

DAFTAR PUSTAKA

1. MS Anam, M Mexitalia, Bagoes W, Adriyan Pramono, Hardhono Susanto, Hertanto W Subagio. Pengaruh Intervensi Diet dan Olahraga Terhadap Indeks Massa Tubuh, Lemak Tubuh, dan Kesegaran Jasmani pada Anak Obes. 2010;12;1
2. Faizah Z. Faktor risiko obesitas pada murid sekolah dasar usia 6-7 tahun di semarang. Tesis. Semarang: Universitas Diponegoro; 2004
3. Mexitalia M, Susanto JC, Faizah Z, Hardian. Hubungan pola makan dan aktivitas fisik pada anak dengan obesitas usia 6-7 tahun di Semarang. M Med Indonesia 2005;40:62-70.
4. Woo KS, Chook P, Yu CW, Sung RYT, Qiao M, Leung SSF, Lam CWK. Effects of diet and exercise on obesityrelated vascular dysfunction in children. Circulation 2004;109;1981-6.
5. Wong PH, Chia MY, Tsou IY, Wansaicheong GK, Tan B, Wang JC, dkk. Effect of 12-week exercise training programme on aerobic fitness, body composition, blood lipids, and C-reactive protein in adolescent with obesity. Annals Academic of Medicine 2008;37:286-93.
6. Gutin B, Barbeau P, Owens S, Lemmon CR, Bauman M, Allison J, dkk. Effects of exercise intensity on cardiovascular fitness, total body composition, and visceral adiposity of obesitas adolescents. Am J Clin Nutr 2002;75:818-26
7. Kapiotis S, Holzer G, Schaller G, Haumer M, Widhalm H, Weghuber D, dkk. A proinflammatory state is detectable in obesitas children and is

- accompanied by functional and morphological vascular changes.
Arterioscler Thromb Vasc Biol 2006;26:2541-6
8. Adiwinanto, Mexitalia M. Pengaruh intervensi olahraga di sekolah terhadap indeks massa tubuh dan tingkat kesegaran kardiorespirasi pada remaja obesitas. Tesis. Semarang: Universitas Diponegoro;2004.
 9. Woo KS, Chook P, Yu CW, Sung RYT, Qiao M, Leung SSF, Lam CWK. Effects of diet and exercise on obesityrelated vascular dysfunction in children. *Circulation* 2004;109;1981-6.
 10. Amilosa R, Jacobson M. Physical activity, exercise and sedentary activity : relationship to the causes and treatment of obesity. *Adolescent Medicine* 2003;14:23-35.
 11. Daley AJ, Copeland RJ, Wright NP, Roalfe A, Wales JK. Exercise therapy as a treatment for psychopathologic conditions in obesitas and morbidly obesitas adolescent: a randomized controlled trial. *Pediatrics* 2006;118:2126-34.
 12. Wistiani, Harsoyo Notoatmojo. Hubungan Pajanan Alergen Terhadap Kejadian Alergi pada Anak. *Sari Pediatri*. 2011;13(3): 185-190
 13. World Health Organization. Prevention of allergy and allergic asthma. Geneva: World Health Organization;2003
 14. Belamarich PF, Luder E, Kattan M, Mitchell H, Islam S, Lynn H, et all. Do obese inner-city children have asthma have more symptoms than non obese children with asthma? *J Pediatr* 2000;106;1436-41

15. Von Mutius E, Schwartz J, Neans LM, Dockery D, Weiss ST, Relation of Body Mass Index to asthma and atopy in children; The National Health and Nutrition Examination Study III. *Thorax* 2001;56:835-8
16. Li AM, Chan D, Wong E, Yin J, Nelson EAS, Fok TF. The Effects of Obesity on Pulmonary Function. *Arch Dis Child* 2003;88:361-3
17. Wirjodiardjo M, Said M, Boediman HI. Perbandingan Hasil Pengukuran Peak Flow Rate antara Mini Wright Peak Flow Meter dengan Spirometer Elektronik pada Anak. *Majalah Kedokteran Indonesia*. 1992;42:575-84
18. Belamarich PF, Luder E, Kattan M, Mitchell H, Islam S, Lynn H, Crain EF: Do obese inner-city children with asthma have more symptoms than non-obese children with asthma? *Pediatrics* 2000, 106:1436-1441
19. Luder E, Melnik TA, DiMaio M: Association of being overweight with greater asthma symptoms in inner city black and Hispanic children. *J Pediatr* 1998, 132:699-703.
20. Pianosi PT, Davis HS: Determinants of physical fitness in children with asthma. *Pediatrics* 2004, 113(3 Pt 1):e225-229
21. Sjarif D, editor. Obesitas pada anak dan permasalahannya. In: Hot Topics in Pediatrics II. Jakarta2002.
22. Batubara JR, AAP BT, Pulungan AB, editors. Buku ajar endokrinologi anak. 1 ed. Jakarta2010
23. Freedman DS, Khan LK, Dietz WH, Srinivasan SR, Berenson GS. Relationship of Childhood Obesity to Coronary Heart Disease Risk

- Factors in Adulthood: The Bogalusa Heart Study. *Pediatrics*. 2001; 108(3):712-718
24. Haines J, Sztainer DM, Wall M, Story M. Personal, Behavioral, and Environmental Risk and Protective Factors for Adolescent Overweight. *Int. J. Obes.* 2007; 15:2748-2760
25. Brunzell JD, Chait A. Lipoprotein Metabolism: Structure and Function2002.
26. Soegih R, Wiramihardja KK, editors. Obesitas: Permasalahan dan terapi praktis. Jakarta: Sagung seto; 2009.
27. Sjarif,D.R.Obesitas Anak dan Remaja.Dalam Buku ajar Nutrisi Pediatrik dan Penyakit Metabolik, IDAI,Jakarta : 2011:230-43.
28. Whitaker RC, Wright JA, Pepe MS, Siedl KD, Dietz WH. Predicting obesity in young adulthood from childhood and parental obesity. N Eng J Med 1997; 337 : 869-73
29. Kral JG,Morbidity of severe obesity.Surg Clin North Am 2001; 81 :1039-61
- 30.** Linneberg A.The Link Between The Epidemics of Obesity and Allergic Disease: does obesity induce decreased immune tolerance? *Allergy*.2007;62:1205-13
31. Mustelin L, Silventoinen K, Pietilainen K, Rissanen A, Kaprio J. Physical Activity Reduces the Influence of Genetic Effects on BMI and Waist Circumference: a Study in Young Adult Twins. *Int. J. Obes.* 2009; 33: 29-36

32. World Health Organization. *Obesity: Preventing and managing the global epidemic.* WHO Obesity Technical Report series 894. World Health Organization. Geneva, 2000.
33. Ratu Ayu Dewi Sartika. Faktor Resiko Obesitas pada Anak 5-15 tahun di Indonesia. Makara Kesehatan. Vol 15. No 1. Juni 2011 ; 37-43
34. Nugroho, Sigit.Terapi Pernapasan pada Penderita Asma. Fakultas Ilmu Olahraga UNY
35. Koenig JQ. Air pollution and asthma. J Allergy Clin Immunol 1999; 104:717-22.
36. Lenfant C, Khaltaev N. Global Initiative for Asthma. NHLBI/ WHO Workshop Report 2002
37. Wantania JM. Tinjauan hasil penelitian multisenter mengenai prevalensi asma pada anak sekolah dasar di Indonesia. Disampaikan pada Kongres Nasional Ilmu Kesehatan Anak IX, Semarang, 13-17 Juni 1993
38. UKK Pulmonologi PP IDAI. Pedoman Nasional Asma Anak. UKK Pulmonologi 2004
39. Greer FR, Sicherer SH, Burks AW, Immunology CoNaSoAa. Effects of Early Nutritional Interventions on the Development of Atopic Disease in Infants and Children: The Role of Maternal Dietary Restriction, Breastfeeding, Timing of Introduction of Complementary Foods, and Hydrolyzed Formulas. Pediatrics. 2008;121:183-91
40. Mackay IR, Rosen FS. allergy and allergic diseases. NEJM. 2001;30-7

41. Male D, Brostoff J, Roth DB, Roitt I. Immunology. seventh ed. Canada2006
42. Fish JE, Peters SP. Airway remodeling and persistent airway obstruction in asthma. *J Allergy Clin Immunol* 1999;104:509-16.
43. Davies DE, Wick J, Powell RM, Puddicombe SM, Holgate ST. Airway remodeling in asthma: New insights. *J Allergy Clin Immunol* 2003;11:215-25
44. Rahajoe N, Supriyatno B, Setyanto DB, penyunting. Pedoman Nasional Asma Anak. Jakarta: UKK Pulmonologi PP IDAI, 2004
45. H. Bambang Supriyatno. Diagnosis Penatalaksanaan Terkini Asma pada Anak. 2005;55;3
46. Martinez FD. Links between pediatric and adult asthma. *J Allergy Clin Immunol* 2001;107:S449-55
47. Wilson LM. Anatomi dan fisiologi sistem pernapasan' Dalam: Price SA, Wilson LM penyunting. Patofisiologi: Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit. Edisi ke-6. Jakarta: EGC; 2006.h.736-55 .
- 48 Sherwood. Fisiologi Manusia: dari sel ke sistem. Edisi ke-2. EGC; 2001. H.41
- 49 Siregar, Febrina Zulhidayati. Perbandingan Arus Puncak Ekspirasi Sebelum & Sesudah Latihan Fisik pada Anak Obes dan Tidak Obes. 2007. USU

- 50 Fontan JJP, Haddad GG. Respiratory pathophysiology. Dalam: Behrman RE, Jenson HB, penyunting Nelson Textbook of Pediatrics. Edisi ke-17. Philadelphia. Saunders; 2004.h.1362-73
- 51 Praud JP, Canet E, Chest wall function and dysfunction. Dalam: Chernick V, Boat TF, Willmoth RW, Bush A. Penyunting Kendig's Disorders of The Respiratory Tract in Children. Edisi ke-7. Philadelphia: Elsevier Inc;2006. h. 733-43
- 52 Wirjodiardjo M. Evaluasi klinik fungsi paru dalam pemecahan masalah kesehatan anak. Dalam: Rahajoe N, Rahajoe NN, Boediman I, dkk, penyunting. Buku naskah lengkap Pendidikan Kedokteran Berkelanjutan Anak 33 FKUI. Jakarta : Balai Penerbit FKUI, 1994. h.45-73.
- 53 Wolf RL. Asthma. Dalam; Wolf RL. Essential pediatric allergy, asthma, and immunology. New York; McGraw Hill; 2004. h. 59-79
- 54 Zabinski, Marion F, Saelens BE, Stein RI, Hayden-Wade HA, Wilfley DE. Overweight children barriers to and support for physical activity. *Obes Res* 2003;11:238-46
- 55 Johnson B, Nelson J. Practical Measurements for evaluation in physical education. Edisi ke-4 New York: Macmillan Publishing Company; 1986
- 56 Yunus F. Faal paru dan olahraga. *Jurnal Respiratologi Indonesia* 1997; 17; 100-5.

- 57 Chen H.I, Kuo C.S. Relationship between respiratory muscle function and age, sex, and other factors. *Journal of Applied Physiology*, Vol 66, 1989; 943-8.
- 58 Maria Dewi, Catherina. Hubungan antara Peningkatan Kekuatan Otot Dada dengan Peningkatan Nilai Arus Puncak Ekspirasi. Juli. 2006
- 59 Sharma G, Rochester CL. Respiratory complications of obesity. *Chest* 2004;18;16-26
- 60 Zerah F, Harf A, Perlemuter L, Lorino H, Lorino AM, Atlan G. Effects of obesity on respiratory resistance. *Chest* 1993;103:1470-6
- 61 Rosetya, Maret Isti. Perbedaan antara Nilai Arus Puncak Ekspirasi Sebelum dan Sesudah Olahraga Renang Selama Dua Belas Minggu. Juli. 2011
- 62 Cetinkaya E, Cengizlier R, Aslan AT, Alcan Z, Yilt'naz H, Raziq CH' Effect of obesity on pulmonary function in children. Original article. Ankara Diskapl Children's Hospital Department of Pediatric Endocrinology, ANKARA ; 2002
- 63 Masnadi, Nice Rachmawati. Nilai Arus Puncak Ekspirasi dan Faktor yang Berhubungan pada Anak Asma Usia 6-7 Tahun di Kota Padang. Desember. 2010
64. Tantisira KG, Litonjua AA, Weiss ST, Fuhlbrigge' Association of body mass with pulmonary function in the childhood asthma management program (CAMP)' Thorax'. 2003 ;58: 1036-41 .

Lampiran 1. Ethical Clearance



ETHICAL CLEARANCE

No.177 /EC/FK/RSDK/2013

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

**HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK TERHADAP NILAI ARUS PUNCAK EKSPIRASI
PADA ANAK GIZI LEBIH**

Peneliti Utama	:	Meirinda Felicia
Pembimbing	:	1. dr. Wistiani, Sp.A(K), M.Si.Med 2. dr. Dodik Purnomo, M.Si.Med
Penelitian	:	Dilaksanakan di beberapa SMP di Kota 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

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

Semarang, 15 Mei 2013

Komisi Etik Penelitian Kesehatan
Fakultas Kedokteran Undip/RSUP Dr. Kariadi

Ketua

Prof.Dr.suprihati, M.Sc, Sp.THT-KL(K)

NIP. 19500621197703 2001



Lampiran 2. Informed Consent

Persetujuan atau ijin ethical clearance telah mendapatkan persetujuan dari Komisi Etik Penelitian Kedokteran UNDIP/RSUP Dr.Kariadi Semarang.

Judul Penelitian :

Hubungan Aktivitas Fisik terhadap Nilai Arus Puncak Ekspirasi pada Anak Gizi Lebih

Instansi Pelaksana :

Bagian Ilmu Kesehatan Anak FK Undip / RSUP Dr.Kariadi

Tempat Penelitian :

Bagian Ilmu Kesehatan Anak FK Undip / RSUP Dr.Kariadi

FORMULIR PERSETUJUAN SETELAH PENJELASAN (INFORMED CONSENT)

Kami meminta responden untuk turut mengambil bagian dalam suatu penelitian yang dilakukan oleh Bagian Ilmu Kesehatan Anak fakultas Kedokteran UNDIP yang berjudul “HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK TERHADAP NILAI ARUS PUNCAK EKSPIRASI PADA ANAK GIZI LEBIH”

Responden diharapkan memahami informasi berikut ini dan menanyakan hal-hal yang belum dimengerti sebelum memutuskan untuk ikut serta dalam penelitian ini.

A. INFORMASI / PENJELASAN

TUJUAN PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk :

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan aktivitas fisik terhadap nilai arus puncak ekspirasi pada anak gizi lebih

PROSEDUR

Apabila responden ikut serta dalam penelitian ini,maka prosedur yang akan dilakukan adalah:

1. Responden mengisi kuesioner umum dan kuesioner ISAAC (skrining riwayat asma) yang diberikan peneliti untuk diisi sesuai dengan yang sebenarnya.
2. Pemeriksaan fisik, pengukuran berat badan, dan panjang badan.
3. Subyek penelitian mengisi kuesioner aktivitas fisik
4. Subyek diperiksa menggunakan alat *peak flow meter* untuk menilai arus puncak ekspirasi.
5. Publikasi hasil penelitian dilakukan di forum ilmiah dengan tetap merahasiakan identitas responden.

KEUNTUNGAN / MANFAAT

Apabila responden ikut serta dalam penelitian ini, akan mendapatkan manfaat antara lain :

1. Mengetahui hubungan aktivitas fisik terhadap nilai arus puncak ekspirasi
2. Memberikan edukasi tentang pola hidup yang sehat untuk anak

RISIKO

Apabila responden ikut serta dalam penelitian ini, tidak akan mengalami risiko yang membahayakan dikarenakan dalam penelitian ini tindakan yang dilakukan telah disesuaikan dengan prosedur standar.

KERAHASIAAN

Catatan mengenai Informasi orangtua dan hasil penilaian pada responden akan dirahasiakan.Kalaupun dikaji kembali oleh badan-badan kesehatan pemerintah, responden hanya akan dikenal dengan sebuah nomor saja, dan tidak akan diketahui siapa yang turut atau tidak turut mengambil bagian dalam penelitian ini.

IDENTITAS PENELITI

Apabila responden ada pertanyaan mengenai penelitian ini, atau orangtua hendak melaporkan perkembangan yang berhubungan dengan anak (responden) atau penelitian ini, orangtua dapat menghubungi **Meirinda Felicia** melalui telepon **081368520888** atau di **FK UNDIP**.

PARTISIPASI SUKARELA

Keikutsertaan responden dalam penelitian ini bersifat SUKARELA, sehingga responden tidak dapat dan tidak akan dipaksa untuk ikut serta dalam penelitian ini bila responden tidak menghendakinya. Responden hanya boleh ikut mengambil bagian atas kehendak sendiri. Responden berhak untuk sewaktu-waktu menolak melanjutkan partisipasi tanpa perlu memberikan suatu alasan. Bila responden memutuskan untuk berhenti berpartisipasi, tak seorangpun boleh memaksa responden untuk berubah pikiran. Segera sesudah berhenti berpartisipasi, tak seorangpun boleh melakukan diskriminasi apapun terhadap responden. Peneliti dapat memutuskan bahwa responden tidak boleh lagi ikut serta dalam penelitian ini, terlepas dari keinginan untuk tetap berpartisipasi atau tidak. Keputusan ini diambil dengan selalu memperhatikan hal yang terbaik bagi responden.

Selanjutnya setiap pasrtisipan akan mendapatkan kenang-kenangan berupa seperangkat alat tulis senilai Rp.11. 500, -

Kami ucapan terima kasih telah bersedia membaca penjelasan ini. Apabila kurang jelas dapat ditanyakan langsung kepada peneliti.

B. PERSETUJUAN SETELAH PENJELASAN

Tanda tangan Peserta Sukarela

Saya telah membaca, atau dibacakan kepada saya apa yang tertera diatas ini, dan saya telah diberi kesempatan untuk mengajukan pertanyaan-pertanyaan dan membicarakan penelitian ini dengan para anggota tim penelitian. Saya memahami maksud, risiko, lamanya waktu, dan prosedur penelitian ini. Dengan ini saya:

Nama :

Umur :

Alamat :

Tandatangan Saksi (Jika peserta tidak dapat membaca dan menulis)

Saya telah menyaksikan pembacaan penjelasan dari peneliti kepada peserta sukarela, dan peserta telah mendapat kesempatan untuk mengajukan pertanyaan. Saya menyatakan bahwa peserta telah menyatakan persetujuannya secara sukarela untuk ikut serta dalam penelitian ini.

Nama Saksi : _____

Tanda tangan saksi : _____

Tanggal : ____ / ____ / ____

(cap jempol peserta)

Tandatangan Peneliti

Peneliti telah memberikan penjelasan kepada peserta sukarela, dan menjawab semua pertanyaan yang diajukan oleh Peserta.

Peneliti yakin bahwa peserta sukarela telah memahami informasi dalam lembar Persetujuan setelah penjelasan ini, dan dengan sukarela bersedia ikut serta dalam penelitian ini.

Nama Peneliti : _____

Tanda tangan Peneliti : _____

Tanggal : ____ / ____ / ____

Lampiran 3. Lembar Spreadsheet Data Responden Penelitian

No	Usia	Jenis Kelamin	BMI	Kriteria APE	Kriteria Aktivitas Fisik	Riwayat Asma
1	13	2	2	2	1	1
2	13	2	1	2	0	1
3	14	2	1	1	1	1
4	12	1	2	1	1	1
5	13	2	2	2	0	1
6	13	1	2	1	1	1
7	13	1	2	1	0	1
8	13	2	2	1	1	1
9	12	2	2	2	0	1
10	13	1	2	2	0	1
11	13	1	1	1	1	1
12	13	2	2	2	1	1
13	12	1	1	1	1	1
14	13	2	2	2	0	1
15	12	1	2	1	1	1
16	13	1	1	1	1	1
17	12	2	1	2	0	1
18	13	1	2	1	1	1
19	13	1	2	1	1	1
20	13	1	2	2	0	2
21	13	2	2	2	1	1
22	13	2	1	2	0	1
23	14	2	2	2	0	1
24	14	2	1	1	0	1
25	14	1	2	2	1	1
26	13	2	2	1	1	1
27	14	1	2	1	1	1
28	14	2	2	2	0	1
29	14	1	1	2	1	1
30	14	2	1	1	0	1
31	13	1	2	2	0	1
32	14	2	2	1	1	1
33	14	1	2	1	0	1
34	13	2	2	1	0	1
35	14	2	2	2	0	1
36	14	1	2	2	1	1
37	14	2	2	2	0	1
38	14	2	2	1	1	1
39	14	2	2	1	1	1
40	14	2	2	1	1	1
41	14	2	2	1	1	1

No	Usia	Sex	TB	BB	APE I	APE II	APE III	Best	%	Kategori
----	------	-----	----	----	-------	--------	---------	------	---	----------

No	Usia	Jenis Kelamin	BMI	Kriteria APE	Kriteria Aktivitas Fisik	Riwayat Asma
42	14	2	1	1	1	1
43	14	2	2	1	1	1
44	13	2	2	1	0	2
45	13	1	2	1	1	1
46	14	1	2	1	1	1
47	14	1	1	1	1	1
48	12	2	2	1	0	1
49	14	1	2	1	1	1
50	13	2	1	2	0	1
51	14	1	2	1	1	1
52	14	1	2	1	1	1
53	13	1	2	1	0	1
54	14	1	2	1	0	1
55	13	1	2	1	0	1
56	14	1	2	1	0	1
57	14	1	2	2	1	1
58	14	2	2	2	0	1
59	14	2	2	1	0	1
60	13	2	2	1	0	1
61	14	1	2	1	1	1
62	13	1	2	1	0	1
63	13	1	1	1	0	1
64	14	1	2	1	1	1
65	14	1	2	1	1	1
66	13	1	1	1	0	1
67	13	2	2	1	1	1
68	14	2	2	2	0	1
69	14	2	2	1	0	1
70	14	2	2	2	1	1
71	13	2	2	1	0	1
72	13	2	1	2	0	1
73	14	1	2	1	1	1
74	13	1	2	1	0	2
75	14	1	1	1	0	1
76	12	1	2	1	0	1

Ket: 1 = L 1=Overweight 1 = Hijau 0 = Pasif 1 = Tidak Asma

2 = P 2=Obesitas 2 = Kuning 1 = Aktif 2 = Asma

1	13	2	159,20	78,70	300	300	300	300	71,42	2
No	Usia	Sex	TB	BB	APE I	APE II	APE III	Best	%	Kategori
2	13	2	148,60	54,50	270	280	250	280	75,67	2
3	14	2	152,30	56,80	300	320	300	320	83,11	1
4	12	1	163,20	67,40	360	340	360	360	81,81	1
5	13	2	163,30	79,60	200	300	330	330	75,00	2
6	13	1	160,40	73,10	370	365	350	370	87,05	1
7	13	1	154,50	75,20	340	370	380	380	95,00	1
8	13	2	152,50	59,70	320	370	350	370	94,87	1
9	12	2	149,70	79,90	200	300	300	300	80,00	2
10	13	1	147,30	63,90	250	250	280	280	77,77	2
11	13	1	163,20	64,70	350	370	360	370	84,09	1
12	13	2	156,40	84,50	225	250	225	250	61,72	2
13	12	1	158,70	61,80	370	370	370	370	88,09	1
14	13	2	153,30	73,90	300	310	300	310	79,48	2
15	12	1	152,20	63,20	350	360	360	360	93,50	1
16	13	1	165,10	63,10	370	350	370	370	82,22	1
17	12	2	156,60	58,50	300	300	310	310	75,60	2
18	13	1	160,00	73,80	350	370	350	370	87,05	1
19	13	1	158,50	76,70	390	390	400	400	95,23	1
20	13	1	156,60	68,40	300	300	300	300	73,17	2
21	13	2	150,70	57,40	300	280	280	300	78,94	2
22	13	2	155,30	57,60	250	300	300	300	75,00	2
23	14	2	160,00	79,80	200	300	300	300	70,58	2
24	14	2	159,00	60,20	360	370	370	370	88,09	1
25	14	1	165,80	78,80	360	360	360	360	79,12	2
26	13	2	149,90	56,80	320	320	300	320	85,33	1
27	14	1	158,50	64,30	380	400	400	400	96,38	1
28	14	2	155,70	66,60	310	300	290	310	76,54	2
29	14	1	167,20	67,10	340	350	350	350	76,08	2
30	14	2	156,00	56,70	330	340	350	350	86,41	1
31	13	1	169,20	150,00	200	250	200	250	53,19	2
32	14	2	151,70	64,90	250	310	310	310	80,51	1
33	14	1	150,70	64,80	350	340	330	350	92,10	1
34	13	2	156,90	87,20	340	340	340	340	82,92	1
35	14	2	154,00	80,80	200	200	200	200	50,63	2
36	14	1	160,70	93,10	300	320	320	320	74,41	2
37	14	2	159,00	71,00	220	220	220	220	52,38	2
38	14	2	150,90	66,20	300	330	340	340	89,47	1
39	14	2	155,60	63,20	350	360	350	360	90,00	1
40	14	2	155,60	60,70	310	360	360	360	90,00	1
41	14	2	159,00	71,50	360	370	380	380	90,47	1
42	14	2	154,20	57,60	320	350	360	360	91,13	1
43	14	2	154,50	66,30	340	350	360	360	91,13	1
44	13	2	149,80	56,40	300	370	370	370	98,66	1

45	13	1	172,10	80,00	460	480	470	480	98,96	1
46	14	1	153,00	62,20	340	325	340	340	87,17	1
47	14	1	158,80	62,80	350	325	325	350	83,33	1
48	12	2	154,40	82,70	300	350	325	350	88,60	1
49	14	1	153,30	67,60	330	330	300	330	84,61	1
50	13	2	153,80	55,50	225	225	230	230	58,22	2
51	14	1	167,60	72,10	370	370	375	375	80,64	1
52	14	1	170,00	84,80	400	400	400	400	84,21	1
53	13	1	160,70	72,10	350	350	350	350	81,39	1
54	14	1	158,70	83,20	300	400	410	410	97,61	1
55	13	1	160,10	88,50	350	350	370	370	87,05	1
56	14	1	167,10	84,90	370	370	370	370	80,43	1
57	14	1	159,20	72,90	320	320	330	330	78,57	2
58	14	2	148,60	55,15	200	250	200	250	68,49	2
59	14	2	159,50	81,35	360	360	370	370	88,09	1
60	13	2	152,20	63,70	300	320	320	320	83,11	1
61	14	1	164,20	88,50	390	440	440	440	98,87	1
62	13	1	168,50	83,60	365	390	390	390	83,87	1
63	13	1	164,00	63,50	400	420	420	420	94,38	1
64	14	1	166,40	100,15	400	410	390	410	90,10	1
65	14	1	162,00	79,95	350	400	390	400	91,95	1
66	13	1	157,00	58,00	300	370	370	370	90,24	1
67	13	2	158,10	70,30	340	380	370	380	91,56	1
68	14	2	156,10	64,20	225	225	290	290	71,60	2
69	14	2	156,60	69,70	340	370	360	370	91,35	1
70	14	2	156,00	71,40	200	200	225	225	55,55	2
71	13	2	159,20	75,45	300	340	350	350	83,33	1
72	13	2	163,60	62,60	275	300	225	300	68,18	2
73	14	1	167,00	78,40	400	380	430	430	93,47	1
74	13	1	169,30	98,80	410	410	410	410	87,23	1
75	14	1	166,00	64,35	400	420	410	420	92,30	1
76	12	1	162,90	70,40	370	360	360	370	84,09	1

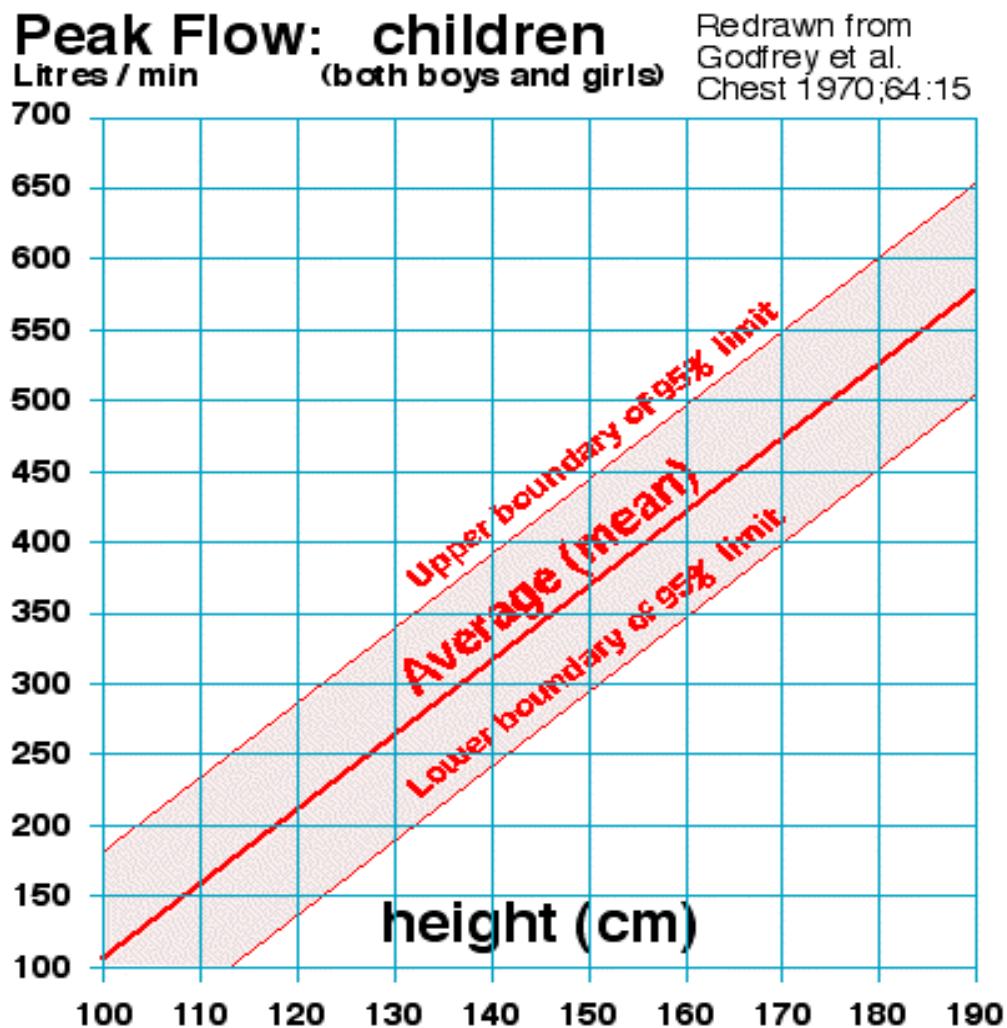
Ket : 1=L

1= Hijau

2=P

2=Kuning

Lampiran 4. Normogram *Peak Flow Meter*



Lampiran 5. Hasil Output Analisis Program Statistik

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Kriteria Aktivitas Fisik * Kriteria Penilaian APE	76	100,0%	0	,0%	76	100,0%

Kriteria Aktivitas Fisik * Kriteria Penilaian APE Crosstabulation

			Kriteria Penilaian APE		Total
			Hijau	Kuning	
Kriteria Aktivitas Fisik	Pasif	Count	21	17	38
		Expected Count	25,5	12,5	38,0
		% of Total	27,6%	22,4%	50,0%
	Aktif	Count	30	8	38
		Expected Count	25,5	12,5	38,0
		% of Total	39,5%	10,5%	50,0%
Total		Count	51	25	76
		Expected Count	51,0	25,0	76,0
		% of Total	67,1%	32,9%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	4,828(b)	1	,028		
Continuity Correction(a)	3,815	1	,051		
Likelihood Ratio	4,910	1	,027		
Fisher's Exact Test				,050	,025
Linear-by-Linear Association	4,765	1	,029		
N of Valid Cases	76				

a Computed only for a 2x2 table

b 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 12,50.

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Asma * Kriteria Penilaian APE	76	100,0%	0	,0%	76	100,0%

Asma * Kriteria Penilaian APE Crosstabulation

			Kriteria Penilaian APE		Total
			Hijau	Kuning	Hijau
Asma	Tidak asma	Count	49	24	73
		Expected Count	49,0	24,0	73,0
		% of Total	64,5%	31,6%	96,1%
	Asma	Count	2	1	3
		Expected Count	2,0	1,0	3,0
		% of Total	2,6%	1,3%	3,9%
Total		Count	51	25	76
		Expected Count	51,0	25,0	76,0
		% of Total	67,1%	32,9%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	,000(b)	1	,987		
Continuity Correction(a)	,000	1	1,000		
Likelihood Ratio	,000	1	,987		
Fisher's Exact Test				1,000	,704
Linear-by-Linear Association	,000	1	,987		
N of Valid Cases	76				

a Computed only for a 2x2 table

b 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,99.

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Jenis kelamin * Kriteria Penilaian APE	76	100,0%	0	,0%	76	100,0%

Jenis kelamin * Kriteria Penilaian APE Crosstabulation

			Kriteria Penilaian APE		Total
			Hijau	Kuning	Hijau
Jenis kelamin	L	Count	31	7	38
		Expected Count	25,5	12,5	38,0
		% of Total	40,8%	9,2%	50,0%
	P	Count	20	18	38
		Expected Count	25,5	12,5	38,0
		% of Total	26,3%	23,7%	50,0%
Total	Count	51	25	76	
	Expected Count	51,0	25,0	76,0	
	% of Total	67,1%	32,9%	100,0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	7,213(b)	1	,007		
Continuity Correction(a)	5,961	1	,015		
Likelihood Ratio	7,401	1	,007		
Fisher's Exact Test				,014	,007
Linear-by-Linear Association	7,118	1	,008		
N of Valid Cases	76				

a Computed only for a 2x2 table

b 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 12,50.

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Status Gizi *	76	100,0%	0	,0%	76	100,0%

Status Gizi * Kriteria Penilaian APE Crosstabulation

			Kriteria Penilaian APE		Total
			Hijau	Kuning	Hijau
Status Gizi	overweight	Count	11	6	17
		Expected Count	11,4	5,6	17,0
		% of Total	14,5%	7,9%	22,4%
	obesitas	Count	40	19	59
		Expected Count	39,6	19,4	59,0
		% of Total	52,6%	25,0%	77,6%
	Total	Count	51	25	76
		Expected Count	51,0	25,0	76,0
		% of Total	67,1%	32,9%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	,057(b)	1	,811		
Continuity Correction(a)	,000	1	1,000		
Likelihood Ratio	,057	1	,812		
Fisher's Exact Test				1,000	,514
Linear-by-Linear Association	,056	1	,812		
N of Valid Cases	76				

a Computed only for a 2x2 table

b 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5,59.

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Jenis kelamin * Kriteria Aktivitas Fisik	76	100,0%	0	,0%	76	100,0%

Jenis kelamin * Kriteria Aktivitas Fisik Crosstabulation

			Kriteria Aktivitas Fisik		Total
			Pasif	Aktif	
Jenis kelamin	L	Count	15	23	38
		Expected Count	19,0	19,0	38,0
		% of Total	19,7%	30,3%	50,0%
	P	Count	23	15	38
		Expected Count	19,0	19,0	38,0
		% of Total	30,3%	19,7%	50,0%
Total		Count	38	38	76
		Expected Count	38,0	38,0	76,0
		% of Total	50,0%	50,0%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	3,368(b)	1	,066		
Continuity Correction(a)	2,579	1	,108		
Likelihood Ratio	3,394	1	,065		
Fisher's Exact Test				,108	,054
Linear-by-Linear Association	3,324	1	,068		
N of Valid Cases	76				

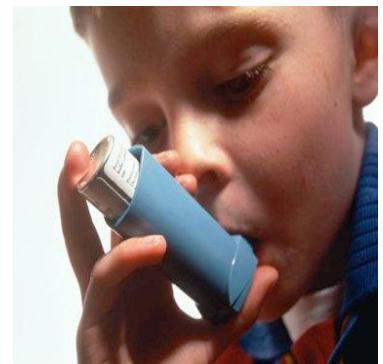
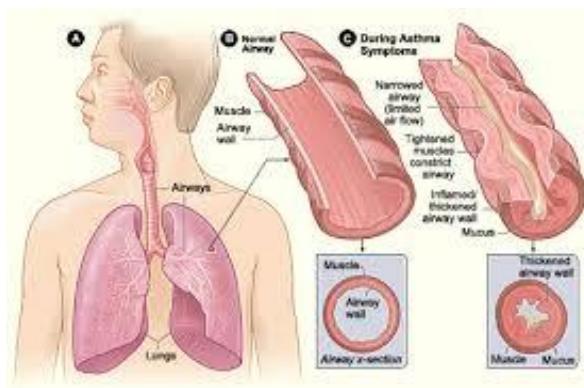
a Computed only for a 2x2 table

b 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 19,00.

Lampiran 6.1 Kuesioner Penelitian

GAMBAR BANTU UNTUK IDENTIFIKASI ATOPI

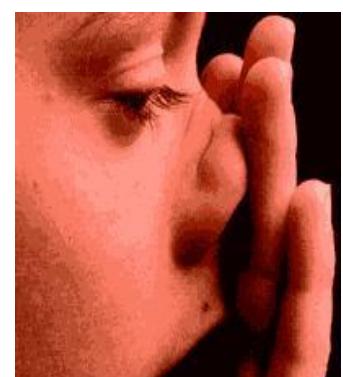
ASMA



Dermatitis atopi / eksem



Rhinitis alergi



KUESIONER ISAAC

KUESIONER ISAAC UNTUK USIA 13-14 TAHUN

Kode :	<input style="width: 100%; height: 1.5em; border: 1px solid black;" type="text"/>	Kode Sekolah :	<input style="width: 100%; height: 1.5em; border: 1px solid black;" type="text"/>	Kelas :	
Nama Sekolah		<input style="width: 100%; height: 1.5em; border: 1px solid black;" type="text"/>			
Tanggal wawancara		<input style="width: 20px; height: 1.5em; border: 1px solid black;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 1.5em; border: 1px solid black;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 1.5em; border: 1px solid black;" type="text"/>	
	Tanggal	Bulan	Tahun		
Nama		<input style="width: 100%; height: 1.5em; border: 1px solid black;" type="text"/>			
		<input style="width: 100%; height: 1.5em; border: 1px solid black;" type="text"/>			
Umur		<input style="width: 20px; height: 1.5em; border: 1px solid black;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 1.5em; border: 1px solid black;" type="text"/>	tahun	
Tanggal Lahir		<input style="width: 20px; height: 1.5em; border: 1px solid black;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 1.5em; border: 1px solid black;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 1.5em; border: 1px solid black;" type="text"/>	
		Tanggal	Bulan	Tahun	
Jenis Kelamin		<input style="width: 20px; height: 1.5em; border: 1px solid black;" type="checkbox"/>	Laki-laki	<input style="width: 20px; height: 1.5em; border: 1px solid black;" type="checkbox"/>	Wanita

Beri tanda centang (✓) pada kotak yang kamu anggap benar.

1. Pernahkan kamu mengalami mengi atau napas berbunyi "ngik"?

Ya [] Tidak []

JIKA MENJAWAB "TIDAK" MAKA LANJUT UNTUK PERTANYAAN 6

2. Pernahkan kamu mengalami mengi atau napas berbunyi "ngik" dalam 12 bulan terakhir?

Ya [] Tidak []

JIKA MENJAWAB "TIDAK" MAKA LANJUT UNTUK PERTANYAAN 6

3. Dalam 12 bulan terakhir berapa kaliakah kamu mendapat serangan mengi tersebut?

Tidak pernah [] 1 sampai 3 kali []

4 sampai 12 kali [] lebih dari 12 kali []

4. Dalam 12 bulan terakhir, berapa kalikah rata-rata tidur malam kamu terganggu karena mengi ?

Tidak pernah []

Kurang dari 1 malam/minggu []

1 / lebih malam / minggu []

5. Dalam 12 bulan terakhir, apakah mengi kamu demikian berat sehingga hanya dapat mengucapkan sepatah dua patah kata saja dalam satu helaan napas?

Ya [] Tidak []

6. Apakah kamu pernah menderita asma?

Ya [] Tidak []

7. Dalam 12 bulan terakhir, apakah pernahkan kamu menderita mengi setelah berolah raga atau kegiatan berat lainnya ?

Ya [] Tidak []

8. Dalam 12 bulan terakhir, pernahkan kamu menderita batuk kering pada malam hari yang bukan karena flu atau penyakit infeksi saluran nafas ?

Ya [] Tidak []

PERTANYAAN BERIKUT ADALAH MENGENAI MASALAH BILA KAMU TIDAK SEDANG MENGALAMI FLU

9. Pernahkah kamu berbangkis-bangkis atau ingusan atau hidung mampet meskipun tidak sedang flu?

Ya [] Tidak []

JIKA MENJAWAB "TIDAK" MAKA LANJUT UNTUK PERTANYAAN 14

10. Pernahkan kamu berbangkis-bangkis atau ingusan atau hidung mampet meskipun tidak sedang flu dalam 12 bulan terakhir ?

Ya [] Tidak []

JIKA MENJAWAB "TIDAK" MAKA LANJUT UNTUK PERTANYAAN 14

11. Dalam 12 bulan terakhir, apakah gejala pada hidung tadi disertai dengan mata berair dan gatal?

Ya [] Tidak []

12. Di bulan apa dari 12 bulan terakhir timbulnya masalah hidung Anda tersebut ? (silahkan centang bulan apapun yang terjadi)

Januari	<input type="checkbox"/>	Juli	<input type="checkbox"/>
Februari	<input type="checkbox"/>	Agustus	<input type="checkbox"/>
Maret	<input type="checkbox"/>	September	<input type="checkbox"/>
April	<input type="checkbox"/>	Oktober	<input type="checkbox"/>
Mei	<input type="checkbox"/>	November	<input type="checkbox"/>
Juni	<input type="checkbox"/>	Desember	<input type="checkbox"/>

13. Dalam 12 bulan terakhir, berapa besar pengaruh gejala hidung kamu terhadap kegiatan kamu sehari-hari ?

Tidak sama sekali [] Sedikit []
Sedang [] Besar pengaruhnya []

14. Apakah kamu pernah menderita bersin/hidung berair/hidung tersumbat pada musim tertentu tetapi bukan flu ?

Ya [] Tidak []

15. Pernahkah kamu menderita kemeraha yang gatal di kulit, hilang timbul dalam jangka waktu 6 bulan?

Ya [] Tidak []

JIKA MENJAWAB "TIDAK" MAKA LANJUT UNTUK PERTANYAAN 20

16. Pernahkah kamu menderita kemerahan yang gatal di kulit hilang timbul dalam jangka waktu 6 bulan, dalam 12 bulan terakhir ?

Ya [] Tidak []

JIKA MENJAWAB "TIDAK" MAKA LANJUT UNTUK PERTANYAAN 20

17. Apakah kulit kemerahan dan gatal tersebut timbul pada salah satu atau beberapa tempat tersebut ini : lipatan siku, lipatan lutut, pergelangan kaki bagian dalam, bokong bagian bawah, sekitar leher, telinga atau mata?

Ya [] Tidak []

18. Apakah kemerahan dan gatal pada kulit tersebut pernah sembuh/hilang seluruhnya dalam 12 bulan terakhir ini?

Ya [] Tidak []

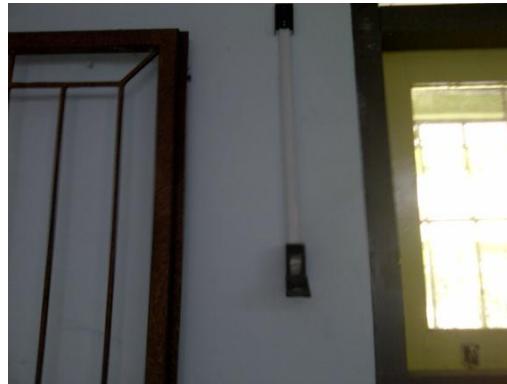
19. Dalam 12 bulan terakhir, berapa kalikah rata-rata kamu tidak dapat tidur malam karena gangguan gatal tersebut?

Tidak pernah []
Kurang 1 malam/minggu []
1/lebih malam/minggu []

20. Apakah kamu menderita eksim?

Ya [] Tidak []

Lampiran 7. Dokumentasi Penelitian





Lampiran 8. Biodata Mahasiswa

Identitas Mahasiswa

Nama : Meirinda Felicia
 NIM : G2A009003
 Tempat/Tanggal Lahir : Palembang/19 Mei 1991
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Alamat Rumah : Perumahan Bukit Sejahtera Blok DJ 07 Palembang
 Alamat Kos : Jl. Solo No 3 Semarang
 No Telepon : 081368520888
 e-mail : meirindafelicia@ymail.com

Riwayat Pendidikan Formal

- | | | |
|---------------------|-------------------------------|--------------|
| 1. SD | : SD Islam Az-Zahra Palembang | Lulus : 2003 |
| 2. SMP | : SMP N 1 Palembang | Lulus : 2006 |
| 3. SMA | : SMA Plus N 17 Palembang | Lulus : 2009 |
| 4. Perguruan Tinggi | : FK Universitas Diponegoro | Masuk: 2009 |

Keanggotaan Organisasi

- | | |
|--------------------------------------------|--------------|
| 1. Bendahara BEM FK Universitas Diponegoro | Th.2009/2010 |
|--------------------------------------------|--------------|