

**CORRELATION BETWEEN COMBINATION OF ASTHMA MEDICATION
AND LIFESTYLE TOWARD ASTHMA CONTROL**

**HUBUNGAN KOMBINASI OBAT ASMA DAN GAYA HIDUP
TERHADAP TINGKAT KEKAMBUHAN ASMA**

Lutfiana Arifah¹ Wiwik Kusumawati²

¹Mahasiswa Fakultas Kedokteran UMY, ²Dosen Pembimbing Bagian Farmakologi Program Studi Kedokteran FKIK UMY, arifah.lutfiana@gmail.com

ABSTRACT

Background: Asthma prevalence in Indonesia in 2007 is 3,5% and 4,5% in 2013. Yogyakarta is in the 18th rank in 2007, and become the 3rd rank in 2003. This rising showed that there is no improvement in asthma treatment. Two of several causes regarding to asthma are smoking and exercise. Also, one factor that important to asthma is the medication (β -2 agonist and/or corticosteroid).

Aim: To study the correlation between combination of asthma treatment and lifestyle toward asthma relapse.

Methods: An observational analytic with cross sectional design conducted on 64 samples. The samples were the outpatients in Pulmonology Polyclinic and Internal Disease Polyclinic of RS PKU Muhammadiyah Bantul which age above 17 years old and got β -2 agonist or combination β -2 agonist/corticosteroid. The dependent variable was asthma relapse (Asthma Control Test) and independent variables were asthma medication (β -2 agonist or combination β -2 agonist/corticosteroid), smoking, and exercise. Data taken by medical records, questionnaire, and pharmacy. Data analyzed by bivariate using Chi Square.

Result: There was a correlation between combination of asthma treatment toward asthma relapse by p value=0,004. Combination of β -2 agonist/corticosteroid decreased exacerbation, improve lung function, improve the symptoms, and decreased the needs of using β -2 agonist. There was no correlation between smoking toward asthma relapse by p value=0,0379. This result didn't match with previous research because there was no smoker degree and cigarette type. There was a correlation between exercise duration toward asthma relapse by p value=0,02. Exercise decrease dosage, improve symptoms, and improve asthma relapse.

Conclusion: There is correlation between combination of asthma treatment and exercise toward asthma relapse, and there is no correlation between smoking toward asthma relapse.

Keywords: Asthma, ACT, smoking, exercise, β -2 agonist, corticosteroid.

INTISARI

Latar Belakang: Prevalensi asma di Indonesia tahun 2007 sebesar 3,5% dan pada tahun 2013 menjadi 4,5%. DIY menduduki peringkat ke-18 prevalensi asma pada tahun 2007, dan menjadi peringkat ke-3 tahun 2013. Kenaikan drastis ini menandakan bahwa belum ada perbaikan dalam penanganan asma. Salah satu penyebab asma adalah gaya hidup pasien yaitu merokok dan olahraga. Faktor lain yang sangat berperan dalam tingkat kekambuhan asma yaitu pengobatan asma (β -2 agonis dan/atau kortikosteroid).

Tujuan: Untuk mengetahui hubungan kombinasi obat asma dan gaya hidup terhadap tingkat kekambuhan asma.

Metode: Observasional analitik dengan *cross sectional* yang dilakukan pada 64 sampel. Sampel merupakan pasien asma rawat jalan di Poliklinik Paru dan Penyakit Dalam RS PKU Muhammadiyah Bantul yang berusia lebih dari 17 tahun. Variabel terikat adalah tingkat kekambuhan asma (*Astma Control Test*) dan variabel bebas adalah pengobatan (β -2 agonis atau kombinasi β -2 agonis/kortikosteroid), merokok, dan durasi olahraga. Pengambilan data melalui rekam medis, kuesioner, dan data farmasi. Analisis data menggunakan analisis bivariat dengan Uji *Chi Square*.

Hasil: Terdapat hubungan antara kombinasi obat asma terhadap tingkat kekambuhan asma dengan nilai $p=0,004$. Kombinasi β -2 agonis/kortikosteroid dapat menurunkan angka kekambuhan asma, memperbaiki fungsi paru, memperbaiki gejala asma, dan menurunkan kebutuhan pemakaian β -2 agonis. Tidak terdapat hubungan antara merokok terhadap tingkat kekambuhan asma dengan nilai $p=0,379$. Hasil ini tidak sesuai dengan penelitian sebelumnya karena tidak ditanyakan derajat perokok dan jenis rokok yang dikonsumsi. Terdapat hubungan antara durasi olahraga terhadap tingkat kekambuhan asma dengan nilai $p=0,02$. Olahraga dapat mengurangi dosis obat, meringankan gejala, dan memperbaiki tingkat kekambuhan.

Kesimpulan: Terdapat hubungan antara kombinasi obat asma dan durasi olahraga terhadap tingkat kekambuhan asma dan tidak ada hubungan antara merokok terhadap tingkat kekambuhan asma.

Kata Kunci: Asma, *ACT*, merokok, olahraga, β -2 agonis, kortikosteroid.