	1.6	3.1	96.9
	11	1	1.6	3.1	100.0

Total		32	50.0	100.0	
Missing	System	32	50.0		
Total		64	100.0		

DELTA_IH

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	-10	1	1.6	3.1	3.1
	-8	2	3.1	6.3	9.4
	-7	1	1.6	3.1	12.5
	-5	2	3.1	6.3	18.8
	-4	2	3.1	6.3	25.0
	-3	1	1.6	3.1	28.1
	-2	3	4.7	9.4	37.5
	-1	6	9.4	18.8	56.3
	0	7	10.9	21.9	78.1
	1	4	6.3	12.5	90.6
	2	1	1.6	3.1	93.8
	3	2	3.1	6.3	100.0
	Total	32	50.0	100.0	
Missing	System	32	50.0		
Total		64	100.0		

DELTA_K

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	-5	1	1.6	3.1	3.1
	-2	3	4.7	9.4	12.5
	-1	5	7.8	15.6	28.1
	0	14	21.9	43.8	71.9
	1	3	4.7	9.4	81.3
	2	1	1.6	3.1	84.4
	3	3	4.7	9.4	93.8
	5	2	3.1	6.3	100.0
	Total	32	50.0	100.0	
Missing	System	32	50.0		
Total		64	100.0		

Tests of Normality**Wilcoxon Signed Ranks Test****Ranks**

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
NUM_IH_Posttest -	Negative Ranks	18 ^a	14.36	258.50
NUM_IH_Pretest	Positive Ranks	7 ^b	9.50	66.50

	Ties	7 ^c		
	Total	32		
NUM_K_Posttest -	Negative Ranks	9 ^d	7.89	71.00
NUM_K_Pretest	Positive Ranks	9 ^e	11.11	100.00
	Ties	14 ^f		
	Total	32		

- a. NUM_IH_Posttest < NUM_IH_Pretest
 b. NUM_IH_Posttest > NUM_IH_Pretest
 c. NUM_IH_Posttest = NUM_IH_Pretest
 d. NUM_K_Posttest < NUM_K_Pretest
 e. NUM_K_Posttest > NUM_K_Pretest
 f. NUM_K_Posttest = NUM_K_Pretest

Test Statistics^a

	NUM_IH_Postte st - NUM_IH_Pretes t	NUM_K_Postte st - NUM_K_Pretest
Z	-2.605 ^b	-.639 ^c
Asymp. Sig. (2-tailed)	.009	.523

- a. Wilcoxon Signed Ranks Test
 b. Based on positive ranks.
 c. Based on negative ranks.

Mann-Whitney Test

Ranks

	IRIGASIHIDUNG	N	Mean Rank	Sum of Ranks
PRETEST	Ya	32	27.25	872.00
	Tidak	32	37.75	1208.00
	Total	64		

Test Statistics^a

	PRETEST
Mann-Whitney U	344.000
Wilcoxon W	872.000
Z	-2.306
Asymp. Sig. (2-tailed)	.021

- a. Grouping Variable:
 IRIGASIHIDUNG

Analisis Variabel Perancu

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
LAMAMEROKOK *	64	100.0%	0	0.0%	64	100.0%
Kategori_Delta						
HIPERTROFIKONKA *	64	100.0%	0	0.0%	64	100.0%
Kategori_Delta						

SD * Kategori_Delta	64	100.0%	0	0.0%	64	100.0%
RA * Kategori_Delta	64	100.0%	0	0.0%	64	100.0%
IRIGASIHIDUNG *	64	100.0%	0	0.0%	64	100.0%
Kategori_Delta						

LAMAMEROKOK * Kategori_Delta

Crosstab

		Kategori_Delta		Total
		Turun	Tidak turun	
LAMAMEROKOK <5	Count	19	19	38
	Expected Count	16.0	22.0	38.0
	Count	8	18	26
	Expected Count	11.0	15.0	26.0
Total	Count	27	37	64
	Expected Count	27.0	37.0	64.0

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	2.341 ^a	1	.126		
Continuity Correction ^b	1.619	1	.203		
Likelihood Ratio	2.378	1	.123		
Fisher's Exact Test				.197	.101
Linear-by-Linear Association	2.304	1	.129		
N of Valid Cases	64				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 10.97.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval		Lower	Upper
Odds Ratio for LAMAMEROKOK (<5 / >5)	2.250			.789	6.416
For cohort Kategori_Delta = Turun	1.625			.841	3.139
For cohort Kategori_Delta = Tidak turun	.722			.480	1.086
N of Valid Cases	64				

HIPERTROFIKONKA * Kategori_Delta

Crosstab

		Kategori_Delta		Total
		Turun	Tidak turun	
HIPERTROFIKONKA Ya	Count	14	22	36
	Expected Count	15.2	20.8	36.0

	Tidak	Count	13	15	28
		Expected Count	11.8	16.2	28.0
Total		Count	27	37	64
		Expected Count	27.0	37.0	64.0

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.367 ^a	1	.545		
Continuity Correction ^b	.123	1	.726		
Likelihood Ratio	.367	1	.545		
Fisher's Exact Test				.615	.363
Linear-by-Linear Association	.361	1	.548		
N of Valid Cases	64				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 11.81.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for HIPERTROFIKONKA (Ya / Tidak)	.734	.270	1.997
For cohort Kategori_Delta = Turun	.838	.473	1.483
For cohort Kategori_Delta = Tidak turun	1.141	.740	1.757
N of Valid Cases	64		

SD * Kategori_Delta

Crosstab

			Kategori_Delta		Total
			Turun	Tidak turun	
SD	Positif	Count	11	11	22
		Expected Count	9.3	12.7	22.0
	Negatif	Count	16	26	42
		Expected Count	17.7	24.3	42.0
Total		Count	27	37	64
		Expected Count	27.0	37.0	64.0

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.839 ^a	1	.360		
Continuity Correction ^b	.422	1	.516		

Likelihood Ratio	.835	1	.361	.429	.257
Fisher's Exact Test					
Linear-by-Linear Association	.826	1	.363		
N of Valid Cases	64				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 9.28.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval		
		Lower	Upper	
Odds Ratio for SD (Positif / Negatif)	1.625	.573	4.608	
For cohort Kategori_Delta = Turun	1.313	.743	2.317	
For cohort Kategori_Delta = Tidak turun	.808	.500	1.306	
N of Valid Cases	64			

RA * Kategori_Delta

Crosstab

RA	Ya	Kategori_Delta		Total
		Turun	Tidak turun	
Count	Count	22	25	47
	Expected Count	19.8	27.2	47.0
Tidak	Count	5	12	17
	Expected Count	7.2	9.8	17.0
Total	Count	27	37	64
	Expected Count	27.0	37.0	64.0

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1.549 ^a	1	.213		
Continuity Correction ^b	.918	1	.338		
Likelihood Ratio	1.593	1	.207		
Fisher's Exact Test				.261	.169
Linear-by-Linear Association	1.525	1	.217		
N of Valid Cases	64				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7.17.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval		
		Lower	Upper	

Odds Ratio for RA (Ya / Tidak)	2.112	.642	6.944
For cohort Kategori_Delta = Turun	1.591	.717	3.531
For cohort Kategori_Delta = Tidak turun	.754	.501	1.133
N of Valid Cases	64		

Analisis Multivariat

Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% C.I. for EXP(B)	
								Lower	Upper
Step 1 ^a	LAMAMEROKOK(1)	-.827	.542	2.330	1	.127	.437	.151	1.265
	RA(1)	-.769	.618	1.547	1	.214	.463	.138	1.557
	Constant	1.397	.653	4.582	1	.032	4.043		
Step 2 ^a	LAMAMEROKOK(1)	-.811	.535	2.301	1	.129	.444	.156	1.267
	Constant	.811	.425	3.642	1	.056	2.250		
Step 3 ^a	Constant	.315	.253	1.550	1	.213	1.370		

a. Variable(s) entered on step 1: LAMAMEROKOK, RA.

Lampiran 9. Dokumentasi kegiatan*Proses pengisian kuesioner**Proses Irrigasi Hidung**Proses pemeriksaan fisik hidung*

Lampiran 10. Biodata Mahasiswa

Nama : Syaffa Sadida Zahra
NIM : 22010112130082
Tempat/Tanggal Lahir: Tangerang/5 Desember 1995
Jenis Kelamin : Perempuan
Alamat : Jl. Cendana 1 no.4 Cimanggu Asri Bogor
No. Handphone : 085715017700
Email : syaffa.sadida@gmail.com

Riwayat Pendidikan Formal

- | | |
|--|-------------------|
| 1. SD : SDIT Ummul Quro | Lulus tahun: 2007 |
| 2. SMP : SMP School of Universe | Lulus tahun: 2009 |
| 3. SMA: SMA Negeri 1 Bogor | Lulus tahun: 2012 |
| 4. S1 : Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro | Masuk tahun: 2012 |

Keanggotaan Organisasi

1. Remaja Masjid Kampus Undip 2016
2. Asyifa Medical Team 2014-2016
3. Badan Eksekutif Mahasiswa Universitas Diponegoro tahun 2015
4. Himpunan Mahasiswa Kedokteran Umum Universitas Diponegoro tahun 2013-2014
5. Rohani Islam Pendidikan Dokter Universitas Diponegoro tahun 2013-2014