

KARYA AKHIR

**HUBUNGAN ANTARA TINGKAT KEBUGARAN KARDIORESPIRASI
DENGAN KEMAMPUAN MOBILITAS FUNGSIONAL PADA PENDERITA
PASCA STROKE INFARK TROMBOTIK**



Staf Pengajar Lab/SMF Ilmu Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi

DEPARTEMEN/SMF ILMU KEDOKTERAN FISIK DAN REHABILITASI

FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

RSUD Dr. SOETOMO SURABAYA

2015

LEMBAR PENGESAHAN

**HUBUNGAN ANTARA TINGKAT KEBUGARAN KARDIORESPIRASI
DENGAN KEMAMPUAN MOBILITAS FUNGSIONAL PADA PENDERITA
PASCA STROKE INFARK TROMBOTIK**

Karya Akhir Dalam Rangka Memperoleh Tanda Keahlian

Ilmu Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi

Pada Program Studi Ilmu Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi

Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga

Desember 2015

Peneliti

Eny Susilowati, dr

Pembimbing 1

Pembimbing 2

Reni H Masduchi, dr., Sp.KFR-K

Dewi Poerwandari, dr., Sp.KFR

Ketua Program Studi Ilmu Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi

Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga



R.A. Meisy Andriana, dr., SpKFR-K

RINGKASAN

HUBUNGAN ANTARA TINGKAT KEBUGARAN KARDIORESPIRASI DENGAN KEMAMPUAN MOBILITAS FUNGSIONAL PADA PENDERITA PASCA STROKE INFARK TROMBOTIK

Riset Kesehatan Dasar 2013, menyebutkan prevalensi stroke di Indonesia mencapai 12,1 per 1000 orang. Kebugaran kardiorespirasi pasca stroke menurun 50% dari nilai normal berdasarkan usia dan jenis kelamin. *Motor impairment* merupakan hal utama yang menyebabkan keterbatasan dalam mobilitas yang menyebabkan kecacatan.

Mengetahui hubungan antara tingkat kebugaran kardiorespirasi dan kemampuan mobilitas fungsional penderita stroke infark trombotik 3 bulan pertama setelah serangan merupakan tujuan penelitian. Subjek penelitian, 38 penderita pasca stroke infark yang datang ke poliklinik rawat jalan Instalasi Rehabilitasi Medik RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Subjek penelitian diminta melakukan tes TUG (*Timed up and Go*) dan tes jalan enam menit.

Hasil penelitian ini menunjukkan rerata waktu untuk hasil tes TUG adalah $15,56 \pm 7,69$ detik, rerata VO_{2max} pada tes jalan enam menit adalah $10,62 \pm 2,31$ mL/kg/menit. Peningkatan hasil tes jalan enam menit berkorelasi dengan nilai VO_{2max} dan menunjukkan perbaikan kebugaran kardiorespirasi. Sedangkan waktu tempuh tes TUG yang lebih singkat menunjukkan status mobilitas yang lebih baik. Terdapat hubungan antara tingkat kebugaran kardiorespirasi dengan kemampuan

mobilitas fungsional penderita pasca stroke infark trombotik. Semakin tinggi nilai $VO2max$ pada tes jalan 6 menit maka waktu tempuh tes *TUG* semakin rendah.



SUMMARY

CARDIORESPIRATORY FITNESS AND FUNCTIONAL MOBILITY IN POST STROKE INFARCT TROMBOTIC PATIENTS

Riset Kesehatan Dasar 2013, prevalent of stroke was 12,1/1000 person. Cardiorespiratory fitness decreased only 50% after stroke than normal when compared to age-matched. Motor impairment was important problem disability and limited their mobility.

The purpose of this study was to know correlation between cardiorespiratory fitness and functional mobility after stroke infarct trombotic at first 3 month after suffered. There was 38 subjects post stroke participated in our study from outpatient clinic in Instalasi Rehabilitasi Medik RSUD Dr. Soetomo Surabaya . Subjects performed TUG (Timed Up and Go) and six minute walk test.

The result of this study, time to perform TUG test was $15,56 \pm 7,69$ second, average of VO_{2max} was $10,62 \pm 2,31$ mL/kg/minute. The long distance when six minute walk test correlated with increase of VO_{2max} value and good cardiorespiratory fitness. Short time of TUG test correlated with good and independently mobility. Conclusion of this study, there are correlation between cardiorespiratory fitness and functional mobility in post stroke infarct trombotic patients.