

RINGKASAN

PENGARUH LFMj (Latihan Fisik Modifikasi Joni) TERHADAP TEKANAN DARAH LANJUT USIA

(Ah Yusuf*, Joni Haryanto*, dan Baskoro Setioputro**,2005, 30 halaman)

Latihan \square ystoli teratur \square ystol selalu disertai dengan penurunan tekanan darah (Kaplan, 2002). Panti Sosial Tresna Werdha (PSTW) “Bahagia” Magetan telah melaksanakan senam lansia pada hari Selasa dan Kamis, tetapi hal ini belum sesuai dengan anjuran *American College of Sport Medicine* untuk melakukan latihan sedang dengan frekuensi 3-5 kali seminggu (Gordon, 2002). Latihan Fisik Modifikasi Joni (LFMj) termasuk latihan \square ystoli dengan intensitas sedang dapat digunakan sebagai \square ystolic \square pe latihan lanjut usia dengan hipertensi. Tetapi sampai saat ini belum ada penelitian tentang pengaruh LFMj terhadap penurunan tekanan darah lanjut usia dengan hipertensi di PSTW “Bahagia” Magetan.

Data dari *The National Health and Nutrition Examination Survey II* menunjukkan bahwa 54,3% individu berusia antara 65 -74 tahun menderita hipertensi. Peningkatan tekanan darah dihubungkan dengan kematian dan kecacatan pada lanjut usia (Duthie & Katz, 1998). Lanjut usia dengan tekanan darah lebih dari 160/95 mmHg berisiko terkena penyakit arteri koroner, gagal jantung kongestif, dan stroke 3 kali lebih besar dari pada orang normal (Chintanadilok & Lowenthal, 2001).

Pada lanjut usia terjadi peningkatan kekakuan arteri yang disebabkan oleh penurunan elastisitas jaringan penghubung dan terjadinya arterosklerosis (Black, 1999), keadaan ini akan meningkatkan tahanan pembuluh darah perifer dan menurunkan sensitifitas baroreseptor yang akan meningkatkan aktifitas saraf simpatis. Pada pembuluh darah lanjut usia juga terjadi penurunan pelepasan *nitric oxide* (Duthie & Katz, 1998). Semua \square ystol di atas akan saling berinteraksi sehingga meningkatkan tahanan perifer dan curah jantung. Peningkatan ini akan menyebabkan hipertensi.

Tujuan penelitian adalah menganalisis pengaruh LFMj terhadap penurunan tekanan darah pada lanjut usia dengan hipertensi di PSTW “Bahagia” Magetan. Sedangkan penelitian ini menggunakan metode *Quasi Experimental* dengan *One Group Pre-Post Test Design* dan dilakukan. Uji \square ystolic \square menggunakan *Paired t-test* dengan tingkat

kepercayaan 95%.

Hasil dan kesimpulan penelitian ini, bahwa tekanan darah lanjut usia sebelum perlakuan LFMj termasuk hipertensi dan terjadi penurunan tekanan darah setelah perlakuan LFMj selama 4 minggu. Sedangkan pengaruh LFMj terhadap penurunan tekanan darah lanjut usia dengan hipertensi di PSTW "Bahagia" Magetan dapat diketahui dari hasil uji \square ystolic \square *paired t-test* $p = 0,00001$ dan uji \square ystolic \square *independent sample-test* $p = 0,007$ untuk tekanan sistolik. Untuk tekanan \square ystolic \square uji beda pre-perlakuan dengan pre-kontrol $p = 0,099$ dan untuk post-perlakuan dengan post-kontrol $p = 0,018$, yaitu menunjukkan pengaruh LFMj yang bermakna.

Latihan Fisik Modifikasi Joni (LFMj) berintensitas sedang, frekuensi 5 kali seminggu dan waktu latihan yang meningkat secara bertahap mulai 5-10 menit (minggu I), 10-15 menit (minggu II), 15-20 menit (minggu III), sampai 20 menit (minggu IV) dapat dilakukan oleh lanjut usia dengan hipertensi untuk menurunkan tekanan darahnya. Perlu juga pengaruh LFMj terhadap penurunan tekanan darah lanjut usia untuk dilakukan penelitian lebih lanjut dengan \square ystol yang diambil secara random sehingga bisa digeneralisasi.

Kata kunci : LFMj, hipertensi, lansia

(Jurusan Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga, Nomor Kontrak : 1277/JO3/PG/2005 Tanggal, 24 Oktober 2005, *Staf Dosen PSIK-FK Universitas Airlangga dan ** Mahasiswa PSIK-FK Unair).

SUMMARY

THE INFLUENCE OF PHYSIC EXERCISE JONI MODIFICATION (LFMj) TO CLIENT ELDERLY WITH HIPERTENSION by. (Ah Yusuf*, Joni Haryanto* and Baskoro Setioputro**, Tahun 2005, page 50)

Hypertension is common disease in elderly. Physic exercise joni modification can become alternative exercise for elderly with hypertension. This exercise was perform by swing both arm forward and backward. This study was aimed to analyze the effect of physic exercise joni modification to lower blood pressure in elderly with hypertension.

Design used in this study was pre- experiment design. The population was elderly with hypertension in "Bahagia" folk home of elderly. Total sample was 18 sampelts, taken according to inclusion criteria. The independent variable was swing arm exercise modification. The dependent variable was blood pressure. Blood pressure was \square ystolic by sphygmomanometer and \square ystolic \square pe. Data were then analyzed using paired t test with level of significance 0,05.

Result showed that physic exercise joni modification had significant effect to lower \square ystolic blood pressure ($p = 0,00001$) and diastolic blood pressure ($p = 0,00001$)

It can be concluded that there are significant effect of swing arm exercise modification in decrease of blood pressure in elderly with hypertension. Further studies should involve larger sampelts, longer time and better measurement tools to obtain more accurate results.

Keywords: elderly hypertension, elderly exercise

Identitas Kelembagaan :

(Nursing Program Study-Medical Faculty in Airlangga University, Contrac Number : 1277/JO3/PG/2005, Datel, Oktober 24-2005, * Educational staff of Nursing Program and ** Nursing care in Folk Home Elderly Magetan)