



INTISARI

Latar belakang: Asma merupakan salah satu penyakit kronik saluran pernapasan yang banyak diderita oleh anak. Prevalensi asma cenderung meningkat di berbagai wilayah seluruh dunia dan menyebabkan dampak terbesar pada kelompok anak dan dewasa muda. Penyebab asma bersifat multifaktorial. Beberapa penelitian saat ini menunjukkan terdapat hubungan obesitas sebagai faktor risiko terjadinya asma. Anak dengan obesitas lebih sering menderita asma dengan frekuensi serangan lebih sering, derajat serangan lebih berat dan memerlukan pengobatan yang lebih kuat dibandingkan anak yang tidak obes. Peningkatan prevalensi obesitas di Indonesia seiring dengan peningkatan prevalensi asma.

Tujuan: mengetahui proporsi kejadian obesitas pada anak usia sekolah dengan asma dan melihat proporsi kejadian anak asma usia sekolah yang mengalami obesitas.

Metode: Penelitian dilakukan secara *cross-sectional*, menggunakan kuesioner yang diadaptasi dari *International Study of Asthma and Allergies* (ISAAC) fase tiga dan merupakan bagian dari program *Global Asthma Network* (GAN). Pemilihan subyek penelitian dilakukan dengan *cluster random sampling* di Sekolah Dasar dan Sekolah Menengah Pertama di lima Kabupaten/Kota. Pengambilan data dilakukan dengan pengisian kuesioner oleh orangtua dan anak, pengukuran antropometri dan video kuesioner selama tujuh bulan (Mei-Desember 2016). Subyek penelitian adalah anak sekolah usia 6-7 tahun dan 13-14 tahun yang hadir saat pengambilan data. Diagnosis asma ditegakkan berdasarkan jawaban pada pertanyaan kuesioner berupa pernah *wheezing*, *wheezing* dalam 12 bulan terakhir dan diagnosis *wheezing* oleh dokter. Status gizi obesitas diperoleh melalui hasil pengukuran antropometri yang dilanjutkan dengan menilai Indeks Massa Tubuh (IMT). Jumlah besar sampel berdasarkan perhitungan dari GAN, sebanyak 3000 subyek pada setiap kelompok.

Hasil: Didapatkan 2016 pada kelompok usia 6-7 tahun dan 3142 pada kelompok usia 13-14 tahun. Obesitas sebanyak 10,5% pada usia 6-7 tahun dan 9,5% pada usia 13-14 tahun. Proporsi kejadian obesitas dengan kejadian asma signifikan pada kelompok umur 13-14 tahun ($PR=1,563 \ p=0,012$, IK 95%= $1,119-2,181$), tidak demikian pada kelompok usia 6-7 tahun ($PR=1,271 \ p=0,283$, IK 95%= $0,287-1,954$).

Kesimpulan: Obesitas dengan kejadian asma mempunyai rasio prevalensi yang signifikan pada kelompok usia 13-14 tahun.

Kata kunci: Obesitas, rasio prevalensi, asma, ISAAC, Yogyakarta.



ABSTRACT

Background: Asthma is one of the most chronic respiratory disease that made children suffered from. Asthma prevalence tends to increase in the worldwide and give a serious impact especially for the childhood and adolescence. There are multifactorial that cause asthma. Researches which investigate the association between obesity and asthma have been did and found that obesity had this association. Obese children are more likely to suffer from asthma with more frequent attacks, the degree of attack is more severe and requires a potent treatment than non-obese children. The increasing prevalence of obesity in Indonesia is in line with the increasing prevalence of asthma.

Objectives: To know the proportion of obesity in school-aged children with asthma and to see the proportion of obese school-age asthma.

Methods: The study was conducted cross-sectionally, using a questionnaire adapted from the three-phase International Study of Asthma and Allergies (ISAAC) and part of the Global Asthma Network (GAN) program. Selection of research subjects was conducted by cluster random sampling in primary and junior high schools in five districts / cities. Data were collected by filling questionnaires by parents and children, anthropometry and video questionnaire measurements for seven months (May-December 2016). The subjects of the study were schoolchildren aged 6-7 years and 13-14 years old who were present when taking data. The diagnosis of asthma is based on answers to questionnaire questions such as wheezing, wheezing in the last 12 months and diagnosis of wheezing by doctors. Obesity's nutritional status was obtained through anthropometric measurements followed by assessing Body Mass Index (BMI). Large number of samples based on calculations from GAN, as many as 3000 subjects in each group.

Results: By 2016 in children aged 6-7 years and 3142 in children aged 13-14 years old, obesity as much as 10.5% at age 6-7 years and 9.5% at age 13-14 years. The proportion of incidence of obesity with significant incidence of asthma in the age group 13-14 years ($PR = 1.563$ $p = 0.012$, 95% IK = 1.119-2,181), none in the age group 6-7 years ($PR = 1.271$ $p = 0.283$, IK 95 % = 0.287-1.954).

Conclusions: Obesity with the incidence of asthma has a significant prevalence ratio in the 13-14 age group.

Keyword: Obesity, prevelance ratio, asthma, ISAAC, Yogayakarta.