

BAB VII

SIMPULAN DAN SARAN

1.1 Simpulan

1. Pelatihan senam lansia MENPORA dapat meningkatkan nilai *range of motion* (ROM) sendi ekstremitas atas pada kelompok lansia Kemuning, Banyumanik, Semarang pada gerakan abduksi bahu, adduksi bahu, fleksi bahu, hiperekstensi bahu, fleksi siku, hiperekstensi siku, fleksi pergelangan tangan, dan hiperekstensi pergelangan tangan.
2. Nilai *range of motion* (ROM) sendi ekstremitas atas sebelum pelatihan senam lansia MENPORA pada kelompok lansia Kemuning, Banyumanik, Semarang adalah:
 - a. Rerata nilai *abduksi* dari *articulatio humeri*/ sendi bahu adalah kanan: $162.73 \pm 14.013^\circ (120^\circ, 160^\circ)$ dan kiri: $124.09 \pm 16.556 (100, 150)$.
 - b. Rerata nilai *adduksi* dari *articulatio humeri*/ sendi bahu adalah kanan: $35.45 \pm 7.891^\circ (20^\circ, 50^\circ)$ dan kiri: $30 \pm 8.062 (15, 45)$.
 - c. Rerata nilai *fleksi* dari *articulatio humeri*/ sendi bahu adalah kanan: $141.36 \pm 15.015^\circ (120^\circ, 170^\circ)$ dan kiri: $132,73 \pm 14.894 (110, 160)$.
 - d. Rerata nilai *hiperekstensi* dari *articulatio humeri*/ sendi bahu adalah $40.45 \pm 10.357^\circ (25^\circ, 30^\circ)$ dan kiri: $33.64 \pm 9.770 (20, 50)$.

- e. Rerata nilai *fleksi* dari *articulatio cubiti*/ sendi siku adalah 124.54 ± 10 . ($110^\circ, 130^\circ$) dan kiri: $116.36 \pm 10.269(100, 130)$.
 - f. Rerata nilai *hiperekstensi* dari *articulatio cubiti*/ sendi siku adalah kanan: $0.45 \pm 1.508^\circ(0^\circ, 5^\circ)$ dan kiri: $0(0, 0)$.
 - g. Rerata nilai *fleksi* dari *articulatio radiocarpea*/ sendi pergelangan tangan adalah $63.63 \pm 10.975^\circ(50^\circ, 80^\circ)$ dan kiri: $57.27 \pm 12.117(40, 75)$.
 - h. Rerata nilai *hiperekstensi* dari *articulatio radiocarpea*/ sendi pergelangan tangan adalah kanan: $52.27 \pm 6.467^\circ(45^\circ, 60^\circ)$ dan kiri: $47.73 \pm 6.068(40, 55)$.
3. Nilai *range of motion* (ROM) sendi ekstremitas atas setelah pelatihan senam lansia MENPORA pada kelompok lansia Kemuning, Banyumanik, Semarang adalah:
- a. Rerata nilai *abduksi* dari *articulatio humeri*/ sendi bahu adalah kanan: $163.31 \pm 11.697^\circ(140^\circ, 175^\circ)$ dan kiri : $150 \pm 10.954(130, 150)$.
 - b. Rerata nilai *adduksi* dari *articulatio humeri*/ sendi bahu adalah kanan: $46.36 \pm 12.060^\circ(30^\circ, 75^\circ)$ dan kiri: $39.55 \pm 9.606(25, 60)$.
 - c. Rerata nilai *fleksi* dari *articulatio humeri*/ sendi bahu adalah kanan: $160 \pm 7.416^\circ(135, 180^\circ)$ dan kiri: $150.45 \pm 13.314(125, 170)$.
 - d. Rerata nilai *hiperekstensi* dari *articulatio humeri*/ sendi bahu adalah kanan: $50.90 \pm 18.315^\circ(40^\circ, 60^\circ)$ dan kiri: $44.55 \pm 6.876(35, 55)$.

- e. Rerata nilai *fleksi* dari *articulatio cubiti*/ sendi siku adalah kanan: $134.54 \pm 4.719^\circ (125^\circ, 135^\circ)$ dan kiri: $127.27 \pm 6.068 (120, 135)$.
 - f. Rerata nilai *hiperekstensi* dari *articulatio cubiti*/ sendi siku adalah kanan: $2.72 \pm 2.611^\circ (0^\circ, 5^\circ)$ dan kiri: $1.82 (0^\circ, 5^\circ)$.
 - g. Rerata nilai *fleksi* dari *articulatio radiocarpea*/ sendi pergelangan tangan adalah $72.27 \pm 10.090 (60^\circ, 80^\circ)$ dan kiri: $70.45 \pm 9.863 (50, 85)$.
 - h. Rerata nilai *hiperekstensi* dari *articulatio radiocarpea*/ sendi pergelangan tangan adalah $67.72 \pm 4.101 (60^\circ, 70^\circ)$ dan kiri: $56.82 \pm 5.135 (50, 65)$.
4. Nilai perbedaan *range of motion* (ROM) sendi ekstremitas atas sebelum dan sesudah pelatihan senam lansia MENPORA pada kelompok lansia Kemuning, Banyumanik, Semarang adalah:
- a. *Abduksi articulatio humeri*/ sendi bahu kanan: $-24.55 \pm 11.058^\circ, p= 0.00$ dan kiri: $-24.909 \pm 11.058^\circ, p= 0.00$.
 - b. *Adduksi articulatio humeri*/ sendi bahu kanan : $-10.91 \pm 11.794^\circ, p= 0.012$ dan kiri: $-17.727 \pm 13.850^\circ, p= 0.002$.
 - c. *Fleksi articulatio humeri*/ sendi bahu kanan: $-18.64 \pm 16.747^\circ, p= 0.012$ dan kiri: $-17.727 \pm 13.850^\circ, p= 0.002$.
 - d. *Hiperekstensi articulatio humeri*/ sendi bahu kanan: $Z= -2.821^\circ$ dengan nilai $p= 0.004$ dan kiri: $-9.091 \pm 4.908^\circ, p= 0.010$.

- e. Fleksi *articulatio cubiti*/ sendi siku kanan: $Z=-2.442^{\circ}$, $p=0.015$ dan kiri: $Z=-2,825$, $p=0.005$.
- f. Hiperekstensi *articulatio cubiti*/ sendi siku kanan: $Z= -2.236^{\circ}$, $p=0.025$, dan kiri: $Z=-2,00$, $p=0.046$.
- g. Fleksi *articulatio radiocarpea* kanan : $Z= -2.968^{\circ}$, $p=0.003$ dan kiri: $Z=-2,829$, $p=0.005$.
- h. Hiperekstensi *articulatio radiocarpea*: $Z= -2.754^{\circ}$, $p=0.006$ dan kiri: -9.091 ± 4.908 , $p=0,00$.

1.2 Saran

1. Bagi Peneliti selanjutnya.

Untuk mendapatkan hasil yang lebih baik lagi nantinya, peneliti selanjutnya diharapkan memilih subyek pada populasi yang lebih besar, jumlah sampel yang lebih banyak, sebaran wanita dan pria yang lebih seimbang, dilakukan dalam waktu yang lebih panjang, dan tidak hanya dilakukan pada lansia yang sehat, tetapi juga dengan lansia yang memiliki penyakit degeneratif .

2. Bagi Kelompok Lansia.

Pemberian aktifitas fisik seperti senam lansia MENPORA bagi kondisi fisik lansia sangatlah diperlukan. Hal ini merupakan salah satu cara agar lansia dapat menjaga kebugaran fisiknya. Pemberian aktifitas fisik secara

teratur dapat diterapkan pada kelompok-kelompok lansia yang telah ada dalam masyarakat.

3. Bagi Pemerintah.

Pemerintah Pusat dan Pemerintah setempat disarankan agar lebih memperhatikan sarana serta prasarana bagi lansia maupun kelompok lansia agar dapat melakukan kegiatan aktifitas fisik, salah satunya senam lansia MENPORA secara rutin dan teratur, sehingga tingkat kebugaran dan kesejahteraan lansia dapat ditingkatkan dan diperhatikan.

Penyediaan kader- kader lansia yang dapat melatih senam, CD dan kaset untuk melatih senam sangatlah diperlukan.