

Profil Biaya Pengobatan Serangan Asma berdasarkan Kelas Rawat Inap

Anggara Martha Pratama¹, Amelia Lorensia²

¹ Fakultas Farmasi, Stikes Harapan Bangsa, Jember

² Departemen Farmasi Klinis-Komunitas, Fakultas Farmasi, Universitas Surabaya, Surabaya

ABSTRACT

Background of Study: *Asthma is a chronic disease that requires long-term treatment. Treatment costs are one of the important things that need attention in asthma attack treatment strategies.*

Methods : *The design of this study was non-experimental with a retrospective method, during the period January 2017 - December 2018, following the patient's medical record data. The research variable is the cost of the patient while the respondent is hospitalized. The study was conducted in a hospital in Jember City, East Java. Data collection is carried out in the data collection form, the data collection form contains the patient's identity and data on the cost of treatment while in the hospital. Then, descriptive and chi-square data analysis was carried out to see the differences between inpatient rooms.*

Results : *The total research respondents were 99 people. Most of the respondents in all inpatient classes were at the level of mild asthma. There was no difference in the total cost of the severity of mild asthma attacks between the inpatient groups in class 2 and 3 (from the t-test with P value = 0.003), while in class 1 there is a significant difference when compared to classes 2 and 3. Meanwhile, at the moderate level of asthma attack severity, there is a significant difference when compared to classes 1 and 2.*

Conclusion : *Most of the asthma attacks that are treated are mild and the higher the severity, the higher the cost.*

Keywords : *cost, inpatient class, asthma attack*

Korespondensi: Anggara martha Pratama, Fakulta Farmasi, Stikes Harapan Bangsa, Jember, Jawa Timur, Indonesia, anggamartha12@gmail.com

PENDAHULUAN

Beban ekonomi asma per tahunnya sangat besar melebihi penggabungan biaya untuk HIV (*Human Immunodeficiency Virus*) dan tuberkulosis. Biaya ini biasanya dipengaruhi oleh penanganan dan pengendalian asma yang buruk dan ketidakseimbangan jumlah pasien dan penggunaan tenaga kesehatan yang cukup besar. Evaluasi kerugian asma mempertimbangkan biaya langsung yang meliputi biaya berobat dan terapi maupun biaya tidak langsung seperti berkurangnya hari masuk sekolah atau kerja dan penurunan produktifitas (Nunes C, Pereira AM, 2017)(Bahadori K, Doyle-Waters MM, Marra C, 2009).

Di dunia, serangan asma termasuk 5 besar penyebab kematian. Diperkirakan 250.000 orang mengalami kematian setiap tahunnya karena asma, prevalensi asma di dunia sangat bervariasi dan penelitian epidemiologi menunjukkan peningkatan kejadian asma terutama di negara-negara maju (Dharmage SC, Perret JL, 2019). Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2015 menyebutkan penyakit asma termasuk 10 besar penyebab kesakitan dan kematian, dengan jumlah penderita pada tahun 2002 sebanyak 12.500.000. Dari 25 juta penduduk Indonesia, 10% menderita asma. Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) tahun 2005 mencatat 225.000 orang meninggal karena serangan asma (Oemiati R, Sihombing M, 2010).

Asma adalah suatu kelainan berupa inflamasi (peradangan) kronik saluran napas yang menyebabkan hipersensitivitas bronkus terhadap berbagai rangsangan yang ditandai dengan gejala episodik berulang berupa mengi, batuk, sesak napas, mempunyai tingkat fatalitas yang rendah namun jumlah kasusnya cukup banyak

ditemukan dalam masyarakat (Quirt J, Hildebrand KJ, Mazza J, Noya F, 2018) (Bush A., 2019). Serangan asma merupakan episode dari peningkatan progresif (perburukan gejala) pada sesak nafas batuk, mengi, atau rasa tertekan pada dada atau kombinasi dari gejala ini. Selain itu pada serangan asma juga membutuhkan perawatan dan pengobatan yang sangat cepat, cakupan jaminan kesehatan memberikan manfaat yang besar bagi penderita asma terkait kemampuan untuk mengakses fasilitas pelayanan kesehatan tepat waktu dan mendapatkan obat yang tepat ketika mendapat serangan asma serta mendapatkan perawatan asma secara berkelanjutan (Chakraborty RK, 2021) (Aldington S, 2007).

Serangan asma membutuhkan biaya yang sangat tinggi sehingga harus dipantau secara sistematis. Pengobatan asma yang bersifat jangka panjang dan memerlukan penanganan tersendiri pada saat terjadi serangan, hal ini menyebabkan pengobatan asma sering diidentifikasi mengalami DRP (*drug-related problem*) atau permasalahan terkait obat (Normansell R, 2015).

Data tentang biaya serangan asma perlu menjadi perhatian karena biaya tersebut baik pada pasien individu, atau pada masyarakat (tingkat regional atau negara) dan biaya per tahun tahunan rata-rata sekitar 5.000 USD, menjadi jauh lebih tinggi pada penderita asma kronis (Nunes C, Pereira AM, 2017)(Jansson SA, Rönmark E, Forsberg B, Löfgren C, Lindberg A, 2007). Oleh karena itu penelitian ini hendak mengetahui perbedaan biaya pengobatan serangan asma di suatu rumah sakit umum di Jember, yang sebelumnya pasien asma mendapatkan penanganan di IGD.

METODE PENELITIAN

Rancangan penelitian ini adalah non eksperimental dengan metode retrospektif, selama periode Januari 2017 Desember 2018, dengan mengikuti data rekam medis pasien. Variabel penelitian adalah biaya pasien selama responden dirawat di rumah sakit. Penelitian dilakukan di suatu rumah sakit di Kota Jember, Jawa Timur.

Populasi yang menjadi target dalam pelaksanaan penelitian ini adalah seluruh pasien asma yang dirawat di Rumah Sakit XYZ di Jember. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah bagian dari populasi yang memenuhi kriteria: (1) Mendapatkan perawatan awal di IGD; (2) Mendapatkan pengobatan terapi asma; dan (3) Berusia >21 tahun. Teknik pengambilan sampel digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*.

Pengumpulan data dilakukan di form pengumpulan data, form pengumpulan data berisi tentang identitas pasien dan data biaya pengobatan selama di rumah

sakit. Kemudian dilakukan analisa data secara deskriptif dan *chi-square* untuk meliha perbedaan antar ruang rawat inap.

HASIL PENELITIAN

Total responden penelitian adalah 99 orang. Karakteristik dasar responden penelitian dikelompokkan berdasarkan jenis kelamin, usia dan tingkat keparahan serangan asma. Sebagian responden berjenis kelamin laki-laki (61%), lebih banyak dibandingkan perempuan (39%). Interval usia terbanyak adalah antara 46-55 tahun (33,33%). Tingkat keparahan serangan asma terbanyak adalah asma ringan (85,86%) (Tabel 1).

Pada peneliti ini ruang rawat inap dibedakan menjadi 3 kelas yang berbeda, yaitu ruang kelas 1, 2 dan 3. Sebagian responden pada semua kelas rawat inap berada pada tingkat asma ringan. Tingkat serangan asma berdasarkan GINA (2020) di bagi menjadi 3 kategori yaitu serangan asma ringan, serangan asma sedang dan serangan asma berat (Tabel 2).

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Karakteristik Responden		Frekuensi (n: 99)	Persentase (%)
Jenis Kelamin	Laki – Laki	60	60.61
	Perempuan	39	39.39
Usia (tahun)	17–25	14	14.14
	26–35	4	4.04
	36–45	26	26.26
	46–55	33	33.33
	56–65	15	15.15
	>65	7	7.07
Tingkat keparahan serangan asma	Asma Ringan	85	85.86
	Asma Sedang	8	8.08
	Asma Berat	6	6.06
Jumlah penyakit penyerta	Asma	10	10.10
	Penyakit penyerta 1	37	37.37
	Penyakit penyerta 2	45	45.45
	Penyakit penyerta >3	7	7.07
Ruang rawat inap	1	28	28.28
	2	28	28.28
	3	43	43.43

Tabel 2. Tabulasi Silang Ruang Rawat Inap dengan Tingkat Keparahan Asma

Ruang Rawat Inap	Besar Biaya Perawatan di rumah sakit Berdasarkan Tingkat Keparahan Serangan Asma (Rp.)					
	Asma Ringan (n: 85)		Asma Sedang (n: 8)		Asma Berat (n: 6)	
	Jumlah respon- den	Rata-rata Total biaya (Rp.)	Jumlah respon- den	Rata-rata Total biaya (Rp.)	Jumlah respon- den	Rata-rata Total biaya (Rp.)
Kelas 1 (n: 28)	17	3.930.091,18	5	9.561.08	6	10.504.500
Kelas 2 (n: 28)	25	3.313.889,44	3	5.827.535		
Kelas 3 (n: 43)	43	3.285.113,79				

Pada Tabel 2, menunjukkan tidak ada perbedaan total biaya pada tingkat keparahan serangan asma ringan antara kelompok ruang rawat inap kelas 2 dan 3 (dari uji *t-test* dengan nilai $P=0.003$), sedangkan pada kelas 1 terlihat ada perbedaan bermakna bila dibandingkan kelas 2 dan 3 (nilai $P>0,05$). Sedangkan pada tingkat keparahan serangan asma sedang, menunjukkan ada perbedaan bermakna bila dibandingkan kelas 1 dengan 2 (nilai $P>0,05$).

PEMBAHASAN

Penelitian ini hanya melibatkan biaya langsung medis. Dalam kajian farmakoekonomi, biaya selalu menjadi pertimbangan penting karena adanya keterbatasan sumberdaya, terutama dana. Dalam kajian yang terkait dengan ilmu ekonomi, biaya (atau biaya peluang, *opportunity cost*) didefinisikan sebagai nilai dari peluang yang hilang sebagai akibat dari penggunaan sumberdaya dalam sebuah kegiatan. Patut dicatat bahwa biaya tidak selalu melibatkan pertukaran uang. Dalam pandangan pada ahli farmakoekonomi, biaya kesehatan melingkupi lebih dari sekadar biaya pelayanan kesehatan, tetapi termasuk pula, misalnya, biaya pelayanan lain dan biaya yang diperlukan oleh pasien sendiri (Lorensia A., 2020).

Biaya langsung adalah biaya yang terkait langsung dengan perawatan kesehatan, termasuk biaya obat (dan perbekalan kesehatan), biaya konsultasi dokter, biaya

jasa perawat, penggunaan fasilitas rumah sakit (kamar rawat inap, peralatan), uji laboratorium, biaya pelayanan informal dan biaya kesehatan lainnya. Dalam biaya langsung, selain biaya medis, seringkali diperhitungkan pula biaya non-medis seperti biaya ambulan dan biaya transportasi pasien lainnya (Lorensia A., 2020).

Semua responden merupakan anggota JKN Kesehatan. Jaminan Kesehatan Nasional merupakan sebuah program pemerintah yang terdapat dalam program Sistem Jaminan Sosial Nasional (SJSN) dan merupakan implementasi dari *Universal Health Coverage*. Program JKN bertujuan untuk memberikan jaminan manfaat pemeliharaan kesehatan dan perlindungan finansial bagi pesertanya. Hal yang dicakup oleh JKN merupakan manfaat promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif termasuk pelayanan obat dan bahan medis habis pakai sesuai dengan kebutuhan medis. Dengan demikian, Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) yang dikembangkan di Indonesia merupakan bagian dari Sistem Jaminan Sosial Nasional (SJSN). Sistem Jaminan Sosial Nasional ini diselenggarakan melalui mekanisme Asuransi Kesehatan Sosial yang bersifat wajib (*mandatory*) berdasarkan (Undang- Undang No.40 Tahun, 2004) tentang Sistem Jaminan Sosial Nasional. Tujuannya adalah agar semua penduduk Indonesia terlindungi dalam sistem asuransi, sehingga mereka

dapat memenuhi kebutuhan dasar kesehatan masyarakat yang layak. Hasil penelitian menunjukkan semua responden yang dirawat di kamar kelas 3, adalah responden dengan serangan asma tingkat ringan, sehingga tidak dapat dibandingkan besar biaya dengan ruang rawat inap kelas 2 dan 3. Risiko berkembangnya asma merupakan interaksi antara faktor pejamu (*host factor*) dan faktor lingkungan. Faktor pejamu disini termasuk predisposisi genetik yang mempengaruhi untuk berkembangnya asma, yaitu genetik asma, alergi (atopi), hipereaktivitas bronkus, jenis kelamin dan ras. Faktor lingkungan mempengaruhi individu dengan kecenderungan/predisposisi asma untuk berkembang menjadi asma, menyebabkan terjadinya eksaserbasi dan atau menyebabkan gejala-gejala asma menetap. Termasuk dalam faktor lingkungan yaitu alergen, sensitisasi lingkungan kerja, asap rokok, polusi udara, infeksi pernapasan (virus), diet, status sosioekonomi dan besarnya keluarga. Interaksi faktor genetik/ pejamu dengan lingkungan (Toskala E, 2015)(Dharmage SC, Perret JL, 2019).

SIMPULAN

Sebagian responden mengalami serangan asma tingkat ringan dan dirawat di kelas 3. Sedangkan pada kelas 3 semua responden adalah pasien asma tingkat keparangan ringan.

DAFTAR PUSTAKA

Aldington S, B. R. A. exacerbations (2007) 'assessment and management of severe asthma in adults in hospital', *Thorax*, 62, p. 5. doi: doi:10.1136/thx.2005.045203.

Bahadori K, Doyle-Waters MM, Marra C, et al (2009) 'Economic burden of asthma: a systematic review.', *BMC Pulm Med*, 9, p. 24. doi: doi:10.1186/1471-2466-9-24.

Bush A. (2019) 'Pathophysiological Mechanisms of Asthma', *Front Pediatr*, 7, p. 68. doi: doi:10.3389/fped.2019.00068.

Chakraborty RK, B. S. (2021) 'Status Asthmaticus. [Updated 2021 Jul 31]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL)'. *StatPearls*. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK526070/>.

Dharmage SC, Perret JL, C. A. (2019) 'Epidemiology of Asthma in Children and Adults', *Front Pediatr*, 7, p. 246. doi: doi:10.3389/fped.2019.00246.

Jansson SA, Rönmark E, Forsberg B, Löfgren C, Lindberg A, L. B. (2007) 'The economic consequences of asthma among adults in Sweden', *Respir Med*, 101, p. 11. doi: doi: 10.1016/j.rmed.2007.06.029.

Lorensia A. (2020) *Prinsip Dasar dan Aplikasi dalam Pelayanan Kefarmasian*. Surabaya: Direktorat Penerbitan dan Publikasi Ilmiah Universitas Surabaya.

Normansell R, W. E. (2015) 'Asthma can take over your life but having the right support makes that easier to deal with.' Informing research priorities by exploring the barriers and facilitators to asthma control: a qualitative analysis of survey data', *Asthma Res Pract*, 1, p. 11. doi: doi:10.1186/s40733-015-0011-5.

Nunes C, Pereira AM, M.-A. M. (2017) 'Asthma costs and social impact', *Asthma Res Pract*, 3, p. 1. doi: doi:10.1186/s40733-016-0029-3.

Oemiati R, Sihombing M, Q. (2010) 'Faktor-faktor yang berhubungan dengan penyakit asma di Indonesia', *Media Litbang Kesehatan*, 20, p. 1.

Quirt J, Hildebrand KJ, Mazza J, Noya F, K. H. (2018) 'Asthma. Allergy Asthma Clin Immunol.', *Asthma*, 14, p. 50. doi: doi:10.1186/s13223-018-0279-0.

Toskala E, K. D. (2015) 'Asthma risk

factors.', *Int Forum Allergy Rhinol.*, 5,
p. 1. doi: doi:10.1002/alr.21557.
Undang- Undang No.40 Tahun (2004)

*tentang Sistem Jaminan Sosial
Nasional.*



HOME ABOUT LOGIN REGISTER SEARCH CURRENT ARCHIVES ANNOUNCEMENTS
FOCUS AND SCOPE CONTACT ONLINE SUBMISSIONS

Home > About the Journal > **Editorial Policies**

Editorial Policies

- [Focus and Scope](#)
- [Section Policies](#)
- [Peer Review Process](#)
- [Publication Frequency](#)
- [Open Access Policy](#)
- [Article Processing Charges](#)
- [Publication Ethics and Malpractice Statement](#)
- [References Management](#)
- [Template](#)
- [Abstracting and Indexing](#)

Focus and Scope

Jurnal Surya Medika adalah jurnal yang diterbitkan oleh STIKes Surya Global Yogyakarta. Jurnal ini Fokus pada Ilmu Kesehatan yang meliputi: Ilmu keperawatan, kesehatan masyarakat, farmasi dan yang sebidang dengan kesehatan. Jurnal ini terbit dua kali dalam satu tahun yaitu pada bulan Januari dan Juli.

Section Policies

Articles

Open Submissions Indexed Peer Reviewed

Peer Review Process

Descent article is determined by editorial staff after get recomandation by reviewer. The revision of article to be responsible of the author and then undescent of article will be given to author. In processing of revision, author do not know who is the reviewer and the other hand.

Publication Frequency

Surya Medika Journal is published two times in year, that is on January and July.

Open Access Policy

This journal provides immediate open access to its content on the principle that making research freely available to the public supports a greater global exchange of knowledge.

Article Processing Charges

Every article submitted to Surya Medika Journal **will not have** any 'Article Processing Charges'. This includes submitting, peer-reviewing, editing, publishing, maintaining and archiving, and allows immediate access to the full-text versions of the articles.

Publication Ethics and Malpractice Statement

Surya Medika Journal is a peer-reviewed electronic journal. This statement clarifies ethical behaviour of all parties involved in the act of publishing an article in this journal, including the author, the chief editor, the Editorial Board, the peer-reviewer and the publisher (Institute of Health Science Surya Global Yogyakarta). This statement is based on COPE's Best Practice Guidelines for Journal Editors.

Ethical Guideline for Journal Publication

The publication of a peer-reviewed article in of Surya Medika Journal is an essential building block in the development of a coherent and respected network of knowledge. It is a direct reflection of the quality of the work of the authors and the institutions that support them. Peer-reviewed articles support and embody the scientific method. It is therefore important to agree upon standards of expected ethical behavior for all parties involved in the act of publishing: the author, the journal editor, the peer reviewer, the publisher, and the society.

Institute of Health Science Surya Global Yogyakarta as the publisher of Surya Medika Journal takes its duties of guardianship over all stages of publishing extremely seriously and we recognize our ethical and other responsibilities. We are committed to ensuring that advertising, reprint or other commercial revenue has no impact or influence on editorial decisions. In addition, Institute of Health Science Surya Global Yogyakarta and Editorial Board will assist in communications with other journals and/or publishers where this is useful and necessary.

Publication decisions

The editor of the Surya Medika Journal is responsible for deciding which of the articles submitted to the journal should be published. The validation of the work in question and its importance to researchers and readers must always drive such decisions. The editors may be guided by the policies of the journal's editorial board and constrained by such legal requirements as shall then be in force regarding libel, copyright infringement and plagiarism. The editors may confer with other editors or reviewers in making this decision.

Fair play

An editor at any time evaluates manuscripts for their intellectual content without regard to race, gender, sexual orientation, religious belief, ethnic origin, citizenship, or political philosophy of the authors.

Confidentiality

The editor and any editorial staff must not disclose any information about a submitted manuscript to anyone other than the corresponding author, reviewers, potential reviewers, other editorial advisers, and the publisher, as appropriate.

Disclosure and conflicts of interest

- [Editorial Team](#)
- [Reviewer](#)
- [Author Guidelines](#)
- [Publication Ethics](#)
- [Open Access Policy](#)
- [Peer Review Process](#)
- [Author\(s\) Fee](#)

USER

Username
Password
 Remember me

TEMPLATE



JOURNAL CONTENT

Search
Search Scope
All

Browse

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

Journal Help

NOTIFICATIONS

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

INFORMATION

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

Unpublished materials disclosed in a submitted manuscript must not be used in an editor's own research without the express written consent of the author.

Duties of Reviewers

Contribution to Editorial Decisions

Peer review assists the editor in making editorial decisions and through the editorial communications with the author may also assist the author in improving the paper.

Promptness

Any selected referee who feels unqualified to review the research reported in a manuscript or knows that its prompt review will be impossible should notify the editor and excuse himself from the review process.

Confidentiality

Any manuscripts received for review must be treated as confidential documents. They must not be shown to or discussed with others except as authorized by the editor.

Standards of Objectivity

Reviews should be conducted objectively. Personal criticism of the author is inappropriate. Referees should express their views clearly with supporting arguments.

Acknowledgement of Sources

Reviewers should identify relevant published work that has not been cited by the authors. Any statement that an observation, derivation, or argument had been previously reported should be accompanied by the relevant citation. A reviewer should also call to the editor's attention any substantial similarity or overlap between the manuscript under consideration and any other published paper of which they have personal knowledge.

Disclosure and Conflict of Interest

Privileged information or ideas obtained through peer review must be kept confidential and not used for personal advantage. Reviewers should not consider manuscripts in which they have conflicts of interest resulting from competitive, collaborative, or other relationships or connections with any of the authors, companies, or institutions connected to the papers.

Duties of Authors

Reporting standards

Authors of reports of original research should present an accurate account of the work performed as well as an objective discussion of its significance. Underlying data should be represented accurately in the paper. A paper should contain sufficient detail and references to permit others to replicate the work. Fraudulent or knowingly inaccurate statements constitute unethical behaviour and are unacceptable.

Data Access and Retention

Authors are asked to provide the raw data in connection with a paper for editorial review, and should be prepared to provide public access to such data (consistent with the ALPSP-STM Statement on Data and Databases), if practicable, and should in any event be prepared to retain such data for a reasonable time after publication.

Originality and Plagiarism

The authors should ensure that they have written entirely original works, and if the authors have used the work and/or words of others that this has been appropriately cited or quoted.

Multiple, Redundant or Concurrent Publication

An author should not in general publish manuscripts describing essentially the same research in more than one journal or primary publication. Submitting the same manuscript to more than one journal concurrently constitutes unethical publishing behaviour and is unacceptable.

Acknowledgement of Sources

Proper acknowledgment of the work of others must always be given. Authors should cite publications that have been influential in determining the nature of the reported work.

Authorship of the Paper

Authorship should be limited to those who have made a significant contribution to the conception, design, execution, or interpretation of the reported study. All those who have made significant contributions should be listed as co-authors. Where there are others who have participated in certain substantive aspects of the research project, they should be acknowledged or listed as contributors. The corresponding author should ensure that all appropriate co-authors and no inappropriate co-authors are included on the paper, and that all co-authors have seen and approved the final version of the paper and have agreed to its submission for publication.

Hazards and Human or Animal Subjects

If the work involves chemicals, procedures or equipment that have any unusual hazards inherent in their use, the author must clearly identify these in the manuscript.

Disclosure and Conflicts of Interest

All authors should disclose in their manuscript any financial or other substantive conflict of interest that might be construed to influence the results or interpretation of their manuscript. All sources of financial support for the project should be disclosed.

Fundamental errors in published works

When an author discovers a significant error or inaccuracy in his/her own published work, it is the author's obligation to promptly notify the journal editor or publisher and cooperate with the editor to retract or correct the paper.

References Management

All submitted papers in Surya Medika Journal are suggested using Reference management applications such as Mendeley, Zotero or EndNote.

Template

All manuscripts sent must match the [Surya Medika Journal](#). If it is not appropriate, the manuscript will be rejected.

Abstracting and Indexing

Health Sciences and Pharmacy Journal [e-ISSN 2685-4961](#) and p-ISSN [1829-734X](#) is indexed by

1. [Google Scholar](#),
2. [Garuda](#),



[STAT COUNTER](#) [Surya Medika Stats](#)



HOME ABOUT LOGIN REGISTER SEARCH CURRENT ARCHIVES ANNOUNCEMENTS
FOCUS AND SCOPE CONTACT ONLINE SUBMISSIONS

Home > About the Journal > **Editorial Team**

Editorial Team

Editorial in Chief

[Mr. Rendita Dwibarto](#), Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Surya Global, Indonesia

Editorial Team

[Rahmi Hidayati](#), Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Surya Global, Indonesia
[Mr. Rendita Dwibarto](#), Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Surya Global, Indonesia
[No Arina Nuraliza Romas](#), Universitas Gadjah Mada, Indonesia
[Eka Oktavianto](#), Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Surya Global, Indonesia
[Warningsih Warningsih](#), Intitute Teknologi Yogyakarta, Indonesia



[STAT COUNTER](#) [Surya Medika Stats](#)

- [Editorial Team](#)
- [Reviewer](#)
- [Author Guidelines](#)
- [Publication Ethics](#)
- [Open Access Policy](#)
- [Peer Review Process](#)
- [Author\(s\) Fee](#)

USER

Username

Password

Remember me

TEMPLATE



JOURNAL CONTENT

Search

Search Scope

All

Browse

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

[Journal Help](#)

NOTIFICATIONS

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

INFORMATION

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



HOME ABOUT LOGIN REGISTER SEARCH CURRENT ARCHIVES ANNOUNCEMENTS
FOCUS AND SCOPE CONTACT ONLINE SUBMISSIONS

Home > Vol 16, No 2 (2021)

Surya Medika: Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan dan Ilmu Kesehatan Masyarakat

Surya Medika: Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan dan Ilmu Kesehatan Masyarakat, ISSN: [2685-4961](#). Surya Medika: Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan dan Ilmu Kesehatan Masyarakat published public health, nursing, pharmacy. Jurnal ini telah terindeks oleh [google scholar](#)

Announcements

No announcements have been published.

[More Announcements...](#)

Vol 16, No 2 (2021)

Table of Contents

Articles

[Peningkatan Layanan Kesehatan pada Masyarakat dengan Profesi Tenaga Profesional Massage Care Melalui Pengetahuan Muskuloskeletal](#)
Dwi Martha Nur Aditya, Winnie Nirmala Santosa

[PDF](#)
1-6

[Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya Kekurangan Energi Kronik Pada Ibu Hamil](#)
Endah Mulyani, Luluk Yulianti Yulianti, Diani Octaviyanti Handajani, Diska Winda Putri, Finnariqotul Aisyah, Dwi Lindasari

[PDF](#)
7-12

[Profil Biaya Pengobatan Serangan Asma berdasarkan Kelas Rawat Inap](#)
Anggara Martha Pratama, Amelia Lorensia

[PDF](#)
13-18

[Perbedaan Pengetahuan dan Sikap terhadap Manfaat Vitamin D pada Mahasiswa Kesehatan dan Non-Kesehatan](#)
Rifaatul Laila Mahmudah, Amelia Lorensia, Asti Indah Purwati

[PDF](#)
19-28

[Pengaruh Ekstrak Daun Suji \(Dracaena angustifolia\) terhadap PH Lambung Tikus Jantan Rattus Norvegicus yang Diinduksi NSAID](#)
Dita Sukmaya Prawitasari, Rivan Virlando Suryadinata, Ni Luh Riska Dewi Sarmitavati

[PDF](#)
29-34



[StatCounter - Free Web Tracker and Counter Surya Medika Stats](#)

- [Editorial Team](#)
- [Reviewer](#)
- [Author Guidelines](#)
- [Publication Ethics](#)
- [Open Access Policy](#)
- [Peer Review Process](#)
- [Author\(s\) Fee](#)

USER

Username
Password
 Remember me

TEMPLATE



JOURNAL CONTENT

Search
Search Scope
All

Browse

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

Journal Help

[PDF](#)
19-28

NOTIFICATIONS

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

INFORMATION

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

CURRENT ISSUE

[ATOM](#) 1.0
[RSS](#) 2.0
[RSS](#) 1.0

Surya Medika-1

by Amelia Lorensia

Submission date: 06-Dec-2021 08:07AM (UTC+0700)

Submission ID: 1721458593

File name: 479-1200-2-PB.pdf (345.08K)

Word count: 2135

Character count: 12353

Profil Biaya Pengobatan Serangan Asma berdasarkan Kelas Rawat Inap

Anggara Martha Pratama¹, Amelia Lorensia²

¹ Fakultas Farmasi, Stikes Harapan Bangsa, Jember

² Departemen Farmasi Klinis-Komunitas, Fakultas Farmasi, Universitas Surabaya, Surabaya

ABSTRACT

Background of Study: Asthma is a chronic disease that requires long-term treatment. Treatment costs are one of the important things that need attention in asthma attack treatment strategies.

Methods: The design of this study was non-experimental with a retrospective method, during the period January 2017 - December 2018, following the patient's medical record data. The research variable is the cost of the patient while the respondent is hospitalized. The study was conducted in a hospital in Jember City, East Java. Data collection is carried out in the data collection form, the data collection form contains the patient's identity and data on the cost of treatment while in the hospital. Then, descriptive and chi-square data analysis was carried out to see the differences between inpatient rooms.

Results: The total research responder were 99 people. Most of the respondents in all inpatient classes were at the level of mild asthma. There was no difference in the total cost of the severity of mild asthma attacks between the inpatient groups in class 2 and 3 (from the t-test with P value = 0.003), while in class 1 there is a significant difference when compared to classes 2 and 3. Meanwhile, at the moderate level of asthma attack severity, there is a significant difference when compared to classes 1 and 2.

Conclusion: Most of the asthma attacks that are treated are mild and the higher the severity, the higher the cost.

Keywords: cost, inpatient class, asthma attack

Korespondensi: Anggara martha Pratama, Fakulta Farmasi, Stikes Harapan Bangsa, Jember, Jawa Timur, Indonesia, anggamartha12@gmail.com

PENDAHULUAN

Beban ekonomi asma per tahunnya sangat besar melebihi penggabungan biaya untuk HIV (*Human Immunodeficiency Virus*) dan tuberkulosis. Biaya ini biasanya dipengaruhi oleh penanganan dan pengendalian asma yang buruk dan ketidakseimbangan jumlah pasien dan penggunaan tenaga kesehatan yang cukup besar. Evaluasi kerugian asma mempertimbangkan biaya langsung yang meliputi biaya berobat dan terapi maupun biaya tidak langsung seperti berkurangnya hari masuk sekolah atau kerja dan penurunan produktivitas (Nunes C, Pereira AM, 2017)(Bahadori K, Doyle-Waters MM, Marra C, 2009).

Di dunia, serangan asma termasuk 5 besar penyebab kematian. Diperkirakan 250.000 orang mengalami kematian setiap tahunnya karena asma, prevalensi asma di dunia sangat bervariasi dan penelitian epidemiologi menunjukkan peningkatan kejadian asma terutama di negara-negara maju (Dharmage SC, Perret JL, 2019). Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2015 menyebutkan penyakit asma termasuk 10 besar penyebab kesakitan dan kematian, dengan jumlah penderita pada tahun 2002 sebanyak 12.500.000. Dari 25 juta penduduk Indonesia, 10% menderita asma. Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) tahun 2005 mencatat 225.000 orang meninggal karena serangan asma (Oemiati R, Sihombing M, 2010).

Asma adalah suatu kelainan berupa inflamasi (peradangan) kronik saluran napas yang menyebabkan hipersensitivitas bronkus terhadap berbagai rangsangan yang ditandai dengan gejala episodik berulang berupa mengi, batuk, sesak napas, mempunyai tingkat fatalitas yang rendah namun jumlah kasusnya cukup banyak

ditemukan dalam masyarakat (Quirt J, Hildebrand KJ, Mazza J, Noya F, 2018) (Bush A., 2019). Serangan asma merupakan episode dari peningkatan progresif (perburukan gejala) pada sesak nafas batuk, mengi, atau rasa tertekan pada dada atau kombinasi dari gejala ini. Selain itu pada serangan asma juga membutuhkan perawatan dan pengobatan yang sangat cepat, cakupan jaminan kesehatan memberikan manfaat yang besar bagi penderita asma terkait kemampuan untuk mengakses fasilitas pelayanan kesehatan tepat waktu dan mendapatkan obat yang tepat ketika mendapat serangan asma serta mendapatkan perawatan asma secara berkelanjutan (Chakraborty RK, 2021) (Aldington S, 2007).

Serangan asma membutuhkan biaya yang sangat tinggi sehingga harus dipantau secara sistematis. Pengobatan asma yang bersifat jangka panjang dan memerlukan penanganan tersendiri pada saat terjadi serangan, hal ini menyebabkan pengobatan asma sering diidentifikasi mengalami DRP (*drug-related problem*) atau permasalahan terkait obat (Normansell R, 2015).

Data tentang biaya serangan asma perlu menjadi perhatian karena biaya tersebut baik pada pasien individu, atau pada masyarakat (tingkat regional atau negara) dan biaya per tahun tahunan rata-rata sekitar 5.000 USD, menjadi jauh lebih tinggi pada penderita asma kronis (Nunes C, Pereira AM, 2017)(Jansson SA, Rönmark E, Forsberg B, Löfgren C, Lindberg A, 2007). Oleh karena itu penelitian ini hendak mengetahui perbedaan biaya pengobatan serangan asma di suatu rumah sakit umum di Jember, yang sebelumnya pasien asma mendapatkan penanganan di IGD.

METODE PENELITIAN

Rancangan penelitian ini adalah non eksperimental dengan metode retrospektif, selama periode Januari 2017 Desember 2018, dengan mengikuti data rekam medis pasien. Variabel penelitian adalah biaya pasien selama responden dirawat di rumah sakit. Penelitian dilakukan di suatu rumah sakit di Kota Jember, Jawa Timur.

Populasi yang menjadi target dalam pelaksanaan penelitian ini adalah seluruh pasien asma yang dirawat di Rumah Sakit XYZ di Jember. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah bagian dari populasi yang memenuhi kriteria: (1) Mendapatkan perawatan awal di IGD; (2) Mendapatkan pengobatan asma; dan (3) Berusia >21 tahun. Teknik pengambilan sampel digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*.

Pengumpulan data dilakukan di form pengumpulan data, form pengumpulan data berisi tentang identitas pasien dan data biaya pengobatan selama di rumah

sakit. Kemudian dilakukan analisa data secara deskriptif dan *chi-square* untuk meliha perbedaan antar ruang rawat inap.

HASIL PENELITIAN

Total responden penelitian adalah 99 orang. Karakteristik dasar responden penelitian dikelompokkan berdasarkan jenis kelamin, usia dan tingkat keparahan serangan asma. Sebagian responden berjenis kelamin laki-laki (61%), lebih banyak dibandingkan perempuan (39%). Interval usia terbanyak adalah antara 46-55 tahun (33,33%). Tingkat keparahan serangan asma terbanyak adalah asma ringan (85,86%) (Tabel 1).

Pada peneliti ini ruang rawat inap dibedakan menjadi 3 kelas yang berbeda, yaitu ruang kelas 1, 2 dan 3. Sebagian responden pada semua kelas rawat inap berada pada tingkat asma ringan. Tingkat serangan asma berdasarkan GINA (2020) di bagi menjadi 3 kategori yaitu serangan asma ringan, serangan asma sedang dan serangan asma berat (Tabel 2).

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Karakteristik Responden		Frekuensi (n: 99)	Persentase (%)
Jenis Kelamin	Laki – Laki	60	60.61
	Perempuan	39	39.39
Usia (tahun)	17–25	14	14.14
	26–35	4	4.04
	36–45	26	26.26
	46–55	33	33.33
	56–65	15	15.15
	>65	7	7.07
Tingkat keparahan serangan asma	Asma Ringan	85	85.86
	Asma Sedang	8	8.08
	Asma Berat	6	6.06
Jumlah penyakit penyerta	Asma	10	10.10
	Penyakit penyerta 1	37	37.37
	Penyakit penyerta 2	45	45.45
	Penyakit penyerta >3	7	7.07
Ruang rawat inap	1	28	28.28
	2	28	28.28
	3	43	43.43

Tabel 2. Tabulasi Silang Ruang Rawat Inap dengan Tingkat Keparahan Asma

Ruang Rawat Inap	Besar Biaya Perawatan di rumah sakit Berdasarkan Tingkat Keparahan Serangan Asma (Rp.)					
	Asma Ringan (n: 85)		Asma Sedang (n: 8)		Asma Berat (n: 6)	
	Jumlah respon- den	Rata-rata Total biaya (Rp.)	Jumlah respon- den	Rata-rata Total biaya (Rp.)	Jumlah respon- den	Rata-rata Total biaya (Rp.)
Kelas 1 (n: 28)	17	3.930.091,18	5	9.561.08	6	10.504.500
Kelas 2 (n: 28)	25	3.313.889,44	3	5.827.535		
Kelas 3 (n: 43)	43	3.285.113,79				

Pada Tabel 2, menunjukkan tidak ada perbedaan total biaya pada tingkat keparahan serangan asma ringan antara kelompok ruang rawat inap kelas 2 dan 3 (dari uji *t-test* dengan nilai $P=0.003$), sedangkan pada kelas 1 terlihat ada perbedaan bermakna bila dibandingkan kelas 2 dan 3 (nilai $P>0,05$). Sedangkan pada tingkat keparahan serangan asma sedang, menunjukkan ada perbedaan bermakna bila dibandingkan kelas 1 dengan 2 (nilai $P>0,05$).

PEMBAHASAN

Penelitian ini hanya melibatkan biaya langsung medis. Dalam kajian farmakoekonomi, biaya selalu menjadi pertimbangan penting karena adanya keterbatasan sumberdaya, terutama dana. Dalam kajian yang terkait dengan ilmu ekonomi, biaya (atau biaya peluang, *opportunity cost*) didefinisikan sebagai nilai dari peluang yang hilang sebagai akibat dari penggunaan sumberdaya dalam sebuah kegiatan. Patut dicatat bahwa biaya tidak selalu melibatkan pertukaran uang. Dalam pandangan pada ahli farmakoekonomi, biaya kesehatan melingkupi lebih dari sekadar biaya pelayanan kesehatan, tetapi termasuk pula, misalnya, biaya pelayanan lain dan biaya yang diperlukan oleh pasien sendiri (Lorensia A., 2020).

Biaya langsung adalah biaya yang terkait langsung dengan perawatan kesehatan, termasuk biaya obat (dan perbekalan kesehatan), biaya konsultasi dokter, biaya

jasa perawat, penggunaan fasilitas rumah sakit (kamar rawat inap, peralatan), uji laboratorium, biaya pelayanan informal dan biaya kesehatan lainnya. Dalam biaya langsung, selain biaya medis, seringkali diperhitungkan pula biaya non-medis seperti biaya ambulan dan biaya transportasi pasien lainnya (Lorensia A., 2020).

Semua responden merupakan anggota JKN Kesehatan. Jaminan Kesehatan Nasional merupakan sebuah program pemerintah yang terdapat dalam program Sistem Jaminan Sosial Nasional (SJSN) dan merupakan implementasi dari *Universal Health Coverage*. Program JKN bertujuan untuk memberikan jaminan manfaat pemeliharaan kesehatan dan perlindungan finansial bagi pesertanya. Hal yang dicakup oleh JKN merupakan manfaat promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif termasuk pelayanan obat dan bahan medis habis pakai sesuai dengan kebutuhan medis. Dengan demikian, Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) yang dikembangkan di Indonesia merupakan bagian dari Sistem Jaminan Sosial Nasional (SJSN). Sistem Jaminan Sosial Nasional ini diselenggarakan melalui mekanisme Asuransi Kesehatan Sosial yang bersifat wajib (*mandatory*) berdasarkan (Undang-Undang No.40 Tahun, 2004) tentang Sistem Jaminan Sosial Nasional. Tujuannya adalah agar semua penduduk Indonesia terlindungi dalam sistem asuransi, sehingga mereka

dapat memenuhi kebutuhan dasar kesehatan masyarakat yang layak.

Hasil penelitian menunjukkan semua responden yang dirawat di kamar kelas 3, adalah responden dengan serangan asma tingkat ringan, sehingga tidak dapat dibandingkan besar biaya dengan ruang rawat inap kelas 2 dan 3. Risiko berkembangnya asma merupakan interaksi antara faktor pejamu (*host factor*) dan faktor lingkungan. Faktor pejamu disini termasuk predisposisi genetik yang mempengaruhi untuk berkembangnya asma, yaitu genetik asma, alergi (atopi), hipereaktivitas bronkus, jenis kelamin dan ras. Faktor lingkungan mempengaruhi individu dengan kecenderungan/predisposisi asma untuk berkembang menjadi asma, menyebabkan terjadinya eksaserbasi dan atau menyebabkan gejala-gejala asma menetap. Termasuk dalam faktor lingkungan yaitu alergen, sensitisasi lingkungan kerja, asap rokok, polusi udara, infeksi pernapasan (virus), diet, status sosioekonomi dan besarnya keluarga. Interaksi faktor genetik/pejamu dengan lingkungan (Toskala E, 2015)(Dharmage SC, Perret JL, 2019).

SIMPULAN

Sebagian responden mengalami serangan asma tingkat ringan dan dirawat di kelas 3. Sedangkan pada kelas 3 semua responden adalah pasien asma tingkat keparangan ringan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aldington S, B. R. A. exacerbations (2007) 'assessment and management of severe asthma in adults in hospital', *Thorax*, 62, p. 5. doi: doi:10.1136/thx.2005.045203.
- Bahadori K, Doyle-Waters MM, Marra C, et al (2009) 'Economic burden of asthma: a systematic review.', *BMC Pulm Med*, 9, p. 24. doi: doi:10.1186/1471-2466-9-24.

- Bush A. (2019) 'Pathophysiological Mechanisms of Asthma', *Front Pediatr*, 7, p. 68. doi: doi:10.3389/fped.2019.00068.
- Chakraborty RK, B. S. (2021) 'Status Asthmaticus. [Updated 2021 Jul 31]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL)';, *StatPearls*. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK526070/>.
- Dharmage SC, Perret JL, C. A. (2019) 'Epidemiology of Asthma in Children and Adults', *Front Pediatr*, 7, p. 246. doi: doi:10.3389/fped.2019.00246.
- Jansson SA, Rönmark E, Forsberg B, Löfgren C, Lindberg A, L. B. (2007) 'The economic consequences of asthma among adults in Sweden', *Respir Med*, 101, p. 11. doi: doi:10.1016/j.rmed.2007.06.029.
- Lorensia A. (2020) *Prinsip Dasar dan Aplikasi dalam Pelayanan Kefarmasian*. Surabaya: Direktorat Penerbitan dan Publikasi Ilmiah Universitas Surabaya.
- Normansell R, W. E. (2015) 'Asthma can take over your life but having the right support makes that easier to deal with.' Informing research priorities by exploring the barriers and facilitators to asthma control: a qualitative analysis of survey data', *Asthma Res Pract.*, 1, p. 11. doi: doi:10.1186/s40733-015-0011-5.
- Nunes C, Pereira AM, M.-A. M. (2017) 'Asthma costs and social impact', *Asthma Res Pract*, 3, p. 1. doi: doi:10.1186/s40733-016-0029-3.
- Oemiati R, Sihombing M, Q. (2010) 'Faktor-faktor yang berhubungan dengan penyakit asma di Indonesia', *Media Litbang Kesehatan*, 20, p. 1.
- Quirt J, Hildebrand KJ, Mazza J, Noya F, K. H. (2018) 'Asthma. Allergy Asthma Clin Immunol.', *Asthma*, 14, p. 50. doi: doi:10.1186/s13223-018-0279-0.
- Toskala E, K. D. (2015) 'Asthma risk

factors.', *Int Forum Allergy Rhinol.*, 5,
p. 1. doi: doi:10.1002/alr.21557.
Undang- Undang No.40 Tahun (2004)

*tentang Sistem Jaminan Sosial
Nasional.*

Surya Medika-1

ORIGINALITY REPORT

19%

SIMILARITY INDEX

19%

INTERNET SOURCES

10%

PUBLICATIONS

6%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	inesengga.wordpress.com Internet Source	2%
2	www.slideshare.net Internet Source	1%
3	ez-eldifore.blogspot.com Internet Source	1%
4	diglib.mazums.ac.ir Internet Source	1%
5	jurnal.akfarsam.ac.id Internet Source	1%
6	sarjana.pharmacy.uii.ac.id Internet Source	1%
7	journal.ugm.ac.id Internet Source	1%
8	Submitted to Surabaya University Student Paper	1%
9	id.123dok.com Internet Source	1%

10	repository.ubaya.ac.id Internet Source	1 %
11	Text-Id.123dok.Com Internet Source	1 %
12	Submitted to Universitas Hasanuddin Student Paper	1 %
13	repository.unmuha.ac.id:8080 Internet Source	1 %
14	www.coursehero.com Internet Source	1 %
15	digilib2.unisayogya.ac.id Internet Source	1 %
16	core.ac.uk Internet Source	1 %
17	link.springer.com Internet Source	1 %
18	www.researchgate.net Internet Source	1 %
19	Repository.umy.ac.id Internet Source	<1 %
20	fr.scribd.com Internet Source	<1 %
21	journal.uii.ac.id Internet Source	<1 %

22	repository.unjaya.ac.id Internet Source	<1 %
23	graduate.pkru.ac.th Internet Source	<1 %
24	www.cambridge.org Internet Source	<1 %
25	www.deuhyoedergi.org Internet Source	<1 %
26	www.dovepress.com Internet Source	<1 %
27	xenonitr.blogspot.com Internet Source	<1 %
28	jurnal.untan.ac.id Internet Source	<1 %

Exclude quotes On

Exclude bibliography On

Exclude matches < 5 words

Surya Medika-1

GRADEMARK REPORT

FINAL GRADE

/10

GENERAL COMMENTS

Instructor

PAGE 1

PAGE 2

PAGE 3

PAGE 4

PAGE 5

PAGE 6
