

**ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KAPASITAS VITAL
PARU PADA IBU HAMIL DI RB SRI LUMINTU JAJAR LAWEYAN
SURAKARTA**

SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu syarat
Untuk meraih gelar Sarjana Keperawatan**



Disusun oleh :

BAIQ ESTI PUJIASTUTI
J 210.080.056

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2012**

HALAMAN PENGESAHAN

**ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KAPASITAS VITAL
PARU PADA IBU HAMIL DI RB SRI LUMINTU JAJAR LAWEYAN
SURAKARTA**


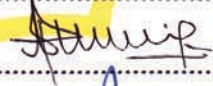

Diajukan oleh:

BAIQ ESTI PUJIASTUTI

J 210.080.056

Telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal 6 Oktober 2012 dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji:

1. Bd. Sulastri, S.Kp., M.Kes (.....)
2. Endang Zulaicha, S.Kp (.....)
3. Siti Arifah, S.Kp., M.Kes (.....)

Surakarta, 6 Oktober 2012
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Dekan,


(Arif Widodo, A.Kep., M.Kes.)

**SURAT PERNYATAAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Bismillahirrahmanirrohim

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya

Nama : BAIQ ESTI PUJIASTUTI
NIM : J210080056
Program Studi : S1-KEPERAWATAN
Fakultas : Ilmu Kesehatan
Jenis Karya : Skripsi
Judul : Analisis Faktor yang Mempengaruhi Kapasitas Vital Paru
pada Ibu Hamil di RB Sri Lumintu Jajar Laweyan
Surakarta

Dengan ini menyatakan bahwa saya menyetujui untuk :

1. Memberikan hak bebas royalti kepada Perpustakaan UMS atas penulisan karya ilmiah saya, demi pengembangan ilmu pengetahuan.
2. Memberikan hak menyimpan, mengalih mediakan/mengalih formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikan, serta menampilkannya dalam bentuk softcopy untuk kepentingan akademis kepada Perpustakaan UMS, tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta.
3. Bersedia dan menjamin untuk menanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UMS, dari semua bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan semoga dapat digunakan sebagaimana semestinya.

Surakarta, 6 Oktober 2012

Yang menyatakan,



(Baiq Esti Pujiastuti)



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN**

Yani, Tromol Pos I Pabelan, Kartasura Telp. (0271) 717417 Surakarta 57102

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : BAIQ ESTI PUJIASTUTI
NIM : J210080056
Program Studi : S1-KEPERAWATAN
Judul Skripsi : **ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
KAPASITAS VITAL PARU PADA IBU HAMIL DI
RB SRI LUMINTU JAJAR LAWEYAN
SURAKARTA**

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya buat dan serahkan ini, merupakan hasil karya saya sendiri, kecuali kutipan-kutipan dan ringkasan-ringkasan yang semuanya telah saya jelaskan sumbernya. Apabila dikemudian hari dan atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi apapun dari Fakultas Ilmu Kesehatan dan atau gelar dan ijazah yang diberikan oleh Universitas Muhammadiyah Surakarta batal saya terima.

Surakarta, 6 Oktober 2012
Yang membuat pernyataan,

(Baiq Esti Pujiastuti)

MOTTO

"Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari sesuatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain)."
(*Q.S. Al-Insyirah : 6-7*)

"Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya."
(*Q.S. Al-Baqarah : 286*)

Percayalah bahwa sesuatu bisa dilakukan. Jika Anda sungguh yakin bahwa sesuatu itu bisa dikerjakan maka pikiran Anda akan menemukan jalan untuk melakukan hal tersebut. Keyakinan akan menyediakan jalan mencapai solusi atas suatu hal.
(*David J. Schwartz*)

Pekerjaan hebat tidak dilakukan dengan kekuatan, tapi dengan ketekunan dan kegigihan.
(*Samuel Johnson*)

Tugas kita bukanlah untuk berhasil. Tugas kita adalah untuk mencoba, karena didalam mencoba itulah kita menemukan dan belajar membangun kesempatan untuk berhasil.
(*Mario Teguh*)

Bukan karena TIDAK BISA, tetapi TIDAK MAU
Jika kita MAU, maka kita PASTI BISA
(*Penulis*)

PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmaanirrahim

YA ALLAH, Semoga tulisan ini menjadi salah satu jalan pengabdianku kepada_Mu

Sebagai tanda cinta dan sayangku, ku persembahkan karya sederhana ini untuk:

- *Kedua orangtuaku (Bambang Subargo dan Baiq Almiati), yang tak pernah lelah mendo'akan dan selalu mencurahkan kasih sayangnya untukku. Tak kan ada yang pantas ku persembahkan untuk kalian. Hanya do'a yang ku panjatkan, semoga kalian bahagia dunia dan akhirat.*
 - *Kedua saudaraku (Arsi Dwi Utama dan Saras Handiani), serta keluarga besarku di Lombok dan Jawa Tengah. Terimakasih atas do'a dan semangatnya, kalian telah menjadi motivasi dan inspirasiku.*
 - *Seseorang yang menungguku dan ku tunggu. Ku nanti kau dalam sujud panjangku. Semoga Allah menyatukan kita dalam setiap do,a.*
- *My sister (Uplih, Ana, Rahmi) dan teman-teman keperawatan FIK UMS angkatan 2008, serta adik-adikku di kost An-Nisa (Tifa, Ria, Desi dan Novita). Terimakasih atas do'a, bantuan dan dukungan kalian, semoga persaudaraan dan persahabatan kita utuh selamanya.*
 - *Almamaterku tercinta "UMS"*

^_^

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “*Analisis Faktor yang Mempengaruhi Kapasitas Vital Paru pada Ibu Hamil di RB Sri Lumintu Jajar Laweyan Surakarta*”. Penyusunan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta. Selama penyusunan skripsi ini, penulis tidak lepas dari berbagai hambatan dan kesulitan, namun berkat bimbingan dan bantuan berbagai pihak, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Arif Widodo, A.Kep M.Kes, selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Winarsih Nur Ambarwati, S.Kep., Ns., ETN., M.Kep, selaku Ketua Program Studi Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Bd. Sulastri, S.Kp., M.kes., selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, pengarahan dan masukan dalam penulisan skripsi ini.
4. Endang Zulaicha, S.Kp., selaku Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, pengarahan dan masukan dalam penulisan skripsi ini.

5. Siti Arifah, S.Kp., M.Kes, selaku Penguji Utama yang telah memberikan nasihat, saran dan masukan dalam penulisan skripsi ini.
6. Seluruh staf pengajar Progdi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah membimbing sehingga penulis mendapatkan ilmu dan bekal dalam penyusunan skripsi ini.
7. Kepala dan staf bidan RB Sri Lumintu Jajar Laweyan Surakarta yang telah memfasilitasi dan membantu penelitian ini.
8. Responden yang telah bersedia bekerja sama dalam membantu jalannya penelitian ini.
9. Bapak, Ibu, Adik serta Keluarga besarku, terimakasih atas do'a restu, kasih sayang, dukungan dan nasehat yang telah diberikan.
10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah banyak membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan dan jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan skripsi ini. Harapan penulis semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis, bagi pembaca dan bagi dunia pendidikan pada umumnya.

Surakarta, Oktober 2012

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI	iii
HALAMAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR GRAFIK.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
ABSTRAK	xv
<i>ABSTRACT</i>	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	5
E. Keaslian Penelitian.....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
A. Tinjauan Teori.....	7
1. Sistem Respirasi	7
2. Faktor yang Bisa Mempengaruhi Kapasitas Paru	9
3. Sistem Respirasi pada Kehamilan.....	15
4. Kehamilan Trimester Ketiga	16
B. Kerangka Teori.....	17
C. Kerangka Konsep.....	17
D. Hipotesis.....	18
BAB III METODE PENELITIAN.....	19
A. Jenis dan Rancangan Penelitian	19
B. Tempat dan Waktu Penelitian	19
C. Populasi dan Sampel.....	19
D. Variabel Penelitian	21
E. Definisi Operasional.....	22
F. Instrumen Penelitian.....	23
G. Langkah-langkah Penelitian.....	23
H. Analisa Data.....	26
BAB IV HASIL PENELITIAN	28
A. Karakteristik Responden.....	28
B. Analisis Univariat	30
C. Analisis Bivariat	32

BAB V	PEMBAHASAN	36
	A. Pengaruh Umur Ibu Terhadap Kapasitas Vital Paru Pada Ibu Hamil di RB Sri Lumintu Jajar Laweyan Surakarta.....	36
	B. Pengaruh Kadar Hb Terhadap Kapasitas Vital Paru Pada Ibu Hamil di RB Sri Lumintu Jajar Laweyan Surakarta.....	38
	C. Pengaruh Posisi Tubuh Terhadap Kapasitas Vital Paru Pada Ibu Hamil di RB Sri Lumintu Jajar Laweyan Surakarta	40
	D. Keterbatasan Penelitian	42
BAB VI	SIMPULAN DAN SARAN.....	44
	A. Simpulan.....	44
	B. Saran	45

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Definisi Operasional.....	22
Tabel 2	Karakteristik Responden Menurut Umur	28
Tabel 3	Karakteristik Responden Menurut Tinggi Badan	28
Tabel 4	Karakteristik Responden Menurut Berat Badan	29
Tabel 5	Karakteristik Responden Menurut LILA	29
Tabel 6	Karakteristik Responden Menurut Kadar Hb.....	29
Tabel 7	Karakteristik Responden Menurut Umur Kehamilan	30
Tabel 8	Distribusi Kapasitas Vital	32
Tabel 9	Hasil Uji Lanjut LSD	34

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Kerangka Teori.....	17
Gambar 2	Kerangka Konsep.....	17

DAFTAR GRAFIK

Grafik 1	Distribusi Kategori Umur.....	31
Grafik 2	Distribusi Kategori Kadar Hb	31

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Lembar Permohonan Menjadi Responden
Lampiran 2	Lembar Persetujuan Menjadi Responden
Lampiran 3	Lembar Identitas dan Hasil Pengukuran Responden
Lampiran 4	Prosedur Pemeriksaan Kapasitas Vital Paru
Lampiran 5	Sampel Hasil Pengukuran kapasitas Vital paru
Lampiran 6	Prosedur Pemeriksaan Hb
Lampiran 7	Data Penelitian
Lampiran 8	Data Tendensi Sentral
Lampiran 9	Hasil Analisis Data

ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KAPASITAS VITAL PARU PADA IBU HAMIL DI RB SRI LUMINTU JAJAR LAWEYAN SURAKARTA

Oleh : Baiq Esti Pujiastuti

Abstrak

Sistem respirasi merupakan salah satu proses fisiologis yang berubah sebagai adaptasi pada ibu hamil, dan sangat berpengaruh terhadap faktor *power* pada proses persalinan. Penilaian kemampuan sistem respirasi (mekanisme ventilasi), salah satunya adalah dengan cara pengukuran kapasitas vital. Faktor utama yang mempengaruhi kapasitas vital adalah bentuk anatomi tubuh, posisi selama pengukuran kapasitas vital, kekuatan otot pernapasan dan *compliance paru*. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh umur ibu, kadar hemoglobin, dan posisi tubuh terhadap kapasitas vital paru pada ibu hamil. Rancangan penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi penelitian 68 ibu hamil trimester ketiga di RB Sri Lumintu Jajar Laweyan Surakarta. Sampel penelitian 41 ibu hamil dengan *Consecutive sampling*. Instrumen penelitian adalah Spirometer *Vise Medical Spirolite 220* dan *Nesco All New Multi Check*. Teknik analisis menggunakan uji Anava. Penelitian ini menyimpulkan bahwa: (1) variabel posisi tubuh adalah faktor yang berpengaruh terhadap kapasitas vital paru, dan (2) posisi *semi fowler* menghasilkan kapasitas vital paru lebih tinggi dibandingkan posisi *dorsal recumbent* dan posisi berbaring miring ke kiri.

Kata kunci : kapasitas vital paru, umur ibu, kadar hemoglobin

**ANALYSIS OF FACTORS AFFECTING LUNG CAPACITY VITAL TO
PREGNANT WOMEN IN SRI LUMINTU MATERNITY HOSPITAL
JAJAR LAWEYAN SURAKARTA**

By : Esti Baiq Pujiastuti

Abstract

The respiratory system undergoes attention will normally during pregnancy, it affects the power of birthing. Respiratory system capability can be measured by assess the vital capacity. The main factors that affect vital capacity are the body shape, the position during measurement, respiratory muscle strength and lung compliance. The purpose of this study is to determine the influence of maternal age, hemoglobin level, and body position on lung vital capacity in pregnant women. Quantitative research design with cross sectional approach. The research population was 68 of pregnant women in the third trimester in Sri Lumintu Maternity Hospital Jajar Laweyan Surakarta. The research sample was 41 pregnant women with consecutive sampling. The research instrument was Spirometer Vise Medical Spirolite 220 and Nesco All New Multi Check. Test data analysis techniques using Anova. This study concluded that: (1) body positions variable were the factors that influence lung vital capacity, and (2) semi fowler position result in lung vital capacity higher than dorsal recumbent position and the left lateral recumbent position.

Keyword : lung vital capacity, maternal age, hemoglobin levels