

**NASKAH PUBLIKASI**

**PENERAPAN *BRAIN GYM* PADA ASUHAN KEPERAWATAN  
LANSIA DEMENSIA DI PSTW BUDI LUHUR KASONGAN  
BANTUL YOGYAKARTA**

Nasah publikasi ini disusun sebagai salah satu syarat  
untuk memperoleh Gelar Ahli Madya Keperawatan



**Diajukan Oleh :**

**Nama : Ervin Kurniawati Arifin Salim**  
**NIM : P07120115010**

**PRODI DIII KEPERAWATAN  
JURUSAN KEPERAWATAN POLITEKNIK KESEHATAN  
KEMENTERIAN KESEHATAN YOGYAKARTA  
TAHUN 2018**

**PERSETUJUAN PEMBIMBING**

**Naskah Publikasi**

**"PENERAPAN *BRAIN GYM* PADA ASUHAN KEPERAWATAN  
LANSIA DEMENSIA DI PSTW BUDI LUHUR, KASONGAN,  
BANTUL, YOGYAKARTA"**

Disusun oleh:

ERVIN KURNIAWATI ARIFIN SALIM

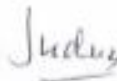
P07120115010

telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal:

24 Juli 2018

Menyetujui,

Pembimbing 1



INDUNJASIH S.Kp. M.Kes

NIP : 195712201986032001

Pembimbing 2



TRI PRABOWO S.Kp. M.Sc

NIP. 196505191988031001

Yogyakarta, 25 Juli 2018

~~Kepu~~ Jurusan Keperawatan



BORDAN PALESTIN, SKM, M.Kep. Sp.Kom

NIP. 197207161994031005

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
KARYA TULIS ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

---

Nama	: Ervin Kurniawati Arifin Salim
NIM	: P07120115010
Program Studi	: Diploma III
Jurusan	: Keperawatan

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Yogyakarta **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty- Free Right)** atas Karya Tulis Ilmiah saya yang berjudul:

**PENERAPAN *BRAIN GYM* PADA ASUHAN KEPERAWATAN LANSIA DEMENSIA DI PSTW BUDI LUHUR, KASONGAN, BANTUL, YOGYAKARTA**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Poltekkes Kemenkes Yogyakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta  
Pada tanggal : 24 Juli 2018  
Yang menyatakan



The image shows an official stamp of Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. The stamp is rectangular and contains the text 'PETERAI TEMPEL' at the top, a small logo in the center, and the number '6000' at the bottom. To the right of the stamp is a handwritten signature in black ink.

(Ervin Kurniawati Arifin Salim)

## PENERAPAN *BRAIN GYM* PADA ASUHAN KEPERAWATAN LANSIA DEMENSIA DI PSTW BUDI LUHUR KASONGAN BANTUL YOGYAKARTA

Ervin Kurniawati AS<sup>1</sup>, Induniasih<sup>2</sup>, Tri Prabowo<sup>3</sup>  
[arifin\\_e@yahoo.co.id](mailto:arifin_e@yahoo.co.id), Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta  
Jl. Tata Bumi No. 3 Bunyuraden, Gamping, Sleman, Yogyakarta, 55293  
<sup>2,3</sup>) Dosen Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

---

### INTISARI

**Latar Belakang :** Populasi lansia di Indonesia yang terus meningkat dapat menjadi aset bangsa apabila sehat dan produktif. Agar hidup produktif kesehatan lansia perlu diprogramkan yaitu dengan kegiatan stimulasi otak untuk meminimalisir penurunan fungsi kognitif yang menyebabkan demensia. Stimulasi otak salah satu kegiatannya adalah *brain gym*. Menurut penelitian sebelumnya ada pengaruh penurunan tingkat demensia pada lansia *brain gym* yang dilakukan selama 10-15 menit setiap pagi sebanyak 5x/minggu selama 4 minggu. Peneliti akan menerapkan *brain gym* pada asuhan keperawatan lansia demensia di PSTW Budi Luhur.

**Tujuan :** Tujuan studi kasus ini menerapkan *brain gym* pada asuhan keperawatan lansia demensia, mengetahui tingkat demensia sebelum dan setelah dilakukan *brain gym*.

**Metode :** Metode dalam studi kasus ini yaitu observasi, wawancara, dan studi dokumentasi pada dua lansia yang hasilnya dianalisis dan dibandingkan perbedaan responnya. Lokasi studi kasus ini di PSTW Budi Luhur Kasongan Bantul Yogyakarta. Subyek studi kasus ini adalah dua orang lansia sesuai kriteria yang telah ditentukan.

**Hasil Penelitian :** Hasil studi kasus ini kedua subyek dapat melakukan semua gerakan *brain gym*. Penilaian menggunakan MMSE klien I pre test 17 dan post test 19 poin. Untuk klien II pre test 20 poin dan post test 23 poin.

**Kesimpulan :** Kesimpulan studi kasus ini penerapan terapi *brain gym* pada asuhan keperawatan lansia demensia dapat dilakukan pada kedua klien. Hasil penilaian MMSE pada kedua klien ada kenaikan.

**Kata Kunci :** *tingkat demensia, brain gym, penilaian MMSE*

### ABSTRACT

**Background :** Elderly population in Indonesia that continues to increase can be a national asset when healthy and productive. To make life productive health needs to the elderly programmed to the brain stimulation to minimize the decline in cognitive function that causes dementia. Brain stimulation one of whose activity was is brain gym. According to previous studies any impaction level of dementia elderly brain gym made during 10-15 minutes each morning as many as 5x/week for 4 week. So researchers will apply brain gym in the care of nursing elderly demensia in PSTW Budi Luhur.

**Objective :** This case study done with purpose apply brain gym in the care of nursing elderly dementia, know the level of dementia before and after done brain gym.

**Methods :** A method of in this case study that is observetion, interview, and study documentation on two subject whose outcome is analyzed and compare the difference response. The study locations this case in PSTW Budi Luhur Kasongan Bantul Yogyakarta. The subject of this case study two people elderly in accordance the criteria which had been specified.

**Research Result :** The result of this case study both the subject can do all the motion brain gym. Assessment MMSE use clients I for pretest 17 and post test 19 points. For clients II pre test 20 and post test 23 points..

**Conclusion :** Conclusion in this case study the therapeutic application of brain gym in the care of nursing elderly dementia can be done on both clients. The assessment results of the MMSE on both clients increase.

**Keywords :** *level of dementia, brain gym, the assessment result of MMSE*

## Pendahuluan

Populasi lansia di Indonesia diprediksi terus mengalami peningkatan lebih tinggi daripada populasi lansia di dunia setelah tahun 2100. Sejak tahun 2004-2015 memperlihatkan adanya peningkatan Usia Harapan Hidup di Indonesia dari 68,6 tahun menjadi 70,8 tahun dari proyeksi tahun 2030-2035 mencapai 72,2 tahun (Kemenkes, 2016)<sup>1</sup>.

Jumlah lanjut usia (Lansia) yang terus meningkat dapat menjadi aset bangsa bila sehat dan produktif, namun lansia yang tidak sehat dan tidak mandiri akan berdampak besar terhadap kondisi sosial dan ekonomi bangsa. Agar hidup secara produktif, kesehatan manusia usia lanjut perlu mendapatkan perhatian khusus sesuai dengan kemampuannya sehingga dapat ikut serta berperan aktif dalam pembangunan<sup>2</sup>.

Segi kesehatan, semakin bertambahnya usia maka lebih rentan terhadap berbagai keluhan. Pertambahan usia dan peningkatan prevalensi penyakit tidak menular, merupakan faktor utama penyebab penurunan fungsi kognitif yang kelak akan meningkatkan penyakit Demensia pada kelompok Lansia. Estimasi jumlah penderita Penyakit Demensia di Indonesia pada tahun 2013 mencapai satu juta orang. Jumlah itu diperkirakan akan meningkat drastis menjadi dua kali lipat pada tahun 2030 dan menjadi empat juta orang pada tahun 2050<sup>3</sup>.

Demensia adalah sindrom klinis yang meliputi hilangnya fungsi intelektual dan memori yang sedemikian berat sehingga menyebabkan disfungsi hidup sehari-hari. Penurunan fungsi

kognitif yang berujung pada demensia menyebabkan lansia menjadi tidak produktif sehingga memunculkan problem dalam kesehatan masyarakat dan tentunya berdampak pada bertambahnya pembiayaan keluarga, masyarakat dan pemerintah. Penurunan fungsi kognitif dapat diminimalisir dengan adanya program kegiatan lansia yaitu stimulasi otak<sup>2</sup>.

Program kegiatan lansia yaitu kegiatan stimulasi otak dilakukan dengan menyenangkan, menjadikan lansia lebih berperan aktif dan produktif, meningkatkan kualitas hidup lansia dan orang di sekitarnya, serta menghambat proses kemunduran otak (penurunan fungsi kognitif). Tiga kegiatan utama stimulasi otak yaitu stimulasi mental misalnya permainan *puzzle*, membuat kerajinan tangan, diskusi, dan bernyanyi; aktivitas sosial misalnya kehadiran pasangan hidup, keikutsertaan dalam pelayanan agama, keanggotaan grup, dan aktivitas sosial rutin, serta aktivitas fisik yaitu olahraga otak atau senam bersama<sup>4</sup>.

Olahraga otak adalah salah satu latihan teratur agar tetap sehat dan segar. Sesuai dengan usia, otak juga akan mengalami atrofi sepertihalnya otot. Untuk itu dengan mengikuti gaya hidup otak sehat dan melakukan pelatihan otak secara teratur, kapasitas penyerapan kognitif otak juga dapat ditingkatkan. Pelatihan otak dapat dilakukan dengan stimulasi meningkatkan kemampuan belahan otak bagian kanan dengan cara melakukan latihan atau permainan yang prosedurnya membutuhkan konsentrasi, orientasi, atensi

memori, dan visual. Salah satu peatihan otak ini adalah *brain gym*<sup>5</sup>.

*Brain gym* merupakan salah satu stimulasi langkah preventif untuk mengoptimalkan, merangsang fungsi otak menjadi semakin relevan pada lansia, dan memperlancar aliran darah serta oksigen ke otak. *Brain Gym* mudah dilakukan karena membutuhkan waktu singkat yaitu 10 menit; gerakan sederhana; tidak memerlukan bahan atau tempat khusus dalam melakukannya<sup>6</sup>.

Menurut penelitian Guslinda, Ada pengaruh terhadap fungsi kognitif senam otak yang dilakukan 10 – 15 menit pagi dan sore selama 2 minggu pada lansia demensia dimana terdapat perbedaan yang bermakna antara fungsi kognitif kelompok yang dilakukan senam otak pada lansia dengan yang tidak dilakukan senam otak yaitu dengan selisih nilai 4,41 poin<sup>7</sup>. Senam otak yang dilakukan Aminuddin selama 10-15 menit setiap pagi sebanyak 5 kali/minggu selama 4 minggu diperoleh hasil analisis data diketahui bahwa rerata skor *pre-test* MMSE  $21,7 \pm 0,95$  poin, *post-test* sebesar  $23,2 \pm 1,23$  poin. Uji *paired samples test* diketahui probabilitasnya  $0,000 < 0,05$  itu berarti bahwa terdapat pengaruh senam otak terhadap penurunan tingkat demensia pada lansia<sup>8</sup>.

Dari tinjauan tersebut penulis akan mengobservasi apakah saat ini masih dimungkinkan adanya penurunan tingkat demensia melalui *brain gym* yang akhirnya mendorong penulis untuk melakukan penelitian yang berjudul “Penerapan *Brain Gym*

pada Asuhan Keperawatan Lansia Demensia” yang akan dilaksanakan di PSTW Budi Luhur, Kasongan, Bantul, Yogyakarta.

## Metode

Metode yang digunakan adalah studi kasus merupakan jenis penelitian yang digunakan apabila peneliti ingin memperoleh gambaran suatu kasus yang diteliti secara mendalam. Bentuk pengumpulan data yang dilakukan menggunakan metode observasi, wawancara, dan studi dokumentasi.

Subjek yang digunakan peneliti pada studi kasus ini adalah dua (2) orang lansia. Lansia yang berusia 60 tahun – 70 tahun<sup>9</sup>. Bersedia menjadi subjek studi kasus, mengalami demensia sedang (hasil screening menggunakan MMSE), subjek tidak ada gangguan musculoskeletal, subjek tidak ada gangguan pengelihatannya, tinggal di PSTW Budi Luhur, Kasongan, Bantul, Yogyakarta.

## Hasil

Hasil dari studi kasus *brain gym* yang dilakukan pada kedua klien, sesuai hasil pengkajian klien sama-sama memiliki masalah keperawatan gangguan memori yang menjadikan kedua klien mendapatkan intervensi stimulasi otak salah satunya *brain gym*.

Penerapan *brain gym* pada asuhan keperawatan yang diterapkan dengan dua klien menghasilkan penilaian akhir yang berbeda. Penilaian menggunakan questioner MMSE untuk mengetahui tingkat kognitif klien sewaktu pre test klien I poin MMSE 17 kesimpulan demensia sedang. Sedangkan untuk

klien II poin MMSE 20 kesimpulan demensia sedang. Hasil post test setelah dilakukan *brain gym* selama 20x pertemuan nilai MMSE klien I 19 kesimpulan demensia sedang dan klien II selama 16x pertemuan nilai 23 kesimpulan demensia ringan.

## **Pembahasan**

*Brain gym* dilakukan pada klien I juga karena klien I ada riwayat mengkonsumsi obat-obatan yaitu amlodipin dan neoralgin PTC selama sekitar satu tahun hal ini sesuai dengan teori bahwa penyebab demensia yang reversibel disebabkan salah satunya karena obat<sup>10</sup>.

*Brain gym* dilakukan kepada klien II karena klien II ketika dikaji ternyata ada pertanyaan yang membuat klien tersinggung tentang masa lalunya yaitu ketidakterimaan klien dengan ibu tirinya. Setelah dilakukan wawancara dengan pengasuh klien ada konflik di dalam keluarga klien sehingga membuat klien depresi, sesuai dengan skor depresi back yaitu 7 poin (depresi ringan). Hal ini sama dengan teori bahwa penyebab demensia karena gangguan emotional misalnya depresi<sup>10</sup>.

Sesuai SOP *brain gym*, penerapan diawali dengan tahap prainteraksi. Tahap ini berawal dari penulis bahwa penulis harus mempersiapkan mental karena akan bertemu klien untuk melakukan tindakan yang pertama kali. Rasa percaya diri yang harus ditanamkan dari dalam diri penulis apabila bertemu dengan praktikan dari institusi lain dan apabila bertemu dengan perawat yang sedang jaga berkeliling lewat depan wisma A

dan mendapati penulis sedang melakukan tindakan. Penulis juga dalam keadaan sehat, sudah mempelajari langkah prosedur dengan baik, sudah mengetahui sifat kedua klien contohnya klien II sesuai pengkajian tidak boleh membuat pertanyaan yang menyinggungnya khususnya tentang keluarganya karena klien II bisa merasa marah ataupun jengkel.

Tahap selanjutnya adalah tahapan orientasi yaitu memberikan salam dan menyapa nama klien sesuai dengan kaidah komunikasi terapeutik. Memberi salam pada klien dengan menyebut namanya menunjukkan kesadaran tentang perubahan yang terjadi, menghargai klien sebagai manusia seutuhnya yang mempunyai hak dan tanggung jawab atas dirinya sendiri sebagai individu. Hasil penelitiannya yang dilakukan di RSUD Dr. Moewardi Surakarta menunjukkan bahwa komunikasi terapeutik penting dilakukan supaya membantu pasien dalam memperjelas dan mengurangi beban perasaan dan pikiran, serta dapat mengambil tindakan yang efektif untuk pasien<sup>11</sup>.

Tahapan orientasi selanjutnya adalah menjelaskan tujuan dan prosedur pelaksanaan kepada kedua klien agar klien paham dan ada bayangan terhadap tindakan yang dilakukan bahwa tindakan yang dilakukan tidak membahayakan dirinya serta klien akan lebih percaya kepada penulis dengan apa yang akan dilakukan untuk klien. Hal ini ditunjukkan bahwa klien I mengatakan jam setengah empat sore tadi menunggu tetapi kenapa belum datang, sehingga klien I

membeli lauk dahulu di luar panti akhirnya pelaksanaan mundur.

Pelaksanaan *brain gym* pada kedua klien ada langkah yang tidak dilakukan di setengah pertemuan misalnya langkah untuk minum air sebelum melakukan gerakan *brain gym* yang bermanfaat untuk memperlancar pengaliran energi di otak dan seluruh badan. Hal ini tidak dilakukan dikarenakan bertepatan di bulan Ramadhan serta kedua klien sama-sama menjalankan ibadah puasa. Klien juga menolak jika penerapan *brain gym* dilakukan selain di sore hari misalnya setelah sahur agar aliran energi dari air yang diminum masih bisa berefek. Klien menolak dikarenakan akan ada senam di pagi hari di panti. Apabila di malam hari klien mengatakan bahwa tarawih dan ingin istirahat. Sehingga, sudah pilihan kedua klien bahwa *brain gym* dilaksanakan pada sore hari.

Gerakan *brain gym* juga bisa dilakukan oleh kedua klien antara lain gerakan putaran leher, gerakan tombol imbang, pasang telinga, gerakan sakelar otak, gerakan tombol bumi, gerakan tombol angkasa, menguap berenergi, mengaktifkan tangan, titik positif, dan burung hantu.

Gerakan *brain gym* pada langkah pasang kuda-kuda klien I hanya berdiri tetapi tidak bisa menekuk kakinya, untuk klien II bisa menekuk kakinya tetapi tidak sempurna. Klien I sesuai pengkajian takut terjatuh. Terjatuh adalah salah satu keadaan ketidakseimbangan, hal ini sesuai teori bahwasannya lansia adalah sekelompok usia yang sangat berisiko mengalami gangguan keseimbangan tubuh

secara postural yang disebabkan karena proses penuaan<sup>12</sup>.

Gerakan pompa betis klien I juga tidak bisa menekuk kakinya dengan benar dan klien II menekukkan kaki tetapi tidak sempurna. Alasan yang sama bagi klien I karena klien I takut terjatuh.

Langkah gerakan silang untuk klien I klien hanya menyilangkan tangan kanan nya ke kaki kirinya dan dari tangan kirinya ke kaki kanannya tetapi klien tidak mengangkat kakinya. Klien II dapat menyilangkan tangannya ke sebrang arah kakinya dan bisa mengangkat kakinya dengan benar.

Luncur gravitasi untuk klien I tidak bisa meluruskan kakinya dengan benar tetapi klien II bisa meluruskan kakinya. Gerakan-gerakan yang melibatkan ekstremitas bawah, klien I tidak bisa melakukannya karena klien cemas jika terjatuh. Hal ini sesuai pengkajian awal bahwasannya klien I setiap mengikuti kegiatan senam yang sudah dijadwalkan panti setiap hari kecuali hari jumat dan Ahad klien I hanya ikut tetapi dengan duduk karena takut terjatuh alasannya klien I gendut. Sesuai hasil pengkajian pengasuh mengatakan bahwa klien banyak tidur dan malas melakukan kegiatan contohnya membersihkan kamarnya semenjak masuk panti sehingga membuat berat badannya bertambah.

Sesuai dengan jurnal penelitian UMY 2017 bahwasannya klien yang bukan dari gelandangan biasanya peduli dengan kebersihan, sedangkan yang dari gelandangan bersikap acuh tak acuh. Hasil wawancara dengan pengasuh juga dinyatakan bahwa klien dahulu



sebagai gelandangan dan masuk ke PSTW sebelumnya di kem assesment I (Panti Karya Jalan Imogiri Barat). Sama dengan klien II yang sesuai dengan pengkajian wawancara kepada pengasuh, pengasuh mengatakan klien II yang didapati kamarnya bersih dan klien II mengatakan sering membersihkannya juga menggelandang dan pertama masuk ke kem asesment I sehingga sesuai jurnal penelitian UMY 2017 tersebut tidak sepenuhnya klien yang dari gelandangan acuh tak acuh terhadap kebersihan<sup>13</sup>.

Gerakan *brain gym* lainnya yaitu 8 tidur untuk klien I terkadang bisa melakukannya terkadang tidak bisa

Klien I mengatakan “Kenapa lupa terus sih mbak, padahal membuat delapan tegak dengan digambar bisa” tetapi klien penasaran dan berusaha untuk mencoba kembali. Klien II pada pertemuan pertama tidak bisa dan pertemuan kedua hingga akhir bisa melakukan delapan tidur.

Langkah *brain gym* pada coretan ganda klien I tidak bisa melakukan dan tidak berusaha atau penasaran agar bisa. Diketahui bahwa riwayat pendidikan klien I pernah sekolah SD kelas satu tetapi belum sempat naik kelas sudah tidak sekolah lagi. Klien I juga susah mengingat huruf alfabet dan bisa menulis jika meniru yang sudah tertulis. Sedangkan klien II bisa melakukan coretan ganda karena klien II pendidikan sampai kelas dua SD walaupun belum menyelesaikan kelas duanya dan klien bisa menulis namanya sendiri.

Perbedaan tingkat pendidikan ini sesuai dengan teori dijelaskan bahwa lansia dengan tingkat

pendidikan yang rendah berpeluang 4 kali mengalami demensia dibandingkan lansia berpendidikan tinggi<sup>14</sup>.

Langkah kait relaks kedua klien tidak bisa melakukannya karena kedua klien mengatakan bahwa tangan merasa kaku jika diputar-putar.

Tahap terminasi selalu dilakukan setiap berakhirnya pertemuan yaitu penulis memberikan salam dan melakukan kontrak waktu di pertemuan berikutnya dan mengucapkan terimakasih kepada kedua klien. Kontrak waktu dilakukan agar klien tidak bingung apabila penulis datang menemui klien di hari yang sudah disepakati, ucapan terimakasih diberikan karena klien dapat meluangkan waktu dan memberikan penghargaan kepada klien. Serta memohon maaf apabila ada kesalahan karena terlambat, dan tidak sesuai kesepakatan di hari yang sudah ditentukan karena ada waktu yang bertabrakan dengan jadwal ujian penulis di praktik keperawatan lain tempat.

Hasil skoring post test menggunakan MMSE pada kedua klien, klien I masih mengalami demensia sedang karena gerakan-gerakan *brain gym* yang dilakukan juga tidak maksimal dan tidak kompeten serta memang skor awal pre test lebih rendah daripada klien II. Klien I karena alasan gendutnya dan takut terjatuh menyebabkan aktivitas yang dilakukan klien I tidak sebanyak klien II misalnya klien I senam dengan duduk sedangkan klien II mengikuti senam dengan berdiri.

Klien I sesuai pengkajian tidak menyiram tanaman atau menyapu

wisma, mengambilkan makan teman-teman wisma, tidak membersihkan kamarnya, serta sesuai pengkajian bahwa klien I riwayat pekerjaan sehari-hari tidak ada dan hanya di rumah sebagai ibu rumah tangga, tetapi ada aktivitas lain pada klien I selain membeli lauk diluar panti untuk dirinya sendiri juga membelikan temannya. Aktivitas klien II sering menyiram tanaman, mengambilkan makanan untuk wisma dan mengembalikan kembali rantangnya ke dapur, mencuci baju, membersihkan kamarnya, dan riwayat pekerjaan keseharian klien II sebagai buruh tani ke tetangga-tetangganya.

Aktivitas ini juga sesuai dengan teori bahwa aktivitas yang sederhana dan rutin akan memperlambat penurunan daya ingat ataupun aging proces. Klien I yang cenderung malas maka penurunan daya ingat berbeda daripada klien II sesuai skor pre test MMSE nilai klien I 17 dan klien II nilai 20<sup>15</sup>.

Kedua klien dapat melakukan langkah-langkah *brain gym* karena pelaksanaan *brain gym* ini tergolong sangat mudah karena gerakan-gerakan yang dilakukan bisa dengan duduk ataupun berdiri, tidak menguras energi karena gerakan *brain gym* untuk otak bukan untuk penguatan tulang pada tubuh, kedua klien tinggal menirukan gerakan yang penulis lakukan. Selain itu kedua klien masih dapat melihat dengan baik, usia klien masih tergolong lansia awal karena sama-sama 61 tahun, kedua klien dapat mendengarkan perintah karena tidak ada gangguan pendengaran, kedua klien dapat menggerakkan anggota

geraknya karena tidak ada masalah pada muskuloskeletal tetapi terkadang klien kurang fokus karena kedua klien sering menginginkan pelaksanaan *brain gym* di halaman wisma sehingga pandangan klien tertuju kemana-mana terlebih jikalau banyak praktikan atau lansia-lansia lain yang ada di sekitar pelaksanaan *brain gym* pada kedua klien.

Waktu pelaksanaan *brain gym* yang diadopsi dari Paul E. Dennison dan merujuk dari penelitian Aminuddin tentang Pengaruh Senam Otak Terhadap Penurunan Tingkat Demensia pada Lansia seharusnya dilakukan sehari sekali lima hari setiap minggu selama empat minggu. Akan tetapi tidak terlaksana secara rutin meskipun tetap dilaksanakan dua puluh kali pertemuan pada klien I dan enambelas kali pertemuan pada klien II. Pelaksanaan *brain gym* pada studi kasus ini dilaksanakan dengan frekuensi yang tidak sama dengan penelitian Aminuddin yaitu pelaksanaan pada minggu pertama yaitu 5 hari untuk klien I dan satu hari untuk klien II, minggu kedua 6 hari, minggu ketiga 2 hari, minggu keempat 4 hari dan tambahan untuk minggu kelima 3 hari<sup>8</sup>.

Pelaksanaan *brain gym* pada klien I dilaksanakan 20x pertemuan tetapi untuk klien II tidak dilaksanakan 20x pertemuan karena pertama ada kendala bahwa subyek penelitian yang bersamaan dengan klien I mengundurkan diri. Sehingga peneliti memilih pengganti subyek kedua untuk menggantikan subyek yang mengundurkan diri. Peneliti memilih subyek pengganti sesuai hasil MMSE pre test yang dilakukan bersamaan pada 5 Mei 2018 dan

subyek pengganti dipilih yang satu wisma dengan klien I. Kemudian bersamaan dengan post test MMSE klien I di pertemuan ke 20, klien II sudah ada pengaruh dan ada peningkatan nilai MMSE di pertemuan ke 16 sehingga tidak dilanjutkan ke pertemuan 20. Tidak rutin karena ada waktu pelaksanaan yang bersamaan dengan kegiatan buka bersama di panti, klien mempersiapkan buka puasa dan jajan di luar panti dan mengantri lama, serta studi kasus sudah akan memasuki bulan puasa akhir sehingga tidak memungkinkan untuk melanjutkan pelaksanaan *brain gym* pada klien II.

Penerapan *brain gym* pada asuhan keperawatan yang diterapkan dengan dua klien menghasilkan penilaian akhir yang berbeda. Penilaian menggunakan questioner MMSE untuk mengetahui tingkat kognitif klien sewaktu pre test klien I poin MMSE 17 kesimpulan demensia sedang. Sedangkan untuk klien II poin MMSE 20 kesimpulan demensia sedang. Hasil post test setelah dilakukan *brain gym* selama 20x pertemuan nilai MMSE klien I 19 kesimpulan demensia sedang dan klien II selama 16x pertemuan nilai 23 kesimpulan demensia ringan.

### Kesimpulan

1. Penerapan terapi *brain gym* pada asuhan keperawatan lansia demensia dapat dilakukan selama 20x pertemuan pada kedua klien.
2. Hasil penilaian MMSE untuk pre test klien I adalah 17 poin kesimpulan demensia sedang dan hasil akhir post test MMSE nilai 19 poin kesimpulan demensia sedang.

Kenaikan nilai MMSE klien I adalah 2 poin

3. Hasil penilaian MMSE untuk pre test klien II adalah 20 poin kesimpulan demensia sedang dan hasil akhir post test MMSE nilai 23 poin kesimpulan demensia ringan. Kenaikan nilai MMSE 3 poin.

### Saran

1. Lansia yaitu klien I dan klien II sebagai responden studi kasus sebaiknya melakukan *brain gym* secara rutin agar mencegah demensia ke tingkat yang lebih parah dan dibantu oleh pengasuh wisma kedua klien untuk mengobservasi langkah-langkah dan gerakan yang benar untuk klien
2. Bagi pengembang ilmu dan teknologi keperawatan khususnya keperawatan gerontik dapat dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengembangkan terapi *brain gym* agar lebih diminati oleh lansia. Sehingga perawat gerontik atau pihak panti di BPSTW Budi Luhur Kasongan Bantul dapat memasukkan *brain gym* pada jadwal aktivitas sehari-hari lansia di panti.

### Referensi

1. Kemenkes. (2016). *Infodatin Situasi Lanjut Usia (Lansia) di Indonesia*. Jakarta: Pusat Data dan Informasi Kemenkes RI
2. UU No 23 tahun 1992. 1992. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 1992 Tentang Kesehatan. *Undang-undang* diakses di [www.hukumonline.com](http://www.hukumonline.com) pada 12 Januari 2018
3. Moeloek, N.F. (2016). Menkes: Lansia yang Sehat, Lansia yang Jauh dari Demensia. *Artikel* diunduh dari

- <http://www.depkes.go.id/article/view/16031000003/menkes-lansia-yang-sehat-lansia-yang-jauh-dari-demensia.html> pada 4 Januari 2017
4. Pusdatin Kemenkes RI 2013. Gambaran Kesehatan Lanjut Usia di Indonesia. *Buletin Lansia* diakses pada 26 Desember 2017
  5. Agoes, A., Agoes, A., Agoes, A. (2011). *Penyakit di Usia Tua*. Jakarta: EGC
  6. Septianti, S.D.W., Suyamto., Santoso, T. (2016). Pengaruh Senam Otak (Brain Gym) terhadap Tingkat Demensia pada Lansia. *Jurnal Keperawatan* Notokusumo Vol. Iv, No. 1
  7. Guslinda, Y. Y., Hamdayani., D. (2014). Pengaruh Senam Otak Terhadap Fungsi Kognitif pada Lansia dengan Demensia di Panti Sosial Tresna Werdha Sabai Nan Aluih Sicincin Padang Pariaman. *Jurnal Keperawatan* STIKes Mercubaktijaya Padang
  8. Aminuddin, T., 2015. Pengaruh Senam Otak Terhadap Penurunan Tingkat Demensia Pada Lansia. *Jurnal Penelitian Universitas Negeri Semarang*
  9. Maryam, S., dkk. (2008). *Mengenal Usia Lanjut dan Perawatannya*. Jakarta : Salemba Medika
  10. Aspiani, R. Y. (2014). *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Gerontik Jilid 2*. Jakarta : CV Trans Info Media
  11. Nugroho, A. W. (2009). Studi deskriptif kualitatif aktivitas komunikasi terapeutik antara perawat terhadap pasien di rumah sakit umum daerah dr. Moewardi Surakarta. *Jurnal penelitian UNS* diakses pada 17 Juli 2018 di <https://digilib.uns.ac.id/dokumen/download>
  12. Yuliniarsi, E. (2014). Pengaruh Senam Vitalisasi Otak Terhadap Peningkatan Keseimbangan Dinamis Pada Lanjut Usia. *Jurnal* diakses di [http://eprints.ums.ac.id/30807/26/NASKAH\\_PUBLIKASI.pdf](http://eprints.ums.ac.id/30807/26/NASKAH_PUBLIKASI.pdf) pada 17 Juli 2018
  13. Jurnal keperawatan UMY 2017. *Jurnal* diakses di <http://repository.umy.ac.id/bitstream/handle/123456789/11465/7.%20BAB%20IV.pdf?sequence=7&isAllowed=y> pada 4 juli 2018
  14. Purnakarya I. 2008. Analisa pola makan dan faktor lainnya yang berhubungan dengan kejadian demensia pada lansia di wilayah jakarta barat, (*Tesis*). Program pasca sarjana ilmu kesehatan masyarakat FKM UI Depok
  15. Azizah. (2011). Keperawatan Lanjut Usia Edisi pertama. *Buku* diakses pada 4 Juli 2018