

ABSTRACT

Many pollutants contained in the smoke from burning of firewood can affect the function of vital lung capacity. The housewife who exposed to fumes of burning charcoal and firewood (traditional biomass) had lung vital capacity lower than a housewife who cook by using stoves and gas-fired electricity. The condition of lower vital lung capacity than normal vital lung capacity can cause many respiratory problems.

The research use observasional with the design of the study cross sectional design. The sample are housewives who use firewood as a cooking appliance. The data of the vital lung capacity checked by using spirometry and testing will be taken for 3 times on each individual to get the correct results.

The result of normality test results shows that the data is normal because the value of $p > 0.05$, while if distribution of data obtained $p < 0.05$ so the result is not normal. Researchers use Kolmogorov Smirnov normality test to check for normality and for the correlation tests researchers use pearson test. For the corelation test obtained $p = 0,04$ so the value of $p < 0,05$. From these analysis showed the significant results.

As the conclusion, there is influence of cooking by using firewood towards vital lung capacity of houswife.

Keywords: firewood, vital lung capacity

INTISARI

Banyaknya zat polutan yang terkandung di dalam asap hasil pembakaran dari kayu bakar dapat mempengaruhi fungsi kapasitas vital paru. Pada Ibu rumah tangga yang terpajan pada asap dari pembakaran bahan bakar arang dan kayu bakar (biomasa tradisional) mempunyai kapasitas vital paru yang lebih rendah dibandingkan perempuan yang memasak menggunakan kompor dan pemanas berbahan bakar listrik dan gas. Dengan keadaan kapasitas vital yang lebih rendah dapat menyebabkan gangguan pernafasan.

Penelitian observasional dengan rancangan *cross sectional*. Dimana sampel kali ini adalah para ibu rumah tangga yang memakai kayu bakar sebagai alat memasak. Untuk memeriksa kapasitas vital paru tersebut menggunakan alat spirometri dan di lakukan pemeriksaan sebanyak 3 kali pada setiap individu untuk mendapatkan hasil yang paling benar.

Dari hasil uji normalitas didapatkan data yang normal karena nilai $p > 0,05$, distribusi data tidak normal jika didapatkan $p < 0,05$. Untuk uji normalitas peneliti menggunakan uji normalitas kolmogorov smirnov dan untuk uji korelasi peneliti menggunakan uji pearson dan diapatkan hasil $p = 0,04$. dimana $p < 0,05$. Dari hasil analisis tersebut menunjukkan hasil yang signifikan .

Disimpulkan ada pengaruh pemakaian kayu bakar sebagai alat memasak dengan kapasitas vital paru pada ibu rumah tangga.

Kata Kunci : kayu bakar, kapasitas vital paru