

## VALIDITAS $VEP_1/VEP_6$ DIBANDING $VEP_1/KVP$ DALAM MENEGAKKAN DIAGNOSIS PENYAKIT PARU OBSTRUKTIF KRONIK

Lydia Arista Sutedjo, Ana Rima Setijadi, Suradi  
Departemen Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi, Fakultas Kedokteran  
Universitas Sebelas Maret Surakarta

---

### ABSTRAK

**PENDAHULUAN:** Penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) merupakan penyakit yang dapat dicegah dan diobati, memiliki karakteristik berupa hambatan jalan napas persisten, bersifat progresif, dan berhubungan dengan respon inflamasi kronik jalan napas dan paru terhadap partikel dan gas yang berbahaya. Spirometri merupakan tes faal paru yang paling sering digunakan dalam mendeteksi adanya obstruksi dengan nilai volume ekspirasi paksa detik pertama dibagi kapasitas vital paksa ( $VEP_1/KVP$ ) post bronkodilator kurang dari 70% sebagai standard baku emas. Beberapa faktor kendala pada pelaksanaan spirometri seperti kelelahan dan rasa takut jika bertambah sesak sering membuat pasien menghentikan tiupan sebelum manuver KVP selesai. Penelitian ini bermaksud merekomendasikan volume ekspirasi paksa detik ke-6 ( $VEP_6$ ) untuk menggantikan KVP agar pasien tidak perlu melakukan ekspirasi lebih dari 6 detik, sehingga faktor kelelahan dan sesak bisa diminimalkan.

**TUJUAN:** Membandingkan validitas  $VEP_1/VEP_6$  dengan  $VEP_1/KVP$  dalam menegakkan diagnosis PPOK.

**MATERI DAN METODE:** Studi cross sectional dengan subjek pasien berusia lebih dari 40 tahun yang datang ke klinik paru Rs.Dr.Moewardi Surakarta tanggal 1 Februari 2014 sampai 15 Mei 2014, memiliki keluhan klinis PPOK, dan mampu melakukan manuver spirometri yang *acceptable* dan *reproducible* berdasarkan *American Thoracic Society (ATS) 2005*. Standar baku emas yang digunakan dalam diagnosis PPOK mengacu pada *Global initiative for chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) 2013* yaitu rasio  $VEP_1/KVP < 0,7$ .

**HASIL :** Dari 78 pasien yang terdiagnosis PPOK berdasarkan  $VEP_1/KVP$ , hanya 3 (3,8%) pasien yang tidak terdiagnosis dengan  $VEP_1/VEP_6$ , dan 15 (100%) pasien yang bukan PPOK juga terdiagnosis bukan PPOK dengan  $VEP_1/VEP_6$ . Hal ini menunjukkan tidak ada perbedaan signifikan antara  $VEP_1/VEP_6$  dan  $VEP_1/KVP$ . Hasil sensitivitas dan spesifisitas paling tinggi pada studi ini adalah pada cut off point  $VEP_1/VEP_6=71\%$ .

**KESIMPULAN:** Volume ekspirasi paksa detik pertama ( $VEP_1$ )/  $VEP_6$  dapat menggantikan  $VEP_1/KVP$  dalam menegakkan diagnosis PPOK.