



FORMULIR BAGAN ALUR CARA KERJA  
PRAKTIKUM FISIKA KESEHATAN  
PRODI PROFESI BIDAN FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS AISYIYAH YOGYAKARTA

NAMA	NOFI NURWIDYANINGSIH
NIM	2010101047
KELAS/KELOMPOK	A4/4
JUDUL PRAKTIKUM	PENGUKURAN VOLUME PARU

Tujuan Mengukur volume pernafasan dan kelelahan

Alat & bahan

1. Spirometri
2. Tissue
3. Mouth piece disposable
4. Penjepit hidung

Langkah - langkah

1. Pertama menyiapkan/merangkai alat dan bahan yang akan digunakan sert menghubungkannya dengan sumber listrik.
2. Memasang transduser pada spirometer dan menyambungkan transduse pada mulut responden.
3. Menghidupkan power dengan menekan tombol ON.
4. Menekan tombol ID, lalu mengisi nomor urut, dan menekan entry.
5. Selanjutnya menekan tanda atau tombol jenis kelamin/sex dan menekan entry.
6. Menetik umur dan menekan tombol entry.
7. Menetik tinggi badan dan menekan entry, setelah itu menetik berat badan dan menekan entry.
8. Menutup hidung dengan penjepit yang telah disediakan, sehingga udar tidak melewati hidung.
9. Sebelum memulai pengukuran, responden latihan pernafasan terlebih dahulu. Bernafas melalui mulut sebanyak 3-4 kali, kemudian menarik nafa dan menghembuskannya sekuat tenaga. Mengulangnya sebanyak 3-4 kali.

10. Setelah sudah siap, menekan tombol VC yaitu bernafas pelan sebanyak 3-4 kali kemudian dihembuskan.
11. Menekan tombol FVC, yaitu bernafas dengan kuat dan menghentakkannya pula dengan kuat sebanyak 3-4 kali.
12. Menekan tombol stop, muncul grafik dan menekan tombol print. Untuk mengeluarkan kertas print menekan FEED.
13. Setelah itu mematikan spirometer dan merapkannya serta membuang sis-transduser yang digunakan.
14. Pengukuran Kapasitas paru, disebut :
  - a) Normal, bila :
    - 1)  $FVC \geq 70\%$  dan  $FEV1 \geq 80\%$
    - 2) Rasio  $FEV1 / FVC : 75-80\%$
  - a) tidak normal, bila :
    - 1) Obstructive :  $FEV1 < 80\%$
    - 2) Restrictive :  $FVC < 70\%$
    - 3) Combination :  $FVC < 70\%$  dan  $FEV1 < 80\%$

Hasil pengamatan

a. Tuliskan hasil pengukuran

Pengukuran VC :  $2000 \text{ cm}^3$

Pengukuran  $FVC_1$  :  $2.200 \text{ cm}^3$

Pengukuran  $FVC_2$  :  $1.900 \text{ cm}^3$

Pengukuran  $FVC_3$  :  $2.300 \text{ cm}^3$

Pengukuran  $FVC_4$  :  $2.200 \text{ cm}^3$

b. Tugas

Kesimpulan

Berdasarkan hasil praktikum, beberapa faktor dapat mempengaruhi volume paru seseorang yaitu jenis kelamin, tinggi, dan berat badan, umur dan juga aktivitas.

Yogyakarta Januari 2022  
Menyetujui

Dosen Pengampu Praktikum



(Ibu Dita Kristiana, A.ST., MHKes)