

**KECEMASAN DALAM TINGKAT KONTROL ASMA:  
*LITERATURE REVIEW***

**NASKAH PUBLIKASI**



**Disusun oleh:  
EKA MARCELIA  
1710201169**

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS 'AISYIYAH  
YOGYAKARTA  
2020/2021**

**KECEMASAN DALAM TINGKAT KONTROL ASMA:  
*LITERATURE REVIEW***

**NASKAH PUBLIKASI**

Diajukan Guna Melengkapi Sebagian Syarat Mencapai Gelar Sarjana Keperawatan  
Program Studi Keperawatan  
Fakultas Ilmu Kesehatan  
di Universitas 'Aisyiyah  
Yogyakarta



**Disusun oleh:  
EKA MARCELIA  
1710201169**

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS 'AISYIYAH  
YOGYAKARTA  
2020/2021**

# LITERATURE REVIEW KECEMASAN DALAM TINGKAT KONTROL ASMA

## NASKAH PUBLIKASI

**Disusun oleh: EKA  
MARCELIA  
1710201169**

Telah Memenuhi Persyaratan dan Disetujui Untuk Dipublikasikan

Program Studi Keperawatan  
Fakultas Ilmu Kesehatan di  
Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

Oleh:

Pembimbing : DODDY YUMAM PRASETYO, S.Kep.,Ns., M.Kep  
09 September 2021 14:50:59



# KECEMASAN DALAM TINGKAT KONTROL ASMA: LITERATURE REVIEW

Eka Marcelia<sup>1</sup>, Doddy Yumam Prasetyo<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta, Jl. Siliwangi No.63 Nogotirto Gamping Sleman, Yogyakarta 55292, Indonesia  
<sup>1</sup>ekamarsila99@gmail.com, <sup>2</sup>dodyyuman@unisayogya.ac.id  
Tanggal Submisi: ....., Tanggal Penerimaan: .....

## Abstrak

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kecemasan dalam tingkat kontrol asma penderita asma berdasarkan literature review. Kajian Literature Review menggunakan artikel yang berasal dari database Google Scholar dan Pubmed (2017-2020). Diseleksi menggunakan kriteria inklusi, eksklusi dan dianalisis menggunakan Critical Appraisal JBI. Berdasarkan *Literature Review* didapatkan 4 artikel dari total pencarian 51 artikel. Penderita asma yang memiliki kecemasan baik kecemasan ringan, sedang dan berat Sebagian besar memiliki tingkat kontrol asma yang buruk berupa tingkat kontrol asma Sebagian atau tingkat kontrol asma tidak terkontrol. Dapat dikatakan bahwa kecemasan dan tingkat kontrol asma terdapat hubungan.

**Kata Kunci** : Kecemasan, Tingkat Kontrol Asma

# ANXIETY IN ASTHMA CONTROL LEVEL: LITERATURE REVIEW

## Abstract

The purpose of this study is to determine the anxiety of asthmatics in controlling their asthma level based on a literature review. Researchers used articles from Google Scholar and Pubmed databases (2017-2020). These articles were then selected using inclusion, exclusion criteria, and analyzed using JBI's Critical Appraisal. Based on the Literature Review, there were 4 articles from a total search of 51 articles. Asthma sufferers who had mild, moderate and severe anxiety, mostly had poor asthma control levels. Some of their asthma levels were out of control. Therefore, it can be concluded that anxiety and the level of asthma control had a relationship.

**Keyword** : Anxiety, Asthma Control Level

## PENDAHULUAN

Asma merupakan penyakit dengan peradangan kronik ( inflamasi kronik ) pada saluran pernapasan dengan ditandai adanya batuk, mengi / suara paru abnormal, rasa sesak pada dada yang timbul dan berulang pada malam atau dini hari akibat penyumbatan yang terjadi pada saluran pernapasan (Kementerian Kesehatan RI, 2015). Dari perkiraan WHO yang dirilis pada Desember 2016 penderita asma akan mencapai 400 juta orang pada tahun 2025 serta 255 ribu orang meninggal karena Asma (Gina, 2018).

Prevalensi asma pada penduduk semua umur di Indonesia berada 2,4% dari seluruh penduduk berdasarkan diagnosis dokter. Terdapat beberapa provinsi di Indonesia yang melebihi prevalensi rata-rata Indonesia salah satunya yaitu DIY (4,5%) dan yang terendah yaitu Sumut

(1,0%). Proporsi kekambuhan asma berdasarkan provinsi yaitu tertinggi berada pada Aceh (68,9%) , terendah berada di DIY (46,1%) dengan rata rata kekambuhan di Indonesia (57,5%). (Kementerian Kesehatan RI Badan Penelitian dan Pengembangan, 2018)

Dalam pengendalian asma di Indonesia pemerintah mengeluarkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1023/MENKES/SK/XI/2008 tentang Pedoman Pengendalian Penyakit Asma dengan menyusun kebijakan teknis , standarisasi, bimbingan teknis, pemantauan, dan evaluasi di bidang penyakit asma (Indonesia MKR, 2008), selain itu dalam Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK 02.02/MENKES/527/2016 tentang Komite Ahli Penanggulangan Penyakit Tidak Menular dengan keputusan sebanyak 8 butir meliputi pembentukan komite ahli dalam 8 bidang penyakit tidak menular dengan beberapa tugas salah satunya yaitu melakukan kajian terhadap kebijakan operasional dan strategi nasional penanggulangan penyakit tidak menular, (KEMENKES, 2016).

Penanganan penyakit asma terbagi menjadi 2 yaitu penanganan jangka panjang dan penanganan saat serangan asma. penanganan jangka panjang berupa edukasi , penggunaan obat asma sebagai pengontrol dan pelega, dan menjaga kebugaran tubuh dengan melakukan senam asma. Sedangkan penanganan asma akut atau pada saat serangan terjadi yaitu dengan mengatasi gejala asma, mengembalikannya fungsi paru kedalam keadaan sebelum serangan terjadi / pemulihan keadaan paru, mencegah terjadinya kekambuhan dan mencegah kematian akibat serangan asma (Kementerian Kesehatan RI, 2015).

Asma menjadi salah satu masalah kesehatan yang terjadi di semua negara, asma sendiri disebabkan oleh pembengkakan dan peradangan pada saluran bronkial sebagai reaksi terhadap beberapa faktor, Jika faktor yang mempengaruhi kekambuhan asma berupa stress maka salah satu respon yang muncul berupa kecemasan. Jika kecemasan terjadi maka akan meningkatkan terjadinya serangan asma secara cepat dan meningkatkan durasi / lama waktu terjadinya asma apabila tidak segera diatasi, serangan asma yang terjadi secara periodik akibat kecemasan yang terjadi mengakibatkan terganggunya aktivitas sehari hari bahkan dampak buruknya adalah kematian (Nurtjahja, 2015) , dalam hal ini penelitian dilakukan untuk mengetahui kecemasan dalam tingkat kontrol asma pada penderita sehingga penderita mampu memahami dan meningkatkan tingkat kontrol asma yang terjadi akibat kecemasan , serta agar penderita mampu mencegah dan mengurangi tingkat kecemasan yang dirasakan sehingga mencegah kekambuhan serangan asma.

Asma dapat bersifat ringan yang tidak mengganggu aktivitas dan dapat bersifat menetap yang dapat mengganggu aktivitas dan dapat menimbulkan disability (kecacatan), dapat menurunkan kualitas hidup seseorang, dan bahkan dampak buruknya adalah kematian (Nurtjahja, 2015). Seseorang yang menderita penyakit asma tidak benar-benar bisa sembuh dari penyakitnya, walaupun sembuh hanya gejalanya saja yang hilang (Wijaya, 2015).

Data penelitian terdahulu pada responden di Klinik Paru RSUD Dr. Soedarso Pontianak menunjukkan ada hubungan antara kecemasan terhadap tingkat kontrol asma dengan nilai  $p=0,004$  ( $p<0,05$ ) (Farlina et al., 2017). Dari hasil penelitian pada pasien asma bronkial yang pernah berobat di Poli Paru RSUD dr. Soebandi Jember dan analisis data yang telah dilakukan, terdapat hubungan antara tingkat kecemasan dengan frekuensi kekambuhan keluhan sesak napas (Nurtjahja, 2015).

Situasi stress, berbahaya atau kondisi asing merupakan reaksi dari pikiran dan kondisi tubuh sebagai perasaan tidak nyaman , tertekan , atau takut yang dirasakan saat peristiwa penting yang menyebabkan terjadinya kecemasan (Jovanovic, n.d.). Komplikasi yang sangat umum terjadi pada penyakit pernapasan kronik yaitu kecemasan. Kecemasan memicu dilepaskannya histamine yang menyebabkan terjadinya kontraksi otot polos dan meningkatkan pembentukan lendir pada

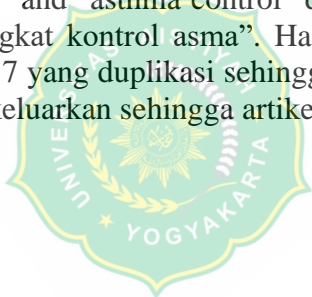
saluran napas sehingga diameter saluran pernapasan menyempit (bronkokonstriksi) dan saat itulah penderita akan mengalami kesulitan dalam bernapas serta memicu terjadinya serangan asma (Putra et al., 2018).

Di Indonesia asma termasuk dalam 10 besar penyebab kesakitan dan kematian, GINA dan Pemerintah Indonesia telah membuat pedoman penatalaksanaan asma untuk mencapai tingkat kontrol asma, tetapi dalam kenyataannya pedoman yang ada tidak diimplementasikan secara efektif dalam praktik sehari-hari (Kartina et al., 2020). Kontrol asma yang lebih buruk terjadi pada pasien dengan fungsi paru yang buruk, salah satunya adalah orang yang mengalami kecemasan / depresi. Semakin berat kecemasan akan berbanding lurus dengan kontrol asma (Erlina et al., 2020).

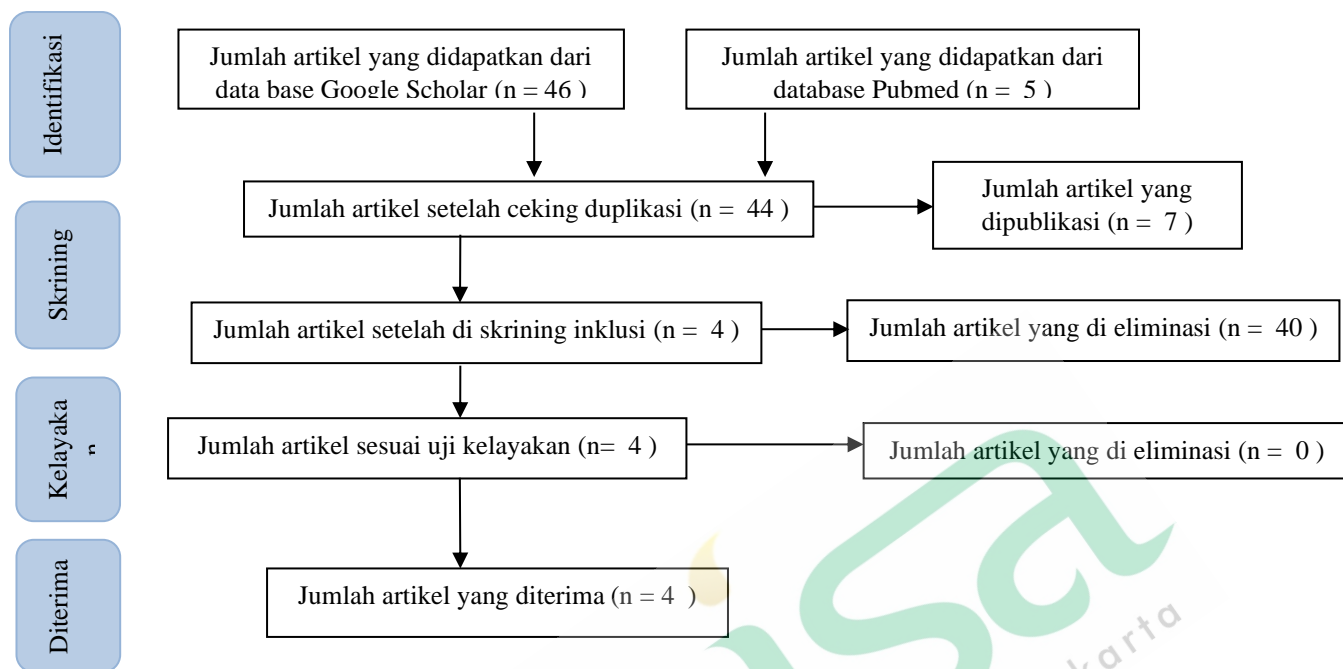
Kegagalan mencapai kontrol asma bersumber dari ketidakakuratan penilaian kontrol asma ("Asthma Meeting : Comprehensive Approach Of Asthma," 2016). Dan di temukan data bahwa 90% pasien asma masih tidak terkontrol dan terkontrol sebagian, dengan hanya sekitar 10% yang terkontrol sempurna (Abusaeri, 2019), dan dalam salah satu penelitian mengenai persepsi penyakit dengan kontrol gejala asma pada pasien rawat jalan menyebutkan bahwa persepsi penyakit berperan penting dalam keberhasilan terapi, salah satu aspek dalam persepsi penyakit yaitu concern dimana membahas mengenai kecemasan dan pengaruhnya, tetapi hasil yang didapatkan yaitu tidak ada hubungan antara persepsi sakit dengan kontrol penyakit ini sehingga peneliti menyarankan untuk dilakukan penelitian lebih lanjut. Dengan beberapa penjelasan di atas peneliti ingin melakukan penelitian mengenai kecemasan dalam tingkat kontrol asma sehingga penderita asma dapat mengetahui hubungan antara keduanya dan dapat mengontrol terjadinya serangan asma dikarenakan oleh kecemasan.

## **METODE**

Penelusuran literatur dilakukan melalui google scholar, Pubmed. Penelusuran dilakukan sampai dengan bulan februari 2021. Penelusuran menggunakan kata kunci berbahasa Inggris : "anxiety" and "asthma control" dan menggunakan kata kunci berbahasa Indonesia : "kecemasan" dan "tingkat kontrol asma". Hasil penelusuran didapatkan 51 artikel. Dari 51 artikel tersebut terdapat 7 yang duplikasi sehingga tinggal 44 artikel. Dari 44 artikel tersebut sebanyak 40 artikel yang dikeluarkan sehingga artikel yang direview adalah sebanyak 4.







Gambar 1  
Diagram Prisma ( Seleksi Literature )

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelusuran literatur tentang kecemasan dalam tingkat kontrol asma dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1.  
Ringkasan tabel studi yang termasuk dalam review

No	Penulis	Tujuan	Desain penelitian	Besar Sampel
	(Izma Daud et al., 2017)	Mengetahui hubungan tingkat kecemasan dengan kejadian asma pada pasien asma bronkial di wilayah kerja puskesmas kuin raya banjarmasin.	Desain Analitik , Cross Sectional dengan cara teknik propulsive sampling dan menggunakan Analisa data melalui uji Spearman Rank	(n = 41)
	(Farlina et al., 2017)	Mengetahui hubungan pengetahuan dan kecemasan terhadap tingkat kontrol Asma pada penderita Asma di Klinik Paru RSUD Dr. Soedarso Pontianak	Desain Deskriptiv analitik, dengan pendekatan Cross Sectional, menggunakan metode pengambilan sampel consecutive sampling dengan teknik total sampling	(n = 62)
	(Erlina et al., 2020)	Mengetahui hubungan tingkat kecemasan dengan control asma pada pasien asma bronchial.	Pendekatan Cross Sectional , metode pengambilan sampel menggunakan teknik purposive sampling dan analisis data menggunakan metode chi square.	(n = 73)

(Shams et al., 2018)	Studi ini mengkarakterisasi kecemasan dan fitur asma terkait dalam kelompok remaja kulit hitam dalam kota dengan asma persisten dan menentukan hubungan antara gejala kecemasan, asma yang tidak terkontrol.	Pendekatan Cross Sectional , Tes chi square Little (n = 86)
----------------------	--	---

Berdasarkan tabel 1 hasil literature review, maka artikel pertama yaitu hasil penelitian yang dilakukan oleh (I Daud et al., 2017) menunjukkan bahwa 41 orang sampel dari 68 pupolasi , pasien asma di wilayah kerja puskesmas kuin raya sebagian besar mengalami kecemasan kategori sedang yaitu sebanyak 32 orang (78%). Dan sebagian besar pasien memiliki asma yang tidak terkontrol yaitu 33 orang (80,5%).

Hasil penelitian yang dilakukan (Farlina et al., 2017) menunjukkan bahwa responden terdiri dari 62 orang penderita asma yang berobat di klinik Paru RSUD Dr. Soedarso Pontianak didapatkan hasil responden sebagian besar mengalami cemas sedang dan memiliki tingkat kontrol Asma tidak terkontrol yaitu sebanyak 31 responden (86,1%).

Pada penelitian yang dilakukan oleh (Erlina et al., 2020) menunjukkan bahwa populasi seluruh responden yaitu 1051 dan rata rata setiap bulannya berjumlah 88, sampel yang digunakan dalam penelitian yaitu 73 pasien di dapatkan data bahwa 63% pasien asma mengalami cemas dan 61,6% pasien kontrol asma yang tidak terkontrol.

Hasil penelitian dari (Shams et al., 2018) menunjukkan bahwa sampel diambil pada peserta dengan data lengkap pada satu tahun (N = 67) dan pada semua peserta setelah beberapa imputasi (N = 86). Dari data tersebut 31% (n = 27) memiliki kemungkinan kecemasan (yaitu, skor HADS-A > 7) dan 27% (n = 23) memiliki kemungkinan kecemasan (yaitu, skor HADS-A 5-7) dan hasil yang didapatkan lainnya bahwa kontrol asma tercermin dari scor ACT dalam hal ini scor ACT paling buruk pada remaja kemungkinan kecemasan dan ada tren linier.

Dari keempat review jurnal diatas dapat ditarik kesimpulan sementara :

#### 1. Kecemasan

Dari empat artikel instrument yang digunakan untuk mengukur kecemasan menggunakan alat ukur Kuesioner Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS) , dan The Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS). Dapat disimpulkan bahwa hampir seluruh tingkat kecemasan baik kecemasan ringan, kecemasan sedang, kecemasan berat berhubungan dengan tingkat kontrol asma pada penderita asma.

#### 2. Tingkat kontrol asma

Dari empat artikel yang menggunakan alat ukur kuesioner Asthma Control Test (ACT) yang telah valid dan reliable dalam menilai tingkat kontrol asma dapat disimpulkan bahwa tingkat kontrol asma yang tidak terkontrol salah satunya dikarenakan karena adanya kecemasan yang terjadi pada penderita asma.

#### 3. Penyebab dan dampak kecemasan dalam tingkat kontrol asma

Dari artikel yang telah di review menyebutkan bahwa adanya kecemasan menyebabkan pasien tidak dapat merasa santai dan cenderung takut terhadap penyakit yang dialaminya karena asma merupakan penyakit yang dapat menyebabkan kematian secara mendadak dan menyebabkan pikiran negative bagi pasien yang bisa menimbulkan kecemasan berkepanjangan, penderita yang mengalami cemas akan mempengaruhi perilaku dalam pengendalian asma serta tidak dapat berkonsentrasi dan cenderung tidak dapat menghindari faktor pencetus serangan asma sehingga menyebabkan kekambuhan pada asma yang dimilikinya(I Daud et al., 2017). Disebutkan bahwa semakin penderita asma merasa perasaan cemas maka akan semakin tidak



terkontrol kekambuhan penyakit asma yang dimilikinya (Farlina et al., 2017). Menurut penelitian (Erlina et al., 2020) bahwa banyak faktor yang menghubungkan kecemasan dengan asma salah satunya kualitas hidup pasien serta penggunaan obat bronchodilator, hal-hal yang dapat memperburuk kontrol asma meningkatkan resiko mortalitas dan meningkatkan biaya yang harus disiapkan pasien untuk melakukan perawatan.

Berdasarkan 4 penelitian yang dianalisis semua artikel penelitian menggunakan kuisioner asthma control test (ACT) sebagai alat numerik yang lebih sensitif terhadap perubahan dalam pengendalian gejala untuk meneliti tingkat kontrol asma yang dimiliki pasien, dalam hal ini ACT memiliki rentang skor yang diklasifikasikan sebagai asma terkontrol, asma terkontrol sebagian dan asma tidak terkontrol. 4 artikel ini juga menggunakan kuisioner lainnya untuk meneliti tingkat kecemasan, 3 artikel menggunakan kuisioner Hamilton anxiety rating scale (HARS) dan 1 artikel menggunakan kuisioner The hospital anxiety and depression scale (HADS), jika dilihat dari hasil yang terdapat dalam artikel penggunaan kuisioner penilaian menggunakan HARS atau HADS memiliki perbedaan dalam klasifikasi tingkat kecemasaannya dimana HARS memiliki 4 klasifikasi yaitu kecemasan ringan, kecemasan sedang, kecemasan berat dan tidak ada kecemasan sedangkan dalam 1 artikel yang menggunakan HADS klasifikasi untuk kecemasan hanya terdapat 3 yaitu tidak terjadi kecemasan ( $HADS-A < 5$ ), kemungkinan kecemasan / possible anxiety ( $HADS-A 5-7$ ) dan kemungkinan kecemasan / probable anxiety ( $HADS-A > 7$ ). Dari artikel yang dilakukan analisis, pada artikel ke tiga (Erlina et al., 2020) peneliti menyebutkan bahwa pada kedua instrument yang digunakan pernyataan yang diajukan bersifat close ended question yang terdiri dari multiple choice dimana pertanyaan seperti ini memberikan wawasan yang terbatas baik dalam opsi jawaban maupun hasil.

Berdasarkan hasil Analisa dari ke 4 artikel yang didapatkan untuk melihat ada tidaknya hubungan atau keterkaitan antara kecemasan dalam tingkat kontrol asma dalam hal ini bisa dikatakan baik penderita asma yang mengalami cemas atau tidak mengalami cemas memiliki tingkat kontrol asma yang kurang baik namun dengan adanya kecemasan dapat meningkatkan tidak terkontrolnya asma. Dengan adanya berbagai factor lainnya yang terjadi pada masing-masing responden penelitian menyebabkan kemungkinan adanya peningkatan tidak terkontrolnya asma yang terjadi namun tidak secara spesifik disebutkan hal tersebut sebagai factor pengganggu dalam penelitian.

## SIMPULAN

Berdasarkan penelitian literature review yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa kecemasan dalam tingkat kontrol asma memiliki hubungan. Didapatkan bahwa sebagian besar penderita asma memiliki kecemasan dengan tingkat kontrol yang buruk. Hasil penelitian yang didapatkan diantaranya pasien yang memiliki kecemasan sedang sebanyak 96,9% memiliki asma yang tidak terkontrol (I Daud et al., 2017), sebagian besar pasien mengalami cemas sedang dengan tingkat kontrol asma sebanyak 86,1% (Farlina et al., 2017), sebanyak 63,0% pasien mengalami kecemasan dan sebanyak 61,6% pasien asma memiliki kontrol asma yang tidak terkontrol (Erlina et al., 2020), dan pada penelitian (Shams et al., 2018) menyebutkan 31% ( $n = 27$ ) remaja memiliki kemungkinan kecemasan (yaitu, skor  $HADS-A > 7$ ) dan 27% ( $n = 23$ ) memiliki kecemasan (yaitu, skor  $HADS-A 5-7$ ) pada kontrol asma sebagaimana tercermin dari skor ACT adalah yang paling buruk pada remaja dengan kemungkinan kecemasan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abata, Q. 'Aina. (2016). *Ilmu Penyakit Dalam* (M. Sa'adah (ed.); Cetakan ke). Yayasan PP Al-Furqon.
- Abusaeri, R. (2019). *Pengobatan Asma yang Lebih Baik di Puskesmas Dapat Meningkatkan Pengendalian Penyakit dan Mengurangi Beban Ekonomi*. AstraZeneca Indonesia. <https://id.prnasia.com/story/40129-5.shtml>
- Anitasari, & Carlina, I. (2019). *Hari Asma Sedunia 2019 : Dukungan Global untuk Penyandang Asma dan Keluarganya*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Annisa, D. F., & Ifdil. (2016). Konsep Kecemasan ( Anxiety ) pada Lanjut Usia ( Lansia ). *Konselor*, 5(2).
- Archiando, D. (n.d.). *Kenali Gejala Penyakit Asma dan Penanganan yang Tepat*. <https://Lifepack.Id/>. Retrieved September 4, 2020, from <https://lifepack.id/kenali-gejala-penyakit-asma-dan-penanganan-yang-tepat/>
- Astma Meeting : Comprehensive Approach Of Asthma. (2016). In I. B. N. Rai & I. B. Artana (Eds.), *Asthma Meeting: Comprehensive Approach Of Asthma*. PT. Percetakan Bali.
- Chrisnawati, G., & Aldino, T. (2019). *Aplikasi Pengukuran Tingkat Kecemasan Berdasarkan Skala Hars Berbasis Android*. V(2), 277–282. <https://doi.org/10.31294/jtk.v4i2>
- Daud, I, Mauriefle, A., DINAMIKA, E. D. Y.-, & undefined 2017. (2017). Hubungan Tingkat Kecemasan Dengan Kejadian Asma Pada Pasien Asma Bronkial Di Wilayah Kerja Puskesmas Kuin Raya Banjarmasin. *Ojs.Dinamikakesehatan.Unism.Ac.Id*, 8(1), 219–229. <https://ojs.dinamikakesehatan.unism.ac.id/index.php/dksm/article/download/246/189>
- Daud, Izma, Mauriefle, A., & Yanti, E. D. (2017). Hubungan Tingkat Kecemasan dengan Kejadian Asma pada Pasien Asma Bronkial di Wilayah Kerja Puskesmas Kuin Raya Banjarmasin. *Dinamika Kesehatan*, 8(1), 219–229.
- Erlina, L., Wibisono, D. S., Diah, S., Dwidasmara, K., & Tursini, Y. (2020). Hubungan Kecemasan dengan Kontrol Asma Pada Pasien Asma Bronchial. *Jurnal Riset Kesehatan Poltek Depkes Bandung*, 12(2), 388–394. <https://doi.org/10.34011/juriskesbdg.v12i2.1777>
- Farlina, R., Pradika, J., & Pramana, Y. (2017). *Hubungan Pengetahuan Dan Kecemasan Terhadap Tingkat Kontrol Asma pada Penderita Asma di Klinik Paru RSUD Dr. Soedarso Pontianak*. 1(3), 91–93. <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jmkeperawatanFK/article/download/34465/75676582287>
- Gina. (2018). *GLOBAL STRATEGY FOR ASTHMA MANAGEMENT AND PREVENTION Visit the GINA*. [www.ginasthma.org](http://www.ginasthma.org)
- Gina. (2020). *GLOBAL STRATEGY FOR ASTHMA MANAGEMENT AND PREVENTION Updated 2020*. [www.ginasthma.org](http://www.ginasthma.org)
- Indonesia MKR. (2008). *Pedoman Pengendalian Penyakit Asma*. Jakarta., Keputusan Menteri Kesehatan No 1023 / MENKES / SK / XI.

<http://www.pdpersi.co.id/peraturan/kepmenkes/kmk10232008.pdf>

- Jovanovic, T. (n.d.). *What is Anxiety?* Anxiety.Org. Retrieved November 18, 2020, from <https://www.anxiety.org/what-is-anxiety>
- Kartina, Y., Djajalaksana, S., Chozin, L. N., & Rasyid, H. Al. (2020). Perbedaan Ekspresi miRNA-126 dan Interleukin (IL)-13 Pada Pasien Asma Terkontrol Penuh dan Tidak Terkontrol Penuh. *Jurnal Respirologi Indonesia*, 40(1), 24–32.
- KEMENKES. (2016). Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.02.02/MENKES/527/2016 Tentang Komite Ahli Penanggulangan Penyakit Tidak Menular. In *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA*. <https://persi.or.id/wp-content/uploads/2020/11/kmk5272016.pdf>
- Kementerian Kesehatan RI. (2015). Infodatin-Asma. In *you can control your Asthma: Vol. ISSN 2442-*. Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. <https://www.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/infodatin/infodatin-asma.pdf>
- Kementerian Kesehatan RI Badan Penelitian dan Pengembangan. (2018). Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar. *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*, 1–100. <http://www.depkes.go.id/resources/download/info-terkini/hasil-riskesdas-2018.pdf>
- Laksana, M. A., Berawi, K. N., Kedokteran, F., Lampung, U., Fisiologi, B., Kedokteran, F., & Lampung, U. (2015). *Faktor – Faktor Yang Berpengaruh pada Timbulnya Kejadian Sesak Napas Penderita Asma Bronkial Factors - Factors Influencing the Incidence of Genesis Shortness of Breath Bronchial Asthma Sufferers*. 4, 64–68.
- Listyoko, A. S., Chozin, I. N., & Djajalaksana, S. (2020). Pengaruh Pemberian Polifitofarmaka Terhadap Perbaikan Derajat Kontrol Asma melalui Penurunan Eosinofil dan Interleukin-13 Pasien Asma Stabil yang Tidak Terkontrol. *Jurnal Respirologi Indonesia*, 40(3), 130–138.
- Nurtjahja, E. (2015). *Journal of Agromedicine and Medical Sciences. Hubungan Antara Tingkat Kecemasan Dengan Frekuensi Kekambuhan Keluhan Sesak Napas Hubungan Antara Tingkat Kecemasan Dengan Frekuensi Kekambuhan Keluhan Sesak Napas Hubungan Antara Tingkat Kecemasan Dengan Frekuensi Kekambuhan Keluhan Sesak Napas Hubungan, 1*(No.1), 14–20.
- Nurwidiasih, D., & Sutanto, Y. S. (2017). *Pengaruh Kalsitriol Terhadap VEP 1 % dan Jumlah Eosinofil Darah Pasien Asma*. 37(3), 182–187.
- Putra, Y. A., Udiyono, A., & Yuliawati, S. (2018). Gambaran tingkat kecemasan dan derajat serangan asma pada penderita dewasa asma bronkial. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6, 357–364.
- Rahayu, S., & Harnanto, A. M. (2016). *Kebutuhan Dasar Manusia II* (Cetakan Pe). Pusdik SDM Kesehatan.
- Riskesdas, K. (2018). *Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS)*. <https://doi.org/10.1088/1751-8113/44/8/085201>
- Sari, N. (2013). Asma: Hubungan Antara Faktor Risiko, Perilaku Pencegahan, Dan Tingkat Pengendalian Penyakit. *Jurnal Ners Lentera*, 1(0), 30–41.

- Shams, M. R., Bruce, A. C., & Fitzpatrick, A. M. (2018). Anxiety Contributes to Poorer Asthma Outcomes in Inner-City Black Adolescents. *The Journal of Allergy and Clinical Immunology. In Practice*, 6(1), 227–235. <https://doi.org/10.1016/j.jaip.2017.06.034>
- Suradi, Reviono, Sutanto, Y. S., & Widisanto, A. (2015). *Pertemuan Ilmiah Respirologi (PIR) 2015 Nasional “Kedokteran Respirasi Untuk Dokter Layanan Primer”*. (Suradi, Reviono, Y. S. Sutanto, & A. Widisanto (eds.); p. 229). UPT Penerbitan dan Pencetakan UNS (UNS Press).
- Wijaya, I. M. K. (2015). Aktivitas Fisik (Olahraga) Pada Penderita Asma. *Proceedings Seminar Nasional FMIPA UNDIKSHA*, 5(1), 336–34

