

ABSTRAK

PERANCANGAN ALAT LATIH FISIK UNTUK MENCEGAH ATROFI OTOT BAGI LANJUT USIA

Oleh :

GABRIELLA KARTIKA WIJAYA

NRP: 8121010

Gangguan kesehatan yang terjadi pada lansia merupakan akibat dari proses alami karena adanya penurunan beberapa fungsi dalam tubuh lansia itu sendiri, salah satunya kurang bergerak. Ketika otot-otot tidak digunakan, suatu kondisi yang disebut atrofi sering terjadi. Atrofi adalah berkurang atau hilangnya massa otot akibat otot sudah terlalu lama tidak digunakan. Penelitian dari tiga universitas di luar negeri telah membuktikan bahwa lansia yang mau bergerak walau sedikit saja akan berisiko lebih rendah kehilangan kapasitas mereka untuk mengurus dirinya sendiri di kemudian hari. Berdasarkan hal tersebut, penulis melakukan penelitian secara kualitatif untuk menjawab masalah di atas. Metode kualitatif dilakukan dengan cara observasi, wawancara dan studi aktivitas. Metode ini dilakukan untuk mengetahui apa saja kebutuhan yang diperlukan pengguna. Akhirnya ditemukan ide untuk membuat rancangan kursi alat latihan fisik untuk mencegah atrofi otot bagi lansia. Kursi ini dilengkapi dengan alat latihan fisik untuk otot ekstremitas atas dan bawah, berupa tali *stretching* dan sepeda dengan mekanisme *sliding* sehingga dapat disimpan saat tidak digunakan. Kursi ini menggunakan acuan desain dari kursi Thonet yang merupakan simbol keabadian. Dengan demikian, kursi ini diharapkan dapat mengajak para lansia untuk bergerak dengan santai pada waktu luangnya.

Kata kunci: Atrofi otot, alat latihan fisik, lansia.

ABSTRACT

PHYSICAL EXERCISE TOOL DESIGN TO PREVENT MUSCLE ATROPHY FOR THE ELDERLY

BY :

GABRIELLA KARTIKA WIJAYA

NRP : 8121010

Health problems that occur in the elderly are the result of natural processes due to the decrease of some functions in the elderly body itself, one of them is not enough movement. When muscles are not used, a condition called atrophy often occurs. Muscle atrophy is a decrease or loss of muscle mass due to muscle has been too long not used. Research from three overseas universities has proved that the elderly who are willing to move even a little, have less risk to lower their capacity to take care of themselves later on. Based on this, the authors conducted a qualitative research to answer the above problems. Qualitative method is done by observation, interview and activity study. This method is done to find out what the user needs. An idea to make a chair design of physical exercise tool to prevent muscle atrophy for the elderly was born. This chair is equipped with physical exercise tools for upper and lower extremity muscles, in the form of stretching rope and cycling pedals with sliding mechanism so that it can be stored when not in use. This chair uses a design reference from Thonet chair which is an everlasting design in the furniture world. Thus, this chair is expected to encourage the elderly to move with ease in their spare time.

Keywords : muscle atrophy, exercise tool, elderly.