

**HUBUNGAN ANTARA AKTIFITAS FISIK DENGAN  
KEKUATAN TULANG PADA PASIEN MENOPAUSE DI  
RUMAH SAKIT OLAHRAGA NASIONAL KEMENPORA  
TAHUN 2017**

**Laras Bani Waseso**

**ABSTRAK**

Osteoporosis tiga kali lebih sering terjadi pada perempuan *menopause* dan kurang aktifitas fisik. Karena hal menyebabkan penurunan massa tulang. Pemeriksaan baku untuk osteoporosis adalah pemeriksaan kepadatan tulang atau BMD (*Bone Mass Densitometry*). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan aktifitas fisik dan kekuatan tulang pasien *menopause*. Penelitian ini bersifat analitik observasional menggunakan desain potong lintang. Sampel berjumlah 74 berasal dari Rumah Sakit Olahraga Nasional (RSON) Kemenpora tahun 2017. Data dianalisis dengan uji *Chi-Square*. Hasil penelitian menunjukkan pasien dengan aktifitas fisik ringan mempunyai kekuatan tulang normal (37%), kekuatan tulang osteopenia (63%), kekuatan tulang osteoporosis (20%). Pasien dengan aktifitas fisik sedang mempunyai kekuatan tulang normal (52%), kekuatan tulang osteopenia (19%), kekuatan tulang osteoporosis (33%). Pasien dengan aktifitas fisik berat mempunyai kekuatan tulang normal (16%), kekuatan tulang osteopenia (18%), kekuatan tulang osteoporosis (47%). Penelitian ini membuktikan bahwa terdapat hubungan antara aktifitas fisik dengan kekuatan tulang pada pasien *menopause* ( $p = 0,004$ ).

**Kata kunci:** Aktifitas Fisik, *Bone Mass Densitometry*, Wanita Menopause

# **THE CORRELATION BETWEEN PHYSICAL ACTIVITIES AND BONE STRENGTH ON MENOPAUSE PATIENTS AT KEMENPORA NATIONAL SPORT HOSPITAL IN 2017**

**Laras Bani Waseso**

## **ABSTRACT**

Osteoporosis is three times more likely to happen to menopause patients with low physical activity because it causes bone mass to decrease. Standard examination for osteoporosis is bone mass examination or also known as BMD (Bone Mass Densitometry). This research aims to identify the correlation between physical activity and bone strength on menopause patients. This is an observational analytical research which used cross sectional design. The sample consists of 74 patients from Kemenpora National Hospital in 2017. The data were analyzed by using Chi-square test. The result shows that 37% of low physical activity patients have normal bone strength, 63% of which have osteopenia and 20% of the patients have osteoporosis. Meanwhile, 52% of medium physical activity patients have normal bone strength, 19% of the patients have osteopenia, and 33% of the patients have osteoporosis. 16% of patients with high physical activity have normal bone strength, 18% of the patients have osteopenia, and 47% of the patients have osteoporosis. This research proves that there is a correlation between physical activity and bone strength on menopause patients ( $p = 0,004$ ).

**Keywords:** Physical Activity, Bone Mass Densitometry, Menopausal women