

Home > Vol 14, No 2 (2019) > Lorensia



AN OVERVIEW OF THE PERCEPTION OF LUNG HEALTH IN THE ASTHMA PATIENTS IN SURABAYA

Amelia Lorensia, Rivan Virlando Suryadinata, Richa Ratnasari

doi = <http://dx.doi.org/10.20473/ijph.v14i2.2019.267-277>

Abstract views = 1 times | PDF views = 0 times

ABSTRACT

Asthma could affect quality of life and decrease productivity. The worsening of asthma symptoms also affected lung function. Symptoms of asthma could be control by self-management. The patient's behavior in self-management influenced by his perception of asthma. This research aims to determine effect of perception of disease on health function of parents in asma patients in surabaya. Research using observational methods with cross sectional design. Research Subjects were outpatient asthma patients aged 17-25 years. Data collection was conducted from June 2015 to January 2016 in Surabaya, to 27 people. Assessment of asthma perception use Illness Perception Questionnaire (IPQ) and health condition of lung function with peak flow meter to assess PEF (peak expiratory flow). The results of this study indicate that both groups have a PEF value <50% of the estimated PEF value. The data showed no significant difference ($p(0.766) > 0.05$) between disease perceptions based on the number of asthma-related symptoms with lung function (PEF), with the greatest answer as the cause of asthma that is genetic. Therefore, the perception of asthma does not affect lung function (PEF) in adult asthma patients in Surabaya.

KEYWORDS

asthma, illness perception, lung function

FULL TEXT:



PDF

REFERENCES

- Aburuz S, McElnay J, Gamble J, Millership J, Heaney L. 2005. Relationship between lung function and asthma symptoms in patients with difficult to control asthma. *J Asthma*, 42(10):859-64. <https://doi.org/10.1080/02770900500371187>
- Adams RJ. 2010. Improving health outcomes with better patient understanding and education. *Risk Manag Healthc Policy*, 3:61-72. <https://doi.org/10.2147/RMHP.S7500>
- ASH. Action on Smoking and Health. 2015. ASH Research Report: Asthma and Smoking, (online),
- Broadbent E, Petrie KJ, Main J, Weinman J. 2006. The Brief Illness Perception Questionnaire. *Journal of Psychosomatic Research*, 60:631- 637. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2005.10.020>
- Cleveland Clinic. 2017. How to Use a Peak Flow Meter, (online),
- Departemen Kesehatan RI. 2009. Pedoman Pengendalian Penyakit Asma. Jakarta: Direktorat Jenderal PP & PL Departemen Kesehatan.
- Fortenko O, Zeki A, Schuster G, Davis C, Allayee H, Stephensen C. et al. 2011. Asthma patients with specific genotypes identified for fish oil. *California Agriculture*, 65(3):112-117. <https://doi.org/10.3733/ca.v065n03p112>
- Global Initiative for Asthma (GINA). 2017. Global Strategy for Asthma Management & Prevention (Update), (Online),
- Goswami B, Roy AS, Dalui R, Bandyopadhyay A. 2014. Peak Expiratory Flow Rate – A Consistent Marker of Respiratory Illness Associated with Childhood Obesity. *American Journal of Sports Science and Medicine*, 2(1):21-26. <https://doi.org/10.12691/ajssm-2-5A-8>
- Ilango S, Cristy A, Saravanan A, Sembulingam P. 2014. Correlation of Obesity Indices with Peak Expiratory Flow Rate in Males and Females. *IOSR Journal Of Pharmacy*, 4(2):21-27. <https://doi.org/10.9790/3013-040202021-27>
- Ittersum MW, Wilgen CP, Hilberdink WKHA, Groothoff JW, Illness perceptions in patients with fibromyalgia. Chapter 4. *Patient Educ Couns*, 74(1):53-60. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2008.07.041>
- Jindal SK. 2014. Effects of Smoking on Asthma. Supplement to *Journal of The Association of Physicians of India*, 62:32-37.

National Accreditation



Instruction for Author

Guide for authors

Online Submission

Document Template

Journal Policy

Focus and Scope

Section Policy

Peer Review Process

Open Access Policy

Publication Ethics

Article Processing Charge

Peer Reviewers

Editorial Team

Plagiarism

Archiving

Copyright

Contact

Old Website

Indexing

CITEDNESS

Scopus*

IN COLLABORATION WITH :



**GUIDELINES OF
IJPH**

DOWNLOAD HERE

GAMBARAN PERSEPSI PENYAKIT TERHADAP KESEHATAN FUNGSI PARU PADA PASIEN ASMA DI SURABAYA

AN OVERVIEW OF THE PERCEPTION OF LUNG HEALTH IN THE ASTHMA PATIENTS IN SURABAYA

Amelia Lorensia^{*}, Rivan Virlando Suryadinata^{**}, Richa Ratnasari^{***}

^{*}Departemen Farmasi Klinis-Komunitas, Fakultas Farmasi, Universitas Surabaya (UBAYA)

^{**}Departemen Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Surabaya (UBAYA)

^{***}Mahasiswa Strata-1 Fakultas Farmasi, Universitas Surabaya (UBAYA)

Alamat Korespondensi: Dr. Amelia Lorensia, S.Farm., M.Farm-Klin., Apt.

Email: amelia.lorensia@gmail.com

ABSTRAK

Penyakit asma dapat mempengaruhi kualitas hidup dan penurunan produktivitas. Perburukan gejala asma juga mempengaruhi fungsi paru. Gejala asma dapat dikontrol dengan manajemen diri. Perilaku pasien dalam manajemen diri tersebut akan sangat dipengaruhi oleh persepsinya terhadap penyakit asma. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh persepsi penyakit terhadap kesehatan fungsi paru pada pasien asma di Surabaya. Metode penelitian ini adalah *observational* dengan menggunakan desain *cross sectional*. Subjek penelitian adalah pasien asma rawat jalan yang berusia 17-25 tahun. Pengumpulan data dilaksanakan pada bulan Juni 2015 sampai Januari 2016 di Surabaya, pada 27 orang. Penilaian persepsi asma dilakukan dengan menggunakan *Illness Perception Questionnaire* (IPQ) dan kondisi kesehatan fungsi paru dengan alat *peak flow meter* untuk menilai PEF (*peak expiratory flow*). Hasil penelitian ini menunjukkan kedua kelompok memiliki nilai PEF <50% dari nilai PEF estimasi. Data menunjukkan tidak ada perbedaan signifikan ($p(0,766) > 0,05$) antara persepsi penyakit berdasarkan jumlah gejala terkait asma dengan fungsi paru (PEF), dengan jawaban terbesar sebagai penyebab asma yaitu keturunan/ genetik. Oleh karena itu, persepsi penyakit asma tidak mempengaruhi fungsi paru (PEF) pada pasien asma usia dewasa di Surabaya.

Kata kunci: asma, persepsi penyakit, fungsi paru

ABSTRACT

Asthma could affect quality of life and decrease productivity. The worsening of asthma symptoms also affected lung function. Symptoms of asthma could be control by self-management. The patient's behavior in self-management influenced by his perception of asthma. This research aims to determine effect of perception of disease on health function of parents in asma patients in surabaya. Research using observational methods with cross sectional design. Research Subjects were outpatient asthma patients aged 17-25 years. Data collection was conducted from June 2015 to January 2016 in Surabaya, to 27 people. Assessment of asthma perception use Illness Perception Questionnaire (IPQ) and health condition of lung function with peak flow meter to assess PEF (peak expiratory flow). The results of this study indicate that both groups have a PEF value <50% of the estimated PEF value. The data showed no significant difference ($p(0.766) > 0.05$) between disease perceptions based on the number of asthma-related symptoms with lung function (PEF), with the greatest answer as the cause of asthma that is genetic. Therefore, the perception of asthma does not affect lung function (PEF) in adult asthma patients in Surabaya.

Keywords: asthma, illness perception, lung function

PENDAHULUAN

Asma sering dikenali dari munculnya gejala gangguan pernafasan seperti suara *wheezing* (mengi), sesak nafas, rasa tertekan di dada dan batuk (Suryadinata *et al.*, 2017). Walaupun

mempunyai tingkat fatalitas yang rendah namun jumlah kasusnya cukup banyak ditemukan dalam masyarakat. *World Health Organization* memperkirakan 100-150 juta penduduk dunia menderita asma. Bahkan jumlah ini diperkirakan akan terus bertambah hingga mencapai 180.000

orang setiap tahun (*Global Initiative for Asthma*, 2017; DepKes RI, 2009). Di Indonesia, Departemen Kesehatan menyatakan penyakit asma termasuk 10 besar penyebab kesakitan dan kematian, serta diperkirakan 10% dari 25 juta penduduk Indonesia menderita asma. Prevalensi asma diperkotaan umumnya lebih tinggi dibandingkan dengan di pedesaan, karena pola hidup di kota besar meningkatkan risiko terjadinya asma (Oemiati, 2013). Dampak buruk asma meliputi penurunan kualitas hidup, penurunan produktivitas, ketidakhadiran di sekolah, peningkatan biaya kesehatan, risiko perawatan di rumah sakit dan bahkan kematian (*Global Initiative for Asthma*, 2017; Lorensia *et al*, 2011; Lorensia *et al*, 2015^a).

Tujuan utama penatalaksanaan asma adalah meningkatkan dan mempertahankan kualitas hidup agar pasien asma dapat hidup normal tanpa hambatan dalam melakukan aktivitas sehari-hari (*Global Initiative for Asthma*, 2017). Terapi pengobatan asma kini dititikberatkan pada empat komponen penting dalam perawatan asma yaitu penilaian dan pemantauan, pendidikan pasien, kontrol pemicu lingkungan yang mempengaruhi asma pasien, dan obat-obatan. Hal ini memberikan pendekatan rinci untuk mencapai gejala asma yang terkontrol dengan baik (Fortenko *et al*, 2011). Mencapai dan mempertahankan kontrol asma tidak hanya mempertimbangkan dari sisi obat-obatan, namun juga kemampuan pasien dalam manajemen diri (*self management*) (Pinnock, 2015). Perilaku pasien dalam manajemen diri tersebut akan sangat dipengaruhi oleh persepsinya terhadap penyakit asma.

Hasil dari terapi asma tidak hanya tergantung oleh fungsi paru atau karakteristik biomedis lain, tetapi juga dari persepsi penyakit (*illness perception*) yang pasien miliki, yang merupakan keyakinan subjektif pasien dan respons emosional terhadap penyakitnya. *Illness perception*

dapat mempengaruhi perilaku dalam mengelola manajemen pasien itu sendiri, sehingga mempengaruhi hasil terapi (Lorensia dan Lisiska, 2011).

Persepsi penyakit memiliki andil yang besar untuk hasil terapi, maka persepsi penyakit (*illness perception*) dapat mencerminkan kontrol pribadi pasien melawan penyakit untuk hasil yang positif (Kaptein *et al*, 2010). Persepsi penyakit adalah respons individu terhadap penyakit yang terbentuk melalui persepsi individu yang terorganisir dan konsepsi dasar penyakit mereka pada pengalaman dan lingkungan mereka (Yuniarti *et al*, 2013). Penelitian mengenai peran persepsi penyakit pada kondisi medis telah berkembang dengan pesat dalam beberapa tahun terakhir. Hal ini merupakan awal perkembangan skala untuk mengukur persepsi penyakit dengan *Illness Perception Questionnaire* (IPQ). Persepsi penyakit telah terbukti memiliki asosiasi yang penting dengan *outcome* dalam berbagai penyakit akut maupun kronis (Ng, 2012), termasuk asma.

Penelitian mengenai persepsi penyakit di Indonesia, khususnya Surabaya yang sebelumnya dilakukan oleh Lorensia dan Lisiska (2011) dan Lorensia *et al* (2016), pada pasien asma di suatu rumah sakit dan apotek di kota Surabaya. Namun penelitian tersebut belum melihat kaitan persepsi penyakit dengan kondisi paru pasien asma. Asma ditandai dengan keterbatasan variabel *expiratory airflow*. fungsi ekspirasi pada paru-paru bervariasi dari waktu ke waktu dan tingkatnya lebih besar daripada di populasi yang sehat (*Global Initiative for Asthma*, 2017). Fungsi paru tidak terkait dengan pengontrolan asma pada pasien dengan obstruksi aliran udara yang berat. Nilai FEV1 (*flow expiratory volume in 1 second*) berkorelasi baik dengan gejala asma pada pasien asma yang sulit dengan kontrol yang buruk namun tidak jika kontrol membaik. Kehilangan hubungan ini disebabkan oleh subyek dengan obstruksi aliran udara parah yang parah dimana kontrol subjektif yang

baik tidak menyingkirkan adanya penyumbatan yang signifikan (Aburuz *et al*, 2005).

Banyak parameter dan metode untuk menilai faal paru, tetapi yang telah diterima secara luas (standar) dan mungkin dilakukan adalah pemeriksaan spirometri dan *peak expiratory flow* (PEF) (Lorensia *et al*, 2015^b). Pengukuran PEF secara mandiri dapat berguna dalam manajemen asma, terutama pada mereka dengan persepsi yang buruk terhadap saluran napas mereka sendiri (Roberts *et al*, 2012). *Peak expiratory flow* memiliki peran khusus dalam awal penyelidikan kerja asma, di mana fungsi pengujian paru sering diperlukan (*Global Initiative for Asthma*, 2017). Oleh karena itu, dilakukan penelitian untuk melihat hubungan antara persepsi penyakit asma dan kondisi kesehatan paru dari nilai PEF pada pasien asma dan diharapkan dengan mengetahui perbaikan nilai PEF tersebut maka dapat menjadi masukkan dalam pemberian peyuluhan/pelatihan pada pasien asma dengan karakteristik *illness perception* yang berbeda

METODE PENELITIAN

Desain Penelitian

Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *observational* dengan desain *cross sectional*. Penelitian menggunakan subjek usia 17-25 tahun karena serangan pada usia tersebut lebih berat dan menetap, selain itu pada tingkat pendidikan minimum SMA (sekolah menengah atas) dan mahasiswa di perguruan tinggi karena tingkat pendidikan akan mempengaruhi persepsi seseorang (Adams, 2010; Zimmerman *et al*, 2014). Penelitian dilakukan di suatu Universitas Swasta di Surabaya, Jawa Timur.

Penilaian pengukuran persepsi penyakit dengan menggunakan *Illness Perception Questionnaire* (IPQ) dan kondisi kesehatan fungsi paru dengan alat *peak flow meter* untuk menilai PEF (*peak expiratory flow*).

Populasi dan Sampel

Populasi penelitian ini adalah pasien asma rawat jalan. Sedangkan sampel penelitian (responden) adalah pasien asma rawat jalan di Universitas Surabaya yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi, dengan metode *simple random sampling*. Dengan kriteria inklusi: berusia dewasa (≥ 18 tahun) (*National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion*, 2011) dan bersedia mengikuti penelitian secara sukarela setelah menerima *informed consent*. Kriteria eksklusi: (1) Mempunyai penyakit yang dapat mempengaruhi proses pengambilan data; (2) Merokok (Jindal, 2014; ASH, 2015); dan (3) Pasien menggunakan obat asma rutin.

Besar Sampel

Besar sampel dalam penelitian ini adalah minimal 26 orang. Metode perhitungan besar sampel menggunakan persamaan dari rumus *Medical Statistic* (Naing *et al*, 2008):

$$n = (Z^2 \cdot P \cdot Q) / d^2$$

Bila :

$$Z = 1,96$$

$$P = 0.017 \text{ (RISKESDAS, 2008)}$$

$$Q = 1 - P = 1 - 0,0262 = 0,983$$

$$d = 0,05$$

Maka besar sampel penelitian (n) minimal tiap kelompok dalam penelitian ini adalah 25,67 ~ 26 orang.

Variabel Penelitian

Variabel penelitian ini adalah persepsi penyakit dan nilai PEF. Penilaian ini menggunakan kuisisioner *Illness Perception Questionnaire* (IPQ) (Ng, 2012). Kuisisioner ini meminta subyek untuk menilai dari serangkaian pernyataan tentang penyakit mereka. Pernyataan-pernyataan ini mencerminkan dimensi identitas seperti gejala nyeri dan kelelahan, *consequences* atau konsekuensi (seperti 'penyakit saya telah memiliki konsekuensi besar pada hidup saya'), *time line* atau lama

sakit (seperti 'penyakit saya akan bertahan waktu singkat'), *cause* atau penyebab (misalnya 'Stres merupakan faktor utama dalam menyebabkan penyakit saya') dan obat/ kontrol (misalnya 'Ada banyak yang bisa saya lakukan untuk mengontrol gejala saya'). Kuesioner ini terdiri dari 9 pertanyaan yang dikelompokkan menjadi 5 domain.

Peak flow meter merupakan alat pengukur *peak expiratory flow* (PEF). Pengukuran PEF pada penelitian ini menggunakan *peak flow meter* dari *Medical Center Trading Corporation Pioneer St. Cor. Shaw Blvd., Pasig City*. PEF (L/menit) dapat menunjukkan tingkat keterbatasan aliran udara (*Global Initiative for Asthma*, 2017). Responden diminta melakukan pengukuran nilai fungsi paru menggunakan *peak flow meter* sebanyak 3 kali dan dilihat nilai terbaiknya. Nilai tersebut akan dibandingkan dengan nilai estimasi yang akan dihitung berdasarkan jenis kelamin, usia, dan tinggi badan responden, kemudian diklasifikasikan menjadi 3 bagian (Cleveland Clinic, 2017):

Zona hijau : bila nilai PEF 80-100% dari nilai PEF estimasi

Zona kuning : bila nilai PEF 50- <80% dari nilai PEF estimasi

Zona merah : bila nilai PEF <50% dari nilai PEF estimasi

Metode Pengumpulan Data dan Analisa Data

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan *chi-square* untuk mengetahui pengaruh persepsi penyakit terhadap kesehatan fungsi paru dari nilai *peak flow meter* (PEF) pada pasien asma di Surabaya.

HASIL PENELITIAN

Pengumpulan data dilaksanakan pada bulan Juni 2015 sampai Januari 2016 di Surabaya melalui pengisian kuesioner oleh responden (sampel penelitian). Dalam penelitian ini diperoleh 27 orang

responden. Responden dalam penelitian ini dikelompokkan berdasarkan jenis kelamin, umur, dan riwayat pengobatan. Dari 27 pasien didapatkan 7 orang berjenis kelamin pria (26%) dan 20 orang berjenis kelamin wanita (74%) (Tabel 1). Berdasarkan hasil penelitian pada 27 subjek penelitian, diperoleh hasil penelitian mengenai nilai rata-rata PEF (*Peak Expiratory Flow*) sebesar 217,96 L/detik. Dari 27 pasien, didapatkan bahwa pasien mengalami gejala penyakit paling banyak adalah sesak nafas (26 orang).

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Sampel Penelitian

Karakteristik Subjek Penelitian	Responden		
	Frekuensi (n:27)	Persentase (%)	
Jenis Kela min	Laki-laki	7	26,00
	Perempuan	20	74,00
Kategori Usia (tahun)	Remaja akhir (17- 25)	27	100,00
	Riwayat pengobatan asma	Agonis β -2 kerja singkat oral	8
	Agonis β -2 kerja singkat inhalasi	10	26,31
	Kortikosteroid oral	1	2,63
	Kortikosteroid inhalasi	1	2,63
	Agonis β -2 kerja lama inhalasi	2	5,28
	Metilsantin oral	4	10,53
	Oksigen	1	2,63
	Lain-lain	8	21,05
	Tidak sedang menggunakan obat apapun	3	7,89

Zona nilai PEF terbanyak adalah zona merah (66,67%) yang berarti nilai PEF <50% dari nilai PEF estimasi. Uji *chi-square* melihat pengaruh persepsi penyakit berdasarkan zona nilai PEF (dibagi menjadi 2: hijau-kuning dan merah) dengan jumlah gejala terkait asma (dibagi menjadi 3: jumlah gejala 2, 3, dan 4), dengan nilai *p* (0,766)>0,05 yang berarti tidak ada perbedaan signifikan

antara persepsi penyakit berdasarkan jumlah gejala terkait asma dengan fungsi paru (Tabel 2). Keterangan : Jumlah gejala asma, merupakan total dari 4 gejala asma yang terdiri dari: sesak nafas, lelah, mengi, dan sulit tidur. Perhitungan nilai *p* membandingkan antar kelompok Zona Nilai PEF (hijau-kuning dan merah), dan jumlah gejala terkait asma (2,3, dan 4).

Tabel 2. Pengaruh Persepsi Penyakit Berdasarkan Jumlah Gejala terkait Asma dengan Fungsi Paru dari Nilai *Peak Expiratory Flow* (PEF)

Jumlah gejala terkait asma	Zona Nilai PEF			TOTAL	Nilai P	Kesimpulan
	Hijau (n:1)	Kuning (n:8)	Merah (n:18)			
2	0	1	4	5	0,766	Tidak ada perbedaan signifikan
3	0	3	6	9		
4	1	4	8	13		

Tabel 3. Pengaruh Persepsi Penyakit Berdasarkan Penyakit Asma dengan Fungsi Paru dari Nilai *Peak Expiratory Flow* (PEF)

Klasifikasi <i>Illness Perception</i> mengenai Penyakit Asma		Zona Nilai PEF			TOTAL (n:27)	Nilai P	
		Hijau (n:1)	Kuning (n:8)	Merah (n:18)			
B1 Kaitan Aktivitas Fisik dengan Penyakit Asma (<i>Consequences</i>)	Tidak mempengaruhi	0	2	4	6	0,772	
	Ragu-ragu	0	1	1			2
	Mempengaruhi	1	5	13			19
B2 Lama Penyakit Asma (<i>Timeline</i>)	Hanya beberapa hari/bulan	0	0	3	3	0,382	
	Ragu-ragu	1	3	5			9
	Beberapa tahun/selamanya	0	5	10			15
B3 Kontrol Penyakit Asma (<i>Personal Control</i>)	Kurang terkontrol	1	3	5	9	0,636	
	Ragu-ragu	0	1	4			5
	Terkontrol	0	4	9			13
B4 Pengobatan yang dilakukan pasien (<i>Treatment Control</i>)	Tidak membantu	0	2	3	5	0,310	
	Ragu-ragu	0	3	2			5
	Membantu	1	3	13			17
B5 Frekuensi Mengalami Gejala Asma	Tidak pernah/jarang (1-2x dalam	0	0	4	4	0,305	

Klasifikasi <i>Illness Perception</i> mengenai Penyakit Asma		Zona Nilai PEF			TOTAL (n:27)	Nilai P	
		Hijau (n:1)	Kuning (n:8)	Merah (n:18)			
	<i>(Identity)</i>	sebulan)					
		Ragu-ragu	1	7	13	21	
		Sering/ (1-2x dalam seminggu)	0	1	1	2	
B6	Kecemasan terhadap Penyakit Asma (<i>Concern</i>)	Tidak kuatir	0	0	1	1	0,960
		Ragu-ragu	0	5	8	13	
		Kuatir	1	0	2	3	
B7	Pemahaman Penyakit Asma (<i>Understanding</i>)	Tidak mengerti	0	3	7	10	0,808
		Ragu-ragu	1	2	4	7	
		Mengerti	0	1	3	4	
B8	Pengaruh asma terhadap Emosi (<i>Emotional Response</i>)	Tidak membuat emosi	0	5	11	16	0,732
		Ragu-ragu	1	3	6	10	
		Membuat emosi	0	2	3	5	
B9	Pengaruh asma terhadap Kondisi Keuangan	Tidak mempengaruhi	0	3	9	12	0,618
		Ragu-ragu	1	5	13	18	
		Mempengaruhi	0	1	2	3	

Nilai $P > 0,05$ artinya tidak ada perbedaan signifikan

Pada Tabel 3, menunjukkan pengaruh persepsi penyakit berdasarkan penyakit asma dengan nilai PEF. Persepsi penyakit berdasarkan penyakit asma, dipengaruhi oleh aktivitas fisik, lama penyakit asma, kontrol penyakit asma, pengobatan yang dilakukan oleh pasien, pemahaman penyakit asma, dan pengaruh asma terhadap emosi. Namun tidak ada

dimensi persepsi penyakit yang mempengaruhi nilai PEF. Tiga jawaban terbesar sebagai penyebab asma menurut responden yang menyebabkan penyakit asma, yaitu keturunan/ genetik, kuman/virus/infeksi, dan kekebalan tubuh menurun (Tabel 4). Namun tidak ada persepsi penyakit berdasarkan penyebab asma yang mempengaruhi nilai PEF.

Tabel 4. Pengaruh Persepsi Penyakit Berdasarkan Penyebab Penyakit Asma dengan Fungsi Paru dari Nilai *Peak Expiratory Flow* (PEF)

<i>Illness Perception</i> mengenai Penyebab Asma		Zona Nilai PEF			TOTAL (n:27)	Nilai P	
		Hijau (n:1)	Kuning (n:8)	Merah (n:18)			
C2	Keturunan/ genetik	Tidak setuju	1	2	1	4	0,05
		Ragu-ragu	0	1	0	1	
		Setuju	0	5	17	21	
C3	Kuman, virus, infeksi	Tidak setuju	0	1	1	2	0,68
		Ragu-ragu	1	2	4	7	

Illness Perception mengenai Penyebab Asma		Zona Nilai PEF			TOTAL L (n:27)	Nilai P
		Hijau (n:1)	Kuning (n:8)	Merah (n:18)		
C7	Setuju	0	5	13	18	0,54
	Tidak setuju	0	0	0	0	
	Ragu-ragu	1	2	4	7	
	Setuju	0	6	14	20	

Nilai $P > 0,05$ artinya tidak ada perbedaan signifikan

PEMBAHASAN

Pengukuran terhadap *illness perception* dapat digambarkan dengan lima dimensi dalam *cognitive representation of illness* antara lain: (1) *Identify* (label pasien yang digunakan untuk menggambarkan *illness* dan gejala yang mereka alami sebagai bagian dari penyakit (*disease*)); (2) *Consequences* (efek yang diharapkan dan *outcomes* dari *illness*); (3) *Cause* (ide personal mengenai penyebab dari penyakit); (4) *Timeline* (berapa lama pasien mempercayai bahwa penyakitnya akan berlangsung); dan (5) *Cure* atau *Control* (menjelaskan apa yang dipercayai pasien bahwa mereka dapat pulih atau sembuh dari penyakitnya) (Broadbent *et al.*, 2006; Ittersum *et al.*, 2009; Moss-Morris *et al.*, 2002). Lima dimensi tersebut adalah:

Label/ gejala yang digunakan untuk menggambarkan penyakitnya (*identity*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa persepsi secara subjektif terhadap gejala penyakit yang sebagian besar dialami pasien asma yaitu: sesak nafas (96,30%), mengi (95,59%), lelah (85,19%), dan sulit tidur (77,78%). Hal ini sesuai dengan gejala asma yang memang terjadi. Suara mengi (*whistling sound*) ini disebabkan karena terjadinya gangguan pada saluran pernafasan atau produksi mukus berlebihan. Jika terjadi kesulitan dalam bernafas, maka sel-sel tubuh mengalami kekurangan suplai O_2 , yang dapat menyebabkan sulit tidur atau terbangun pada malam hari, selain itu juga menyebabkan tubuh menjadi lelah. Sedangkan sakit tenggorokan, mual, sakit

perut, kaku sendi, sakit mata, sakit kepala, pusing, dan berat badan turun adalah gejala yang tidak berkaitan dengan penyakit asma. Namun, kemungkinan gejala-gejala ini dapat disebabkan oleh efek samping obat yang digunakan oleh pasien (Kelly dan Sorkness, 2011).

Dampak dan hasil dari penyakit (*consequences*). Sebagian besar sampel penelitian (66,67%) menjawab bahwa penyakit asma mempengaruhi aktivitas. Dalam kenyataannya, pasien asma memang memiliki keterbatasan dalam beraktivitas. Oleh karena itu apabila telah diketahui aktivitas apa saja yang dapat menyebabkan asma, sebaiknya pasien diberikan konseling untuk meminum obatnya terlebih dahulu sebagai pencegahan terjadinya serangan asma (*Global Initiative for Asthma*, 2017).

Penyebab penyakitnya (*cause of illness*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa tiga faktor tertinggi penyebab penyakit asma mereka berturut-turut adalah faktor keturunan, virus, kuman dan bakteri dan kekebalan tubuh yang menurun. Faktor keturunan/genetik adalah riwayat penyakit keluarga pasien yang pernah menderita asma. Faktor keturunan/genetik memang merupakan salah satu dari penyebab asma yang dominan. Beberapa virus penyebab infeksi seperti *rhinovirus* memiliki hubungan terhadap kekambuhan mengi (*wheezing*) pada masa anak-anak. Namun kenyataannya mengi pada usia dewasa terjadi karena bermacam-macam kondisi dan tidak semua kondisi mengi pada usia dewasa merupakan suatu indikasi

terjadinya asma (*Global Initiative for Asthma*, 2017).

Lama penyakit asma akan berlangsung (*timeline*). Penyakit asma tidak mengenal kata “sembuh”, karena tidak dapat disembuhkan dan dapat muncul sewaktu-waktu. Gejala asma dapat berlangsung selamanya (*Global Initiative for Asthma*, 2017). Hasil penelitian menunjukkan bahwa hanya sedikit pasien (9 dari 27 orang) yang mengetahui penyakit asma akan berlangsung selamanya. Banyak dari subjek penelitian belum mengetahui bahwa penyakit asmanya bisa muncul setiap saat dan tidak terduga.

Pengobatan yang dapat membantu penyakitnya (*cure or control*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar pasien (11 dari 27 pasien) mengatakan penyakit asmanya sudah terkontrol. Pasien berpendapat bahwa pengobatan yang digunakan membantu mengatasi serangan asmanya (16 dari 27 orang). Hal ini merupakan salah satu ciri asma yang terkontrol (*Global Initiative for Asthma*, 2017). Namun menunjukkan sebagian besar pasien mengatakan ragu atau tiba-tiba muncul gejala asma (22 dari 27 orang). Kelima dimensi diatas telah mengungkapkan berbagai macam persepsi sakit pasien. Persepsi sakit pasien mengenai *consequences*, *cause of illness*, *timeline*, dan *cure or control* sudah baik, namun pada dimensi *identity* sebagian besar responden masih ragu-ragu mengenai gejala asmanya.

Pengukuran fungsi paru pada penelitian ini menilai PEF (*peak expiratory flow*) dengan *peak flow meter* dengan jenis dan merek yang sama. Kondisi pasien yang sedang mengalami eksaserbasi asma juga mempengaruhi kemampuan subjek penelitian saat meniup *peak flow meter* karena alat tersebut akan dipengaruhi jumlah udara yang dihirup (inspirasi) dan jumlah udara yang dihembuskan (ekspirasi), sedangkan pada saat pasien yang mengalami eksaserbasi asma pasien mengalami gangguan keterbatasan dalam

ekspirasi (*Global Initiative for Asthma*, 2017).

Selain itu, faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi pengukuran PEF, seperti: kondisi gejala asma (Medscape, 2017), obesitas (Ilango *et al*, 2014; Goswami *et al*, 2014). Pada penelitian ini tidak dilakukan pemeriksaan prediksi nilai terbaik, karena pasien pertama kali menggunakan alat sehingga hanya menggunakan nilai prediksi dari tinggi badan rata-rata orang Indonesia yaitu untuk laki-laki sebesar 162,5 cm dan untuk perempuan 151,2 cm (Sohn, 2015).

Pengukuran nilai terbaik pasien bukanlah merupakan parameter nilai terbaik penilaian fungsi paru, karena nilai terbaik pasien seharusnya berasal dari nilai pada saat pperburukan asma atau munculnya gejala asma, dan nilai tersebut digunakan sebagai patokan untuk mengetahui variabilitas kontrol asma pasien dengan acuan bila nilai PEF kurang dari 80% nilai terbaik pasien maka pasien berisiko mengalami eksaserbasi asma atau eksaserbasi berulang (*Global Initiative for Asthma*, 2017).

Keterbatasan penelitian antara lain: (1) Pengukuran nilai PEF tidak dari nilai terbaik pasien asma.; (2) Kriteria inklusi sampel penelitian seperti data riwayat jantung dan ginjal tidak diperoleh secara akurat. Karena saat sampel penelitian mengatakan bahwa tidak ada riwayat jantung dan ginjal tidak didukung oleh hasil pengecekan dokter terlebih dahulu; dan (3) Dilihat dari obat (*reliever*) yang digunakan sampel penelitian pada penelitian ini dapat dikategorikan, sampel memiliki step asma yang sama yaitu diantara *step 1* sampai *step 2* namun hal ini tidak didukung oleh pemeriksaan dokter yang terbaru.

SIMPULAN

Persepsi penyakit tidak mempengaruhi fungsi paru dari nilai *peak expiratory flow* pada pasien asma usia dewasa di Surabaya.

DAFTAR PUSTAKA

- Aburuz S, McElnay J, Gamble J, Millership J, Heaney L. 2005. Relationship between lung function and asthma symptoms in patients with difficult to control asthma. *J Asthma*, 42(10):859-64. <https://doi.org/10.1080/02770900500371187>
- Adams RJ. 2010. Improving health outcomes with better patient understanding and education. *Risk Manag Healthc Policy*, 3:61-72. <https://doi.org/10.2147/RMHP.S7500>
- ASH. Action on Smoking and Health. 2015. *ASH Research Report: Asthma and Smoking*, (online),
- Broadbent E, Petrie KJ, Main J, Weinman J. 2006. The Brief Illness Perception Questionnaire. *Journal of Psychosomatic Research*, 60:631-637. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2005.10.020>
- Cleveland Clinic. 2017. *How to Use a Peak Flow Meter*, (online),
- Departemen Kesehatan RI. 2009. *Pedoman Pengendalian Penyakit Asma*. Jakarta: Direktorat Jenderal PP & PL Departemen Kesehatan.
- Fortenko O, Zeki A, Schuster G, Davis C, Allayee H, Stephensen C. *et al.* 2011. Asthma patients with specific genotypes identified for fish oil. *California Agriculture*, 65(3):112-117. <https://doi.org/10.3733/ca.v065n03p112>
- Global Initiative for Asthma (GINA). 2017. *Global Strategy for Asthma Management & Prevention (Update)*, (Online),
- Goswami B, Roy AS, Dalui R, Bandyopadhyay A. 2014. Peak Expiratory Flow Rate – A Consistent Marker of Respiratory Illness Associated with Childhood Obesity. *American Journal of Sports Science and Medicine*, 2(1):21-26. <https://doi.org/10.12691/ajssm-2-5A-8>
- Ilango S, Cristy A, Saravanan A, Sembulingam P. 2014. Correlation of Obesity Indices with Peak Expiratory Flow Rate in Males and Females. *IOSR Journal Of Pharmacy*, 4(2):21-27. <https://doi.org/10.9790/3013-040202021-27>
- Ittersum MW, Wilgen CP, Hilberdink WKHA, Groothoff JW, Illness perceptions in patients with fibromyalgia. *Chapter 4. Patient Educ Couns*, 74(1):53-60. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2008.07.041>
- Jindal SK. 2014. Effects of Smoking on Asthma. *Supplement to Journal of The Association of Physicians of India*, 62:32-37.
- Kapteina, A.A, Klokb, T., Moss-Morris, R., Brand, P. 2010. Illness perceptions: impact on self-management and control in asthma. *Current Opinion in Allergy and Clinical Immunology*, 10:194-199. <https://doi.org/10.1097/ACI.0b013e32833950c1>
- Kelly HW, Sorkness C. 2011. *Asthma*. Dalam DiPiro J, Talbert R, Yee G, Matzke G, Wells B, Posey M. editors. *Pharmacotherapy: A Pathophysiologic Approach*, 8th ed. McGrawHill. New York. US.
- Lorensia A, Lisiska N. 2011. Illness Perceptions Study of Asthma Treatment Compliance in Pharmaceutical Care. *Jurnal ANIMA Indonesian Psychological Journal*, 26(3):184-188. <https://doi.org/10.25026/jtpc.v1i3.26>
- Lorensia A, Wahjuningsih E, Canggih B, Lisiska N. 2011. Pharmacist's Strategies in Treating Asthma Bronchiale Outpatient. *Jurnal of Tropical Pharmacy and Chemistry, UNMUL*, 1(3):177-191.

- Lorensia A, Wahjuningsih E, Sungkono EP. 2015^a. Hubungan Pengaruh Tingkat Keparahan Asma dengan Kualitas Hidup dalam Memicu Timbulnya Depresi pada Pasien Asma Kronis. *Jurnal Ilmiah Sains & Teknologi UBAYA*, 8(2):21-30.
- Lorensia A, Queljoe DD, Santosa KA. 2015^b. Kelengkapan Informasi Mengenai Cara Penggunaan *Peak Flow Meter* yang Diberikan kepada Pasien Asma di Apotek. *Jurnal Ilmiah Manuntung (JIM) Sains Farmasi dan Kesehatan, Akademi Farmasi Samarinda*, 1(2):8-18.
- Lorensia A, Yulia R, Wahyuningtyas IS. 2016. Hubungan Persepsi Penyakit (*Illness Perception*) dengan Kontrol Gejala Asma pada Pasien Rawat Jalan. *Media Pharmaceutica Indonesiana (MPI)*, 1(2):92-99. <https://doi.org/10.24123/mpi.v1i2.191>
- Medscape. 2017. *Peak Flow Rate Measurement*, (online),
- Moss-Morris R, Weinmann J, Petrie KJ, Horne R, Cameron LD, Buick D. 2002. The Revised Illness Perception Questionnaire (IPQ-R). *Psychology and Health*, 17(1):1-16. <https://doi.org/10.1080/08870440290001494>
- Naing, L., Win, T., Rusli, B.N. 2008. *Medical Statistic: Practical Issues in Calculating the Sample Size for Prevence Studies*, Archives of Orofacial Sciences 2006; 1:9-14.
- National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion. 2011, *Data Source with Asthma Content: Behavioral Risk Factor Surveillance System (BRFSS)*, (Online),
- Ng TS. 2012. Brief Illness Perception Questionnaire (Brief IPQ). *Journal of Physiotherapy*, 58:202. [https://doi.org/10.1016/S1836-9553\(12\)70116-9](https://doi.org/10.1016/S1836-9553(12)70116-9)
- Oemiati R. 2013. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Penyakit Asma di Indonesia. *Media Litbang Kesehatan*, 20(1):41-49.
- Pinnock H. 2015. Supported Self-Management for Asthma. *Breathe (Sheff)*, 11(2):98-109. <https://doi.org/10.1183/20734735.015614>
- RISKESDAS. 2008. *Laporan Riset Kesehatan Daerah (RISKESDAS) 2007*. Litbang Depkes.
- Roberts MH, Mapel DW. 2012. Limited Lung Function: Impact of Reduced Peak Expiratory Flow on Health Status, Health-Care Utilization, and Expected Survival in Older Adults. *Am J Epidemiol*, 176(2): 127-134. <https://doi.org/10.1093/aje/kwr503>
- Sohn, K. 2015. The Height Premium in Indonesia. *Economics & Human Biology*, 16:1-15. <https://doi.org/10.1016/j.ehb.2013.12.011>
- Suryadinata RV., Lorensia A., Aprilia AP. 2017. Profil vitamin d pada pasien asma dan non-asma dewasa di Surabaya. *The Indonesian Journal of Public Health*. 12(1):106-117. <https://doi.org/10.20473/ijph.v12i1.2017.106-117>
- Yuniarti KW, Dewi C, Ningrum RP, Widiastuti M, Asril NM. 2013. Illness perception, stress, religiosity, depression, social support, and self management of diabetes in Indonesia. *International Journal of Research Studies in Psychology*, 2(1):25-41. <https://doi.org/10.5861/ijrsp.2012.185>
- Zimmerman EB, Woolf SH, Haley A. 2014. Understanding the Relationship Between Education and Health: A Review of the Evidence and an Examination of Community Perspectives. *The National Academy of Sciences*, (online), <https://doi.org/10.31478/201406a>

Kapteina, A.A, Klok B, T., Moss-Morris, R., Brand, P. 2010. Illness perceptions: impact on self-management and control in asthma. *Current Opinion in Allergy and Clinical Immunology*, 10:194-199. <https://doi.org/10.1097/ACI.0b013e32833950c1>

Kelly HW, Sorkness C. 2011. Asthma. Dalam DiPiro J, Talbert R, Yee G, Matzke G, Wells B, Posey M. editors. *Pharmacotherapy: A Pathophysiologic Approach*, 8th ed. McGrawHill. New York. US.

Lorensia A, Lisiska N. 2011. Illness Perceptions Study of Asthma Treatment Compliance in Pharmaceutical Care. *Jurnal ANIMA Indonesian Psychological Journal*, 26(3):184-188. <https://doi.org/10.25026/jtpc.v1i3.26>

Lorensia A, Wahjuningsih E, Canggih B, Lisiska N. 2011. Pharmacist's Strategies in Treating Asthma Bronchiale Outpatient. *Journal of Tropical Pharmacy and Chemistry, UNMUL*, 1(3):177-191.

Lorensia A, Wahjuningsih E, Sungkono EP. 2015a. Hubungan Pengaruh Tingkat Keperawatan Asma dengan Kualitas Hidup dalam Memicu Timbulnya Depresi pada Pasien Asma Kronis. *Jurnal Ilmiah Sains & Teknologi UBAYA*, 8(2):21-30.

Lorensia A, Queljoe DD, Santosa KA. 2015b. Kelengkapan Informasi Mengenai Cara Penggunaan Peak Flow Meter yang Diberikan kepada Pasien Asma di Apotek. *Jurnal Ilmiah Manuntung (JIM) Sains Farmasi dan Kesehatan, Akademi Farmasi Samarinda*, 1(2):8-18.

Lorensia A, Yulia R, Wahyuningtyas IS. 2016. Hubungan Persepsi Penyakit (Illness Perception) dengan Kontrol Gejala Asma pada Pasien Rawat Jalan. *Media Pharmaceutica Indonesiana (MPI)*, 1(2):92-99. <https://doi.org/10.24123/mpi.v1i2.191>

Medscape. 2017. Peak Flow Rate Measurement, (online),

Moss-Morris R, Weinmann J, Petrie KJ, Horne R, Cameron LD, Buick D. 2002. The Revised Illness Perception Questionnaire (IPQ-R). *Psychology and Health*, 17(1):1-16. <https://doi.org/10.1080/08870440290001494>

Naing, L., Win, T., Rusli, B.N. 2008. Medical Statistic: Practical Issues in Calculating the Sample Size for Preveence Studies, *Archives of Orofacial Sciences 2006*; 1:9-14.

National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion. 2011, Data Source with Asthma Content: Behavioral Risk Factor Surveillance System (BRFSS), (Online),

Ng TS. 2012. Brief Illness Perception Questionnaire (Brief IPQ). *Journal of Physiotherapy*, 58:202. [https://doi.org/10.1016/S1836-9553\(12\)70116-9](https://doi.org/10.1016/S1836-9553(12)70116-9)

Oemiati R. 2013. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Penyakit Asma di Indonesia. *Media Litbang Kesehatan*, 20(1):41-49.

Pinnock H. 2015. Supported Self-Management for Asthma. *Breathe (Sheff)*, 11(2):98-109. <https://doi.org/10.1183/20734735.015614>

RISKESDAS. 2008. Laporan Riset Kesehatan Daerah (RISKESDAS) 2007. Litbang Depkes.

Roberts MH, Mapel DW. 2012. Limited Lung Function: Impact of Reduced Peak Expiratory Flow on Health Status, Health-Care Utilization, and Expected Survival in Older Adults. *Am J Epidemiol*, 176(2): 127-134. <https://doi.org/10.1093/aje/kwr503>

Sohn, K. 2015. The Height Premium in Indonesia. *Economics & Human Biology*, 16:1-15. <https://doi.org/10.1016/j.ehb.2013.12.011>

Suryadinata RV, Lorensia A, Aprilia AP. 2017. Profil vitamin d pada pasien asma dan non-asma dewasa di Surabaya. *The Indonesian Journal of Public Health*. 12(1):106-117. <https://doi.org/10.20473/ijph.v12i1.2017.106-117>

Yuniarti KW, Dewi C, Ningrum RP, Widiastuti M, Asril NM. 2013. Illness perception, stress, religiosity, depression, social support, and self management of diabetes in Indonesia. *International Journal of Research Studies in Psychology*, 2(1):25-41. <https://doi.org/10.5861/ijrsp.2012.185>

Zimmerman EB, Woolf SH, Haley A. 2014. Understanding the Relationship Between Education and Health: A Review of the Evidence and an Examination of Community Perspectives. *The National Academy of Sciences*, (online), <https://doi.org/10.31478/201406a>

REFBACKS

- There are currently no refbacks.

Copyright (c) 2019 The Indonesian Journal of Public Health



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

INDEXING BY:



JournalTOCs
The latest Journal Tables of Contents



00077800 [View My Stats](#)



TOOLS



USER

Username

Password

Remember me

NOTIFICATIONS

[View](#)
[Subscribe](#)

JOURNAL CONTENT

Search

Search Scope

All

Browse

[By Issue](#)
[By Author](#)
[By Title](#)
[Other Journals](#)

INFORMATION

[For Readers](#)
[For Authors](#)
[For Librarians](#)

KEYWORDS

Influence, dating risky behavior, wandering college students, dating status. Multinomial Logistic Regression, LAPM, Women of Childbearing Age. Social Support, Demographic Factors, Quality of Life adult, ,obesity, physical activity animated movie, non-animated movie, dental health, knowledge asthma, illness perception, lung function characteristic of workers, the physical condition of environment, environmental sanitation, dehydration level chicken meat, Eschericia coli, personal hygiene, traditional market and supermarket cigarette, blood cholesterol level, food intake claims, medical doctor in charge (MDIC), medical resume, obedience complete basic immunization, education, income level, mothers' motivation. diarrhea, water use behavior, knowledge menstrual hygiene, HAPA, kamoning elementary school nutritional status, anemia, parity, birth weight obesity, nutrition card, knowledge, attitude ordinal logistic regression, traffic accident patient's satisfaction, pregnant polyclinic, service quality physical conditions of the house, toddler characteristics, mother characteristics, measles physical fitness, consumption pattern, knowledge quality of tofu, Good Manufacturing Practices (GMP), production process, consumer attitude unmet need, married women, family planning, East Java

[Home](#) > [Vol 14, No 2 \(2019\)](#)

THE INDONESIAN JOURNAL OF PUBLIC HEALTH

The Indonesian Journal of Public Health published since 2004, is a scientific journal article presents the results of research and review of the literature on the development of science that includes the study of Public Health Epidemiology, Administration & Policy Health, Health Promotion and Behavior, Biostatistics and Demography, Environmental Health, Public Health Nutrition, and Health & Safety work. Each manuscript submitted to *The Indonesian Journal of Public Health* will be reviewed by the appropriate bestari partners in the field. List the name of the reviewing bestari partners article will be listed on the final number of each volume.

p-ISSN : 1829-7005

e-ISSN : 2540-8836



ANNOUNCEMENTS

ANNOUNCEMENT

National Accreditation



Instruction for Author

[Guide for authors](#)

[Online Submission](#)

[Document Template](#)

Journal Policy

[Focus and Scope](#)

[Section Policy](#)

[Peer Review Process](#)

[Open Access Policy](#)

[Publication Ethics](#)

[Article Processing Charge](#)

[Peer Reviewers](#)

[Editorial Team](#)

[Plagiarism](#)

[Archiving](#)

[Copyright](#)

[Contact](#)

[Old Website](#)

[Indexing](#)

CITEDNESS

Scopus[®]

IN COLLABORATION WITH :



**GUIDELINES OF
IJPH**

DOWNLOAD HERE

Announcements

1
Per Oktober 2019 Biaya Submit Jurnal untuk Mahasiswa Non-FKM UNAIR menjadi Rp 500.000,-
Start from October 2019, IJPH 's Submission fee for Non-Public Health Unair Student will change into IDR 500.000.

2
Per Oktober 2019 Jurnal IJPH FKM UNAIR menerima artikel dengan 2 Bahasa yaitu Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris, namun pada proses akhir (selesai di review oleh reviewer ke tahap pengambilan LoA) diwajibkan untuk translate dalam Bahasa Inggris
Start from October 2019, the Indonesian Journal of Public Health will receive articles from two languages, Indonesia and English. However, It is obligatory for all accepted articles (article which receive Letter of Acceptance) to translate the manuscript into English.

Posted: 2019-09-20

[More Announcements...](#)

VOL 14, NO 2 (2019): THE INDONESIAN JOURNAL OF PUBLIC HEALTH

TABLE OF CONTENTS

ARTICLES

<p>THE ANALYSIS OF HYPERTENSION BURDEN DISEASE IN THE COMMUNITY OF KEDIRI DISTRICT</p> <p>doi 10.20473/ijph.v14i2.2019.138-149</p> <p> Abstract views = 4 times views = 4 times</p> <p><i>Atika Binti Utari, Thinni Nurul Rochmah</i></p>	<p> PDF 138-149</p>
<p>THE CORRELATION OF EDUCATION LEVEL, RESIDENCE, AND INFORMATION OF FAMILY PLANNING FIELD OFFICERS (PLKB) WITH UNMET NEED FOR FAMILY PLANNING ON MARRIED WOMEN</p> <p>doi 10.20473/ijph.v14i2.2019.150-160</p> <p> Abstract views = 2 times views = 0 times</p> <p><i>Hanum Kholida Zia</i></p>	<p> PDF 150-160</p>
<p>THE ANALYSIS OF PATIENT SATISFACTION IN INPATIENT INSTALLATION OF SURABAYA HAJI HOSPITAL BASED ON THE DABHOLKAR DIMENSION</p> <p>doi 10.20473/ijph.v14i2.2019.161-174</p> <p> Abstract views = 2 times views = 0 times</p> <p><i>Kidhung Piranti</i></p>	<p> PDF 161-174</p>
<p>THE CORRELATION BETWEEN MOTHER CHARACTERISTICS AND COMPLETE BASIC IMMUNIZATION IN WONOKUSUMO COMMUNITY HEALTH SERVICE, SURABAYA</p> <p>doi 10.20473/ijph.v14i2.2019.175-186</p> <p> Abstract views = 3 times views = 0 times</p> <p><i>Larassita Rakhmanindra, Nunik Puspitasari</i></p>	<p> PDF 175-186</p>
<p>THE SANITARY CONDITION OF EQUIPMENT AND THE HYGIENE OF BEVERAGE INGREDIENTS TO THE EXISTENCE OF ESCHERICHIA COLI BACTERIA IN ICE TEA FROM STALLS IN KELURAHAN MULYOOREJO, SURABAYA</p> <p>doi 10.20473/ijph.v14i2.2019.187-199</p> <p> Abstract views = 2 times views = 0 times</p> <p><i>Lisa Fitria Ningrum, Lilis Sulistyorini</i></p>	<p> PDF 187-199</p>



TOOLS



USER

Username

Password

Remember me

NOTIFICATIONS

[View](#)

[Subscribe](#)

JOURNAL CONTENT

Search

Search Scope

- Browse**
- [By Issue](#)
 - [By Author](#)
 - [By Title](#)
 - [Other Journals](#)

INFORMATION

- [For Readers](#)
- [For Authors](#)
- [For Librarians](#)



KEYWORDS

Influence, dating risky behavior, wandering college students, dating status. Multinomial Logistic Regression, LAPM, Women of Childbearing Age, Social Support, Demographic Factors, Quality of Life adult, ,obesity, physical activity animated movie, non-animated movie, dental health, knowledge asthma, illness perception, lung function characteristic of workers, the physical condition of environment, environmental sanitation, dehydration level chicken meat, Eschericia coli, personal hygiene, traditional market and supermarket cigarette, blood cholesterol level, food intake claims, medical doctor in charge (MDiC), medical resume, obedience complete basic immunization, education, income level, mothers' motivation. diarrhea, water use behavior, knowledge menstrual hygiene, HAPA, kamoning elementary school nutritional status, anemia, parity, birth weight obesity, nutrition card, knowledge, attitude ordinal logistic regression, traffic accident patient's satisfaction, pregnant polyclinic, service quality physical conditions of the house, toddler characteristics, mother characteristics, measles physical fitness, consumption pattern, knowledge quality of tofu, Good Manufacturing Practices (GMP), production process, consumer attitude unmet need, married women, family planning, East Java

MAYA INDEX AND THE DENSITY OF AEDES AEGYPTI LARVAE BETWEEN TEGALREJO VILLAGE AND KRAJAN KIDUL NANGGUNGAN VILLAGE PACITAN

PDF
200-
210



 10.20473/ijph.v14i2.2019.200-210

 Abstract views = 2 times |  views = 0 times
Yelly Atiefsa Narmala, R. Azizah

THE EFFECTS OF NUTRITION EDUCATION ACTIVITY WITH POSTER AND NUTRITION CARD TO INCREASE CHILDREN'S KNOWLEDGE AND ATTITUDE OF BALANCED NUTRITION AT SDN PLOSO I-172 SURABAYA

PDF
211-
222



 10.20473/ijph.v14i2.2019.211-222

 Abstract views = 3 times |  views = 0 times
Sonya Hayu Indraswari

IDENTIFYING THE CONSTRAINT RESOURCES ON SERVICE PERFORMANCE WITH THE THEORY OF CONSTRAINT APPROACH ON INPATIENT INSTALLATION OF SURABAYA HAJJ HOSPITAL

PDF
223-
233



 10.20473/ijph.v14i2.2019.223-233

 Abstract views = 2 times |  views = 0 times
Vida Indira Puspita, Setya Haksama

THE APPLICATION OF ORDINAL REGRESSION ON THE INFLUENCING FACTORS OF THE CHOLINESTERASE ENZYME OF BLOOD ACTIVITY (Study in Binangun Sub-village, Bumiaji Village, Bumiaji Subdistrict, Batu City)

PDF
234-
245



 10.20473/ijph.v14i2.2019.234-245

 Abstract views = 2 times |  views = 0 times
Diky Novariyanto, Arief Wibowo

THE DIFFERENCE IN CONSUMPTION LEVELS AND BLOOD CHOLESTEROL LEVELS BETWEEN SMOKERS AND NON-SMOKERS

PDF
246-
255



 10.20473/ijph.v14i2.2019.246-255

 Abstract views = 2 times |  views = 0 times
Dina Fahmawati

THE CORRELATION OF EMOTIONAL SUPPORT AND ELDERLY DIET COMPLIANCE WITH HYPERTENSION

PDF
256-
266

 10.20473/ijph.v14i2.2019.256-266

 Abstract views = 2 times |  views = 0 times
Dita Rahmatika

AN OVERVIEW OF THE PERCEPTION OF LUNG HEALTH IN THE ASTHMA PATIENTS IN SURABAYA

PDF
267-
277

 10.20473/ijph.v14i2.2019.267-277

 Abstract views = 1 times |  views = 0 times
Amelia Lorensia, Rivan Virlando Suryadinata, Richa Ratnasari

INDEXING BY:



JournalTOCs
The latest Journal Tables of Contents



Scilit

 View My Stats



[Home](#) > [About the Journal](#) > [People](#)

PEOPLE

REVIEWER

[Diah Yunitawati, S.Psi., M.PH](#), Balai GAKI, Indonesia

[Sigit Ari Saputro, S.KM., M.Kes](#), Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University, Thailand, Thailand

[Dr. Irfan Hadi, S.KM., M.Kes](#), Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Islam Negeri Sunan Ampel, Surabaya, Indonesia

[Ni'mal Baroya, S.KM., M.PH](#), Fakultas Kesehatan, Universitas Negeri Jember, Indonesia

[Dr. Rr. Iswari Hariastuti, Dra., M.Kes](#), Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional Provinsi Jawa Timur, Indonesia

[Avie Sri Harivianti Rahayu, S.KM., M.Kes](#), Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur, Surabaya, Indonesia

[Dani Nasrul Haqi, S.KM., M.KKK](#), Departement of Occupational Safety and Health, Faculty of Public Health, University of Airlangga, Indonesia

[Kusuma Scorpia Lestari, dr., M.KM](#), Departemen Kesehatan Lingkungan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga, Indonesia

[Ratna Dwi Wulandari, SKM., M.Kes](#), Departemen Administrasi dan Kebijakan Kesehatan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga, Indonesia

[Kurnia Dwi Artanti, dr., M.Sc](#), Epidemiology Department, Faculty of Public Health, Universitas Airlangga, Indonesia, Indonesia

[Sujud Mardi Raharja, S.KM., M.Kes](#), Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur, Indonesia

INDEXING BY:



JournalTOCs
The latest Journal Tables of Contents



Scilit

00077799 [View My Stats](#)

National Accreditation



Instruction for Author

[Guide for authors](#)

[Online Submission](#)

[Document Template](#)

Journal Policy

[Focus and Scope](#)

[Section Policy](#)

[Peer Review Process](#)

[Open Access Policy](#)

[Publication Ethics](#)

[Article Processing Charge](#)

[Peer Reviewers](#)

[Editorial Team](#)

[Plagiarism](#)

[Archiving](#)

[Copyright](#)

[Contact](#)

[Old Website](#)

[Indexing](#)

CITEDNESS

Scopus*

IN COLLABORATION WITH :



**GUIDELINES OF
IJPH**

DOWNLOAD HERE



TOOLS



USER

Username

Password

Remember me

NOTIFICATIONS

[View](#)

[Subscribe](#)

JOURNAL CONTENT

Search

Search Scope

All ▼

Browse

[By Issue](#)

[By Author](#)

[By Title](#)

[Other Journals](#)

INFORMATION

[For Readers](#)

[For Authors](#)

[For Librarians](#)

KEYWORDS

Influence, dating risky behavior, wandering college students, dating status. Multinomial Logistic Regression, LAPM, Women of Childbearing Age. Social Support, Demographic Factors, Quality of Life adult, ,obesity, physical activity animated movie, non-animated movie, dental health, knowledge asthma, illness perception, lung function characteristic of workers, the physical condition of environment, environmental sanitation, dehydration level chicken meat, Eschericia coli, personal hygiene, traditional market and supermarket cigarette, blood cholesterol level, food intake claims, medical doctor in charge (MDIC), medical resume, obedience complete basic immunization, education, income level, mothers' motivation. diarrhea, water use behavior, knowledge menstrual hygiene, HAPA, kamoning elementary school nutritional status, anemia, parity, birth weight obesity, nutrition card, knowledge, attitude ordinal logistic regression, traffic accident patient's satisfaction, pregnant polyclinic, service quality physical conditions of the house, toddler characteristics, mother characteristics, measles physical fitness, consumption pattern, knowledge quality of tofu, Good Manufacturing Practices (GMP), production process, consumer attitude unmet need, married women, family planning, East Java



Pusat Pengembangan Jurnal dan Publikasi Ilmiah
Universitas Airlangga
copyright@2017 Template PPJPI

EDITORIAL TEAM

CHIEF EDITOR

[Prof. Kuntoro dr., MPH., Dr.PH.](#), Departemen Biostatistika dan Kependudukan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga, Indonesia

MANAGING EDITOR

[Lucia Yovita Hendrati, S.KM., M.Kes.](#), (SCOPUS ID 57211793920) Departemen Epidemiologi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga, Indonesia
[Nurul Fitriyah, S.KM., M.PH.](#), (SCOPUS ID 57212030024) Departemen Biostatistika dan Kependudukan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga, Indonesia

EDITORIAL BOARD

[Professor. Chung- Yi Li, Ph.D.](#), (SCOPUS ID: 56829729900) Department of Public Health, National Cheng Kung University, Taiwan, Province of China
[Associate Professor. Dr. Rajesh Ramasamy](#), (SCOPUS ID: 26024442700), Departement of Psychiatry, Faculty of Medicine & Health Science, Universiti Putra Malaysia, Malaysia
[Associate Professor Dr Nor Afiah Mohd Zulkefli](#), (SCOPUS ID: 16065051300) Department of Community Health, Faculty of Medicine and Health Sciences, Universiti Putra Malaysia,, Malaysia
[Associate Professor. Dr. Normala Ibrahim MV BCh BAQ, MMed \(Psych\), PhD](#), (SCOPUS ID: 54414227000), Departement of Psychiatry, Faculty of Medicine & Health Science, Universiti Putra Malaysia, Malaysia
[Associate Professor. C.A. Kalpana, M.Sc., Bed., M.Phil., Ph.D.](#) Avinashilingam Institute for Home Science and Higher Education for Women, India
[Dr. Dian Kusuma, Scd., MPH](#), (SCOPUS ID : 57190047530) Imperial College Business School, South Kensington Campus, London, United Kingdom
[Yuniar Wardhani, S.KM., M.PH.](#), School of Public Health, Taipei Medical University, Taiwan, Province of China
[Yashwant Pathak M.Pharm., EMBA, MS CM., Ph.D.](#), (SCOPUS ID: 7004822104) Faculty Affairs Collage of Pharmacy, University of South Florida, United States
[Tito Yustiawan, MDD., MPH.](#), Department of Health System, Faculty of Medical and Health Science, School of Population Health, University of Auckland New Zealand, New Zealand
[Agung Dwi Laksono, S.KM., M.Kes.](#), (SCOPUS ID : 56429657100) Center for humanities, Health Policy, and Community Empowerment Research and Development Agency, Ministry of Health of the Republic of Indonesia, Indonesia
[Dr. Rachmat Hargono dr., MS., M.PH.](#), (SCOPUS ID : 9634747900) Departemen Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga, Indonesia
[Dr. Sri Sumarmi, SKM., M.Si](#), (SCOPUS ID : 55973957100) Departemen Gizi Kesehatan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga, Indonesia
[Dr. Santi Martini, dr., M.Kes.](#), (SCOPUS ID : 57162600900) Departemen Epidemiologi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga, Indonesia
[Nunik Puspitasari, S.KM., M.Kes.](#), (SCOPUS ID : 5719459143) Departemen Biostatistika dan Kependudukan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga, Indonesia
[Rian Diana, SP., M.Si](#), (SCOPUS ID : 56258840000) Departemen Gizi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga, Indonesia
[Trias Mahmudiono, S.KM., M.PH \(Nutr.\), P.hD](#), (SCOPUS ID : 57189899256) Departemen Gizi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga, Indonesia
[Ira Nurmala, S.KM., M.PH., P.hD](#), (SCOPUS ID : 55195606600) Departemen Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga, Indonesia
[Triska Susila Nindya, S.KM., MPH \(Nutr\)](#), (SCOPUS ID : 57189907442) Departemen Gizi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga, Indonesia
[Dr. Diah Indriani, S.Si., M.Si](#), (SCOPUS ID : 56362491700) Departemen Biostatistika dan Kependudukan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga, Indonesia
[Dr. Sri Widati, S.Sos., M.Si](#), (SCOPUS ID : 57204966020) Departemen Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga, Indonesia
[Dr. Joni Haryanto, S.Kp., M.Si](#), (SCOPUS ID: 57201187273) Fakultas Keperawatan, Universitas Airlangga, Indonesia
[Dr. Abdul Rohim Tualeka, Drs., M.Kes.](#), (SCOPUS ID: 36447791600) Departemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga, Indonesia

ADMINISTRATIVE ASSISTANT

[Bella Rosita Fitriana, S.KM](#), Administration Staff Of The Indonesian Journal of Public Health Universitas Airlangga, Indonesia, Indonesia

National Accreditation



Instruction for Author

[Guide for authors](#)
[Online Submission](#)
[Document Template](#)

Journal Policy

[Focus and Scope](#)
[Section Policy](#)
[Peer Review Process](#)
[Open Access Policy](#)
[Publication Ethics](#)
[Article Processing Charge](#)
[Peer Reviewers](#)
[Editorial Team](#)
[Plagiarism](#)
[Archiving](#)
[Copyright](#)
[Contact](#)
[Old Website](#)
[Indexing](#)

CITEDNESS

Scopus*

IN COLLABORATION WITH :



**GUIDELINES OF
IJPH**

DOWNLOAD HERE

INDEXING BY:



TOOLS



USER

Username

Password

Remember me

NOTIFICATIONS

[View](#)
[Subscribe](#)

JOURNAL CONTENT

Search

Search Scope

All

Browse

[By Issue](#)
[By Author](#)
[By Title](#)
[Other Journals](#)

INFORMATION

[For Readers](#)
[For Authors](#)
[For Librarians](#)

KEYWORDS

Influence, dating risky behavior, wandering college students, dating status. Multinomial Logistic Regression, LAPM, Women of Childbearing Age, Social Support, Demographic Factors, Quality of Life adult, ,obesity, physical activity animated movie, non-animated movie, dental health, knowledge asthma, illness perception, lung function characteristic of workers, the physical condition of environment, environmental sanitation, dehydration level chicken meat, Eschericia coli, personal hygiene, traditional market and supermarket cigarette, blood cholesterol level, food intake claims, medical doctor in charge (MDIC), medical resume, obedience complete basic immunization, education, income level, mothers' motivation. diarrhea, water use behavior, knowledge menstrual hygiene, HAPA, kamoning elementary school nutritional status, anemia, parity, birth weight obesity, nutrition card, knowledge, attitude ordinal logistic regression, traffic accident patient's satisfaction, pregnant polyclinic, service quality physical conditions of the house, toddler characteristics, mother characteristics, measles physical fitness, consumption pattern, knowledge quality of tofu, Good Manufacturing Practices (GMP), production process, consumer attitude unmet need, married women, family planning, East Java



Pusat Pengembangan Jurnal dan Publikasi Ilmiah
Universitas Airlangga
copyright@2017 Template PPJPI