

## ABSTRACT

**Background:** Global Asthma Report 2011 describes for about 235 million people worldwide suffer from Asthma. Asthma can cause a number of harmful changes in the lung and respiratory tract. The most important effects are on decreasing airway quality and decreasing lung elasticity. Asthma treatment efforts have been carried out in a curative stage with controlling drugs and relatives, but the success of asthma treatment is not determined by the drugs consumed alone but also must be supported from the side of promotive and preventive. This study aims to determine the effect of health promotion on asthma with leaflets and Buteyko breathing exercises on the lung function in people with asthma.

**Method:** Quasi experimental with pre-test and post test with control group design performed on 40 asthma patients in Lung Department in PKU Muhammadiyah Gamping Hospital from January to April 2017. Respondents consisted of 20 respondents as intervention group and 20 respondents as control group.

**Results:** The result of Wilcoxon analysis test of intervention group obtained P value <0.001. The mean value of PEFR in the intervention group during pre-test was 281.00 to 294.75 while the result of Paired T-Test test analysis on the control group obtained P value = 0.007. The mean value of PEFR in the control group at the pre-test was 268.50 to 294.60. Result of Mann-Whitney test analysis of pre-test group of intervention and control obtained value P <0.001. Then in the group of post-test intervention and control obtained value P <0.001.

**Conclusion:** Health promotion of asthma with leaflets and Buteyko breathing exercise has a significant influence on improving the lung function on people with asthma.

**Keywords:** Asthma, Buteyko, Peak Expiration Flow Rate, Peak Flow Meter, Health Promotion

## INTISARI

**Latar Belakang:** Global Asthma Report 2011 menyebutkan sekitar 235 juta orang di dunia mengidap Asma. Asma dapat menyebabkan sejumlah perubahan yang berbahaya di paru paru dan saluran pernafasan. Efek yang paling penting adalah pada penurunan kualitas saluran napas dan penurunan elastisitas paru-paru. Upaya pengobatan asma telah dilaksanakan dalam tahap kuratif dengan obat yang bersifat pengontrol maupun pelega, namun keberhasilan pengobatan asma tidak ditentukan oleh obat-obatan yang dikonsumsi saja tapi juga harus ditunjang dari sisi promotif dan preventif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh promosi kesehatan tentang asma dengan media leaflet dan latihan napas *Buteyko* terhadap kondisi faal paru pada penderita Asma .

**Metode:** Quasi eksperimental dengan pre-test and post test with control group design yang dilakukan terhadap 40 pasien asma di poli paru RS PKU Muhammadiyah Gamping pada bulan Januari hingga April 2017. Responden terdiri dari 20 responden sebagai kelompok intervensi dan 20 responden sebagai kelompok kontrol.

**Hasil:** Hasil analisis uji Wilcoxon kelompok intervensi diperoleh nilai  $P<0.001$ . Nilai mean APE pada kelompok intervensi saat pre-test yaitu 281.00 menjadi 294.75 sedangkan hasil analisis uji Paired T-Test pada kelompok kontrol diperoleh nilai  $P=0.007$ . Nilai mean APE pada kelompok kontrol saat pre- test yaitu 268.50 menjadi 294.60. Hasil analisis uji Mann-Whitney kelompok pre-test intervensi dan kontrol diperoleh nilai  $P<0.001$ . Kemudian pada kelompok post-test intervensi dan kontrol diperoleh nilai  $P<0.001$ .

**Kesimpulan:** Promosi kesehatan tentang asma dengan media leaflet dan latihan napas *Buteyko* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kualitas faal paru penderita asma.

**Kata kunci:** Asma, Buteyko, Arus Puncak Ekspirasi, Peak Flow Meter, Promosi Kesehatan