

## Faal paru pada pemadam kebakaran kota Pekanbaru provinsi Riau = Lung function in firefighters in the city of Pekanbaru, Riau province

Rudy Kurniawan Putra, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20478853&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Latar belakang dan tujuan: Kebakaran hutan di Indonesia telah menjadi masalah regional terutama di Asia Tenggara. Pada bulan Juni-Desember 2015 sebaran titik panas akibat kebakaran hutan tertinggi terdapat di Provinsi Riau. Data dari Dinas Kesehatan 2015 terdapat peningkatan gangguan kesehatan di masyarakat provinsi Riau. Sampai saat ini belum terdapat data mengenai faal paru pada petugas pemadam kebakaran di Provinsi Riau.

Metode: Penelitian cross sectional / potong lintang pada petugas pemadam kebakaran kota Pekanbaru di kantor pusat dinas pemadam kebakaran kota Pekanbaru pada bulan Mei 2016 pasca kebakaran pada tahun 2015.

Hasil: Pada penelitian ini terdapat 65 petugas pemadam kebakaran didominasi jenis kelamin laki-laki 96,9, umur 53,8 di 30-39 tahun, tingkat pendidikan terbanyak SLTA 73,8, 66,2 perokok, dengan indeks brinkman sedang 33,8, 56,9 yang memakai APD, 38,5 obesitas, lama terpajan 58,5 dengan durasi 2-5 jam dan lama kerja terbanyak di 5-10 tahun sebanyak 67,7. Keluhan pernapasan yang dialami bulan Mei tahun 2016 terbanyak adalah batuk berdahak 43,1, sesak dada atau napas 32,3 dan batuk 20. Gambaran faal paru pada bulan Mei tahun 2016 terbanyak gambaran normal sebanyak 49,2, restriksi 43,1, obstruksi 4,6, dan campuran 3,1. Nilai rerata kapasitas vital paksa KVP 3223,92 630,190, rerata nilai volume ekspirasi paksa detik pertama VEP1 2685,82 571,862 dan VEP1/KVP sebesar 87,9754 8,23283.

Kesimpulan: Faktor-faktor karakteristik sosiodemografi yang dominan pada pemadam kebakaran di Riau pasca kebakaran hutan 2015 adalah jenis kelamin laki-laki, umur 30-39 tahun, pendidikan SLTA, perokok dengan indeks brinkman sedang, obesitas, dengan lama terpajan 2-5 jam, dominan yang menggunakan APD, lama kerja 5-10 tahun. Pada pemeriksaan spirometri terdapat gangguan restriksi sebanyak 43,3, gangguan obstruksi 4,4 dan gangguan campuran 3,3. Keluhan respirasi yang terbanyak adalah batuk berdahak. Diperlukan penelitian lebih lanjut untuk meneliti efek asap kebakaran hutan jangka panjang pada pemadam kebakaran dengan melakukan pemeriksaan faal paru secara berkala

<hr />Background: Forest fires in Indonesia have become a regional problem especially in Southeast Asia. In June-December 2015 hot spots caused by the highest forest fire in Riau Province. Data from the Health Office 2015 there is an increase in health problems in the Riau provincial community. Until now there has been no data about lung function in firefighters in Riau Province.

Methods: Cross sectional study at Pekanbaru firefighters at Pekanbaru fire department head office in May 2016 after the forest fire in 2015

Results: Sample of this study was 65 firefighters were male dominated 96.9 , age 53.8 in 30-39 years, 73.8 highest level of education is senior high school, 66.2 of smokers, with brinkman index classification of moderate smokers 33,8 , 56.9 were using personal protective equipment PPE , 38.5 obesity, 58.5 exposure duration and 2-5 hours duration and duration of 5-10 years were 67.7 . Respiratory complaints that occurred in May of 2016 most are cough with phlegm 43.1 , chest tightness or shortness of breath 32.3 and cough 20 . The lung function in May of 2016 was normalized by 49.2 , restriction 43.1 , obstruction 4.6 , and 3.1 mixture. The mean expiratory forced vital capacity FVC value is 3223,92 630,190, the mean expiration volume value in one second FEV1 is 2685,82 571,862 and FEV1 / FVC is 87,9754 8,23283.

Conclusion: The dominant sociodemographic characteristics of firefighters in Riau after the 2015 forest fires were male gender, age 30-39 years old, senior high school education, smokers with moderate brinkman index, obesity, with 2-5 hours of exposure, dominant use of PPE, 5-10 year work duration. On spirometry examination there are 43.3 restriction disorder, obstruction disorder 4.4 and mixed disorder 3.3 . Most respiratory complaints are cough with phlegm. Further research is needed to investigate the effects of long-term forest fire fumes on firefighting by regularly checking lung function.