

## BAB 5

### KESIMPULAN dan SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dengan Studi Literatur Penggunaan Salbutamol Inhaler pada Pasien Asma Berdasarkan Dosis dan Usia dapat disimpulkan bahwa:

- a. Dosis dari salbutamol inhaler dilihat dari 3 (tiga) kelompok berbeda dosis yang diberikan pada pasien asma anak <18 tahun yaitu 100mcg untuk pemberian dengan pMDI (*Pressurized Metered Dose inhaler*), dan 2,5mg dan 0,15-0,3mg/KgBB dengan pemberian melalui nebulasi.
- b. Pemberian salbutamol inhaler pada orang dewasa dilihat dari 5 (lima) kelompok berbeda didapatkan dosis 200mcg-400mcg menggunakan pMDI dan 2.5mg/2.5mL salbutamol melalui nebulasi.
- c. Frekuensi pemberian salbutamol inhaler ditentukan dengan seberapa lama munculnya gejala simptomatis asma, dari hasil kajian pustaka terkait didapatkan rata-rata lama penggunaan salbutamol inhaler adalah jika diperlukan setiap 4 jam.
- d. Lama penggunaan salbutamol pada anak dan dewasa dalam artikel terpilih rata-rata diberikan selama 1-3 hari atau kemudian diberikan selama 3 bulan untuk mengontrol apakah ada gejala simptomatis yang timbul kembali setelah rutin penggunaan salbutamol.
- e. Kombinasi yang sering kali diberikan pada saat pasien menerima terapi dengan salbutamol inhaler adalah *Inhaled Corticosteroid* (ICS) seperti yang ditemukan pada beberapa artikel yakni menggunakan budesonide inhalasi sebagai kombinasi dari

penggunaan salbutamol inhaler.

## **5.2 Saran**

- a. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan dilakukan dengan melihat efek terapi, bisa disertakan efek samping atau efektifitas dari kombinasi obat, atau efektifitas dari penggunaan salbutamol .
- b. Penelitian selanjutnya diharapkan untuk menyertakan perbandingan antara penggunaan salbutamol inhaler dengan atau tanpa menggunakan *spacer*.
- c. Diharapkan farmasis berperan dalam memberikan informasi dan edukasi terkait efek samping yang terjadi sehingga efektivitas terapi dapat dicapai secara maksimal dan kualitas hidup penderita menjadi lebih baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- American Hospital Formulary Service*. 2011. *AHFS Drug Information*.  
Bathesda: *American Society of Health System  
Pharmacist*.
- Andayani N. and Waladi Z., 2014, Hubungan Tingkat Pengetahuan Pasien Asma Dengan Tingkat Kontrol Asma Di Poliklinik Paru RSUD Dr. Zainoel Abidin Banda Aceh, *Jurnal kedokteran syiah kuala*, 14, 139–145.
- Bina Farmasi, 2007, *Pharmaceutical Care Untuk Penyakit Asma*, Jakarta: Direktorat Bina Farmasi Komunitas dan Klinik Ditjen Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan Departemen Kesehatan.
- Bonini M, Usmani O. *The importance of inhaler devices in the treatment of COPD*. *COPD Research and Practice* [Internet]. 2015 [diakses pada 12 desember 2020, pk.12:08];1(1):2-9.
- Bruurs, M.L.J., van der Giessen, L.J., Moed, H., 2013. *The effectiveness of physiotherapy in patients with asthma: a systematic review of the literature*. *Respiratory Medicine*, 107(4), pp. 483–94.
- Carson, K.V., Chandratilleke, M.G., Picot, J., Brinn, M.P., Esterman, A.J., and Smith, B.J., 2013. Physical training for asthma. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, Issue 9.
- Cathomas, R., Hartmann, K., Havryk, A., Joerger, M., Kuhn, M., Paterson, J.W., Robinson, T.D., and Seale, J.P., 2005. In: Aronson, J.K. *Meyler's Side Effect of Drugs: The International Encyclopedia of Adverse Drug Reaction and Interaction*, Ed. 15th, Oxford: Elsevier., pp. 1344, 1443, 3093, 3099.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2017). Asthma in women. Diunduh dari <https://www.cdc.gov/healthcommunication/toolstemplates/entertai>

nmented/tips/AsthmaWomen.html

- Departemen Kesehatan RI. 2007. Pharmaceutical Care untuk Penyakit Asma. Jakarta: Direktorat Bina Farmasi Komunitas dan Klinik Ditjen Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan Departemen Kesehatan RI.
- Dumbi SAN, Saraswati D, Prasetya E. 2013. Faktor risiko penyebab asma bronkial. Gorontalo. Department of Public Health, Faculty of Sports and Health Sciences, Universitas Negeri Gorontalo.
- Garcia-Contreras L, Ibrahim M, Verma R. Inhalation drug delivery devices: technology update. Medical Devices: Evidence and Research [Internet]. 2015 [diakses pada 12 desember 2020, pk. (12.10) Available from: [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4334339/pdf/mde\\_r-8-131.pdf](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4334339/pdf/mde_r-8-131.pdf)]
- Gardenhire D, Ari A, Hess D. A Guide To Aerosol Delivery Devices For Respiratory Therapists [Internet]. 3rd ed. America: American Association for Respiratory Care; 2013 [diakses pada 12 desember 2020, pk. (12:12)]. Available from: [http://www.irccouncil.org/newsite/members/aerosol\\_guide\\_rt.pdf](http://www.irccouncil.org/newsite/members/aerosol_guide_rt.pdf)]
- Gardenhire, D.S., 2016. Nonsteroidal Antiasthma Agents. In: Gardenhire, D.S. RAU's Respiratory Care Pharmacology, 9th Ed, Missouri: Elsevier, Inc., pp. 202-206.
- Global Initiative for Asthma. 2015. Pocket Guide for Asthma Management and Prevention. Global Initiative for Asthma. Global Initiative for Asthma. 2015. Global Strategy for Asthma Management and Prevention. Global Initiative for Asthma.
- Global Initiative for Asthma. 2018, Global Strategy for Asthma Management and Prevention. Global Initiative for Asthma.

Haryanti Sri, Ikawati Zullies, Tri M. Andayani, Mustofa. 2016. Hubungan Kepatuhan Menggunakan Obat Inhaler  $\beta$ 2-Agonis dan Kontrol Asma pada Pasien Asma. Yogyakarta. Departemen Farmakologi dan Terapi, Fakultas Kedokteran, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia.

<https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/2083> diakses pada tanggal 27 agustus 2020 : 20.24

KemenKes RI. 2013. Riset Kesehatan Dasar; RISKESDAS, Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan Indonesia.

KemenKes RI. 2008. Republik Indonesia. 2008. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 103/MENKES/XI/2008 Tentang Pedoman Pengendalian Penyakit Asma. Jakarta. Menteri Kesehatan Republik Indonesia.

Mangku G, Senapathi TGA. Terapi Cairan. Ilmu Anestesia dan Reanimasi. Indeks Jakarta. 2017: 243-56.

McEvoy, G.K., 2011. AHFS Drug information. Bethesda: American Society of Health System Pharmacists.

National Asthma Council Australia. 2008. Inhaler technique in adults with asthma or COPD. Diakses pada 11 Agustus 2020. (www.nationalasthma.org.au)

Perhimpunan Dokter Paru Indonesia (PDPI). 2003. Asma dan Pedoman Pentalaksanaan di Indonesia. Jakarta. Balai penerbit FKUI.

Perhimpunan Dokter Paru Indonesia (PDPI). 2011. Asma dan Pedoman Pentalaksanaan di Indonesia. Jakarta. Balai penerbit FKUI.

Perhimpunan Dokter Paru Indonesia (PDPI). 2017. Asma dan Pedoman Pentalaksanaan di Indonesia. Jakarta. Balai penerbit FKUI.

Priyanto H. 2009. Studi perilaku mengontrol asma dan fungsi paru pada

pasien asma yang tidak berobat teratur ke rumah sakit persahabatan. Jakarta. Dept. Pulmunologi dan Ilmu Kedokteran Respirologi FKUI.

- Ruswana, Anwar. 2005. Meta Analisis. Fakultas Kedokteran UNPAD: Bandung.
- Santus, P., Radovavonic, D., Paggiaro, P., Papi, A., Sanduzzi, A., Scichilone, N., and Braido, F., 2015. Why use long acting bronchodilators in chronic obstructive lung diseases? An extensive review on formoterol and salmeterol. *European Journal of Internal Medicine*, xxx (2015) xxx–xxx.
- Silva, I.S., Fregonezi, G.A., Dias, F.A., Ribeiro, C.T., Guerra, R.O., and Ferreira, G.M., 2013 Inspiratory muscle training for asthma. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, Issue 9.
- Soegijanto S, 2016, Kumpulan Makalah Penyakit Tropis dan Infeksi di Indonesia Jilid 3, Airlangga University Press, Surabaya.
- Sundaru, H., Sukamto. 2008. Penyebab dan Faktor Pencetus Serangan Pada Penyakit Asma, diakses pada 11 Agustus 2020.
- Sweetman, S.C., 2009. Martindale: The Complete Drug Reference. 36th Ed. London: Pharmaceutical Press., pp: 1121, 1122, 1131, 1135.
- The UCSC University Library. 2012. Write a Literature Review (<http://guides.library.ucsc.edu/write-aliterature-review> diakses tanggal 5 Desember 2012).
- Turner, L.A., Mickleborough, T.D., McConnell, A.K., Stager, J.M., Tecklenburg-Lund, S., and Lindley, M.R., 2011. Effect of inspiratory muscle training on exercise tolerance in asthmatic.
- Wedri, dkk. (2013). Saturasi oksigen perkutan dengan derajat keparahan asma. Politeknik Kesehatan Denpasar. Bali
- Weiner, P., Berar-Yanay, N., Davidovich, A., Magadle, R., Weiner, M.,

2000. Specific inspiratory muscle training in patients with mild asthma with high consumption of inhaled beta2-agonists. *Chest*, 117(3) pp. 722–7.

Zein, J. G., & Erzurum, S. C. (2015). Asthma is Different in Women. *Current allergy and asthma reports*, 15 (6), 28. doi:10.1007/s11882-015-0528-y.