

**EFEKTIVITAS *BRAIN GYM* TERHADAP PENURUNAN
TINGKAT STERS PADA KELOMPOK USIA
LANJUT DI DESA PESAKU
DUSUN II**

SKRIPSI



UMI KALSUM

201601093

**PROGRAM STUDI NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN WIDYA NUSANTARA PALU
2020**

ABSTRAK

UMI KALSUM, Efektivitas *Brain Gym* Terhadap penurunan Tingkat Sters Pada Kelompok Usia Lanjut Di Desa Pesaku Dusun II. Dibimbing oleh AFRINA JANUARISTA dan ERNAWATI.

Stres adalah tekanan yang di akibatkan oleh stressor, semakin bertambah usia seseorang maka semakin banyak perubahan-perubahan yang dialami. Perubahan yang dialami oleh usia lanjut dapat menyebabkan stres karena dituntut untuk menyesuaikan diri dengan perubahan perubahan yang dialami. *Brain Gym* merupakan salah satu metode gerak dan latih otak, yang mampu memberikan perasaan nyaman dan rileks sehingga dapat menurunkan tingkat stres pada usia lanjut. Penelitian ini bertujuan untuk Mengetahui pengaruh *Brain Gym* terhadap penurunan tingkat stres pada kelompok usia lanjut di Desa Pesaku Dusun II. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif . Metode dalam penelitian ini menggunakan *pre eksperimen* dengan pendekatan *one group pretest* dan *posttest design*. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 48 orang. Jumlah Sampel 10 orang yang diambil dengan Teknik *random sampling* dengan mempertimbangkan kriteria. Analisis data menggunakan uji *paraid sample t-test*. Hasil penelitian menunjukan dari 10 reponden hasil uji *paired sample t-test* di peroleh nilai *p-value* = 0,000 ($p \leq 0,05$). Simpulan dari penelitian ini adalah terdapat pengaruh *Brain gym* terhadap penurunan tingkat stres pada kelompok usia lanjut di Desa Pesaku Dusun II. Bagi peneliti yang akan melakukan penelitian sejenis dimasa yang akan datang maka perlu memandingkan *Brain gym* dengan metode lain penurunan tingkat stres.

Kata kunci: *Brain Gym*, Stres, Usia lanjut.

**EFEKTIVITAS *BRAIN GYM* TERHADAP PENURUNAN
TINGKAT STERS PADA KELOMPOK USIA
LANJUT DI DESA PESAKU
DUSUN II**

SKRIPSI

Diajukan sebagai persyaratan memperoleh gelar Sarjana pada Program
Studi Ners Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Widya Nusantara Palu



**UMI KALSUM
201601093**

**PROGRAM STUDI NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN WIDYA NUSANTARA PALU
2020**

DAFTAR ISI

| | |
|---|-----|
| HALAMAN SAMPUL | |
| PERNYATAAN | |
| ABSTRAK | |
| ABSTRACT | |
| HALAMAN JUDUL | |
| LEMBAR PERSETUJUAN | vi |
| PRAKATA | vii |
| DAFTAR ISI | ix |
| DAFTAR TABEL | x |
| DAFTAR GAMBAR | xi |
| DAFTAR LAMPIRAN | xii |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Rumusan Masalah | 4 |
| C. Tujuan Penelitian | 4 |
| D. Manfaat Penelitian | 4 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | |
| A. Tinjauan Umum Tentang Stres | 6 |
| B. Tinjauan Umum Tentang <i>Brain Gym</i> | 12 |
| C. Kerangka Konsep | 19 |
| D. Hipotesis | 19 |
| BAB III METODE PENELITIAN | |
| A. Desain Penelitian | 21 |
| B. Tempat dan Waktu Penelitian | 22 |
| C. Populasi dan Sampel Penelitian | 22 |
| D. Variabel Penelitian | 23 |
| E. Definisi Operasional | 23 |
| F. Instrumen Penelitian | 24 |
| G. Pengumpulan Data | 25 |
| H. Analisa Data | 25 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | |
| A. Hasil Penelitian | 28 |
| B. Pembahasan | 34 |
| BAB V SIMPULAN DAN SARAN | |
| A. Simpulan | 37 |
| B. Saran | 37 |
| DAFTAR PUSTAKA | |
| LAMPIRAN | |

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Hasil uji normalitas

Tabel 4.1 Distribusi frekuensi responden berdasarkan usia di Desa Pesaku

Tabel 4.2 Distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin di Desa Pesaku

Tabel 4.3 Distribusi frekuensi responden berdasarkan pendidikan di Desa Pesaku

Tabel 4.4 Distribusi frekuensi responden berdasarkan pekerjaan di Desa Pesaku

Tabel 4.5 Distribusi frekuensi responden berdasarkan tingkat stres sebelum diberikan perlakuan di Desa Pesaku

Tabel 4.6 Distribusi frekuensi responden berdasarkan tingkat tingkat stres sesudah diberikan perlakuan di Desa Pesaku

Tabel 4.7 Rata-rata *pretest* dan *posttes*

Tabel 4.8 Hasil uji *paired sample t-test*

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 kerangka konsep

Gambar 1.2 Bagan alur penelitian

DAFTAR LAMPIRAN

1. Surat penunjukan Dosen pembimbing
2. Surat pengambilan data awal
3. Balasan surat pengambilan data awal
4. Surat permohonan turun penelitian
5. Jadwal kegiatan
6. permohonan persetujuan responden
7. Kuisuoner
8. Permohonan persetujuan responden
9. Panduan senam otak
10. Jadwal pelaksanaan Brain gym
11. Daftar hadir responden
12. Master tabel
13. Hasil analisis data
14. Surat balasan selesai penelitian
15. Dokumentasi kegiatan
16. Riwayat hidup
17. Lembar bimbingan proposal skripsi

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Stress bisa dialami setiap manusia termasuk usia lanjut, dengan kondisi psikis dan fisik yang mengalami perubahan menyebabkan lansia mengalami stres sehingga dapat menyebabkan lansia kurang mampu untuk menghasilkan pekerjaan secara produktif, lansia juga mengalami penurunan untuk melakukan aktivitas mandiri sehari-hari, selain itu mereka juga dituntut agar memenuhi kebutuhan sehari-hari yang semakin hari semakin meningkat, berupa pemeriksaan kesehatan secara rutin, kebutuhan makanan yang seimbang, biaya perawatan bagi mereka yang menderita penyakit, serta kebutuhan relaksasi¹.

Semua Manusia yang sudah memasuki masa lanjut usia, pasti mengalami berbagai macam perubahan, perubahan tersebut akan menempatkan posisi yang serba salah bagi lansia dan akhirnya hanya akan menjadi sumber akumulasi stres atau frustrasi². Jumlah kelompok usia lanjut sendiri lebih cepat meningkat dibandingkan pada kelompok usia lain. Jumlah usia lanjut di dunia pada tahun 2015 mencapai (12,3 %) dari jumlah penduduk di dunia³. Menurut WHO lansia yang mengalami stres di dunia mencapai 32%².

Jumlah penduduk usia lanjut di Indonesia pada tahun 2015 yaitu (8,1%) dari jumlah penduduk di Indonesia, dan mengalami peningkatan pada tahun 2017 yaitu (9,03%) dari keseluruhan penduduk dan meningkat lagi pada 2019 menjadi (9,7%) dari jumlah penduduknya atau sekitar 25,9 juta jiwa³. Dan prevalensi kejadian stres di Indonesia mencapai (8,34 %) ⁴. Dan Pada tahun 2017 jumlah usia lanjut di kota Palu mencapai 19.467 jiwa⁵. Prevalensi yang mengalami stres mencapai 11,6% (RISKESDES).

Hasil studi penelitian yang dilakukan oleh Sari R, Utami, dan Suarnata, (2015) Dengan judul “Pengaruh Senam Otak Terhadap Tingkat Stres Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Jara Mara Pati Singaraja” Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat stress responden sebelum di beri

perlakuan yaitu ringan (66,7%), dan yang sedang (33,3%).sedangkan tingkat stres responden sesudah diberi perlakuan yaitu tidak stress (69,4), ringan (27,8%), dan yang sedang (2,8%). Dari Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa adanya perubahan pada tingkat stres yang terlihat dari hasil analisis statistik menggunakan uji *Wilcoxon Sign Rank Test* dengan $\alpha = 0,05$ mendapatkan nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* adalah 0,000 yang memiliki nilai lebih kecil dari pada α yaitu 0,05⁶. Dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa adanya pengaruh antara *Brain gym* dengan penurunan tingkat stres pada lansia⁶.

Sejalan dengan penelitian yang di lakukan oleh Dikir Y, Badi'ah A, dan Fitriana LB (2016) yang berjudul “ Senam Otak (Brain Gym) Berpengaruh terhadap Tingkat Stres pada Anak Usia Sekolah Kelas V di SD Negeri Pokoh 1 Wedomartani Ngemplak Sleman Yogyakarta ” didapatkan hasil tingkat stress pada anak sebelum di berikan *Brain gym* yaitu stress normal (9,5%), sedang (40,6%) dan yang berat (50,0%) . dan tingkat stres pada anak sesudah di berikan *Brain gym* yaitu normal (7,5%), sedang (18,8%) dan yang berat (6,3%). Berdasarkan hasil *uji wilcoxon* didapatkan nilai *p-value* ($p=0,000$) $< 0,05$ maka disimpulkan bahwa ada pengaruh *Brain Gym* terhadap tingkat stres sebelum dan sesudah dilakukan perlakuan⁷.

Penelitian ini juga dilakukan oleh Kun INR (2017) dengan judul “ *Brain Gym* Terhadap Tingkat Stres Pada Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Kadiri ” hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat stres pada responden Sebelum diberikan *Brain gym* yaitu ringan (30%), sedang (50%), dan berat (20%), sedangkan tingkat stress pada responden sesudah diberikan senam otak yaitu ringan (60%), sedang (40%), dan berat (0%). Dari hasil penelitian ini dapat dilihat ada penurunan tingkat stress, dan Berdasarkan *uji Wilcoxon* didapatkan nilai *p-value* ($0,025$) $< (0,05)$, maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan tingkat stres sebelum dan sesudah diberikan *Brain Gym* pada Mahasiswa PSIK semester VIII Fakultas Kesehatan Universitas Kadiri⁸.

Olahraga atau rileksasi yang dilakukan secara rutin dapat menghindarkan kejadian stres pada lansia. Karena terjadinya penurunan

stres terhadap diri sendiri berkaitan dengan penyesuaian terhadap diri dalam menghadapi suatu masalah, selain itu relaksasi juga dapat mengontrol pikiran, salah satunya dengan cara melakukan *Brain Gym* saat seseorang mengalami psikologis seperti stres⁶.

Stres pada lansia juga dapat terjadi karena banyaknya lansia yang tidak terurus oleh keluarganya dan ada juga lansia yang sengaja di asingkan dari kehidupan anak dan cucunya meskipun hidup dalam kehidupan yang sama, dan juga lansia yang sudah tua tetapi masih harus berkerja⁹. Sehingga mengakibatkan tekanan dan stres pada lansia. Stres dapat di atasi dengan terapi non farmakologi yaitu *Brain Gym*, senam ini dapat di lakukan oleh semua jenis usia, senam ini memiliki 12 gerakan yang berupa gerakan yang dilakukan secara bergantian. Peningkatan *adrenalin* terjadi jika seseorang sedang mengalami stres. Dengan adanya gerakan *Brain gym* dalam keadaan stres dapat mengurangi pelepasan *adrenalin* dan lansia lebih merasakan rileks⁶.

Studi pendahuluan yang dilakukan peneliti di Desa Pesaku pada tanggal 31 Maret 2020 bahwa data lansia di Desa Pesaku adalah 158 jiwa, dan khususnya Desa Pesaku dusun II data lansia adalah 48 jiwa dengan umur > 60 tahun, peneliti juga melakukan observasi dan wawancara pada Kader Posyandu dan lansia yang berada di Desa Pesaku Dusun II, dari data tersebut banyak lansia mengatakan bahwa mereka mengalami susah tidur pada malam hari, dan merasa bingung serta pusing apabila di tempat keramaian, ada juga lansia yang terlihat sendiri melamun, dan juga merasa sedih karena ditinggal keluarga dan pasangan hidupnya, Kader Posyandu juga mengatakan banyak lansia mengalami penurunan nafsu makan, merasa gampang lelah, banyak menderita penyakit hipertensi sehingga sering marah marah apabila keinginannya tidak di penuhi, ada juga lansia yang merasa diabaikan oleh keluarganya, dan merasa sebagai beban dalam keluarga karena tidak mampu lagi bekerja, sehingga menjadi beban pikiran dari lansia itu sendiri, lansia juga merasa kurang percaya diri sehingga lansia lebih menarik diri.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti tertarik untuk meneliti tentang ”*Efektivitas Brain Gym terhadap Penurunan Tingkat Sters pada Kelompok Usia Lanjut di Desa Pesaku Dusun II*”.

B. Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah di uraikan diatas maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu “ Bagaimana efektifitas dari *Brain Gym* terhadap penurunan tingkat stres pada kelompok usia lanjut di Desa Pesaku Dusun II ?”.

C. Tujuan

1. Tujuan umum

Dianalisis efektifitas *Brain Gym* terhadap penurunan tingkat stress pada kelompok usia lanjut di Desa Pesaku Dusun II

2. Tujuan khusus

- a. Didentifikasi tingkat sters pada usia lanjut sebelum diberikan *Brain Gym* di Desa Pesaku Dusun II
- b. Didentifikasi tingkat stress pada usia lanjut sesudah di berikan *Brain Gym* di Desa Pesaku Dusun II
- c. Dianalisis efektifitas *Brain Gym* terhadap penurunan tingkat stres pada usia lanjut di Desa Pesaku Dusun II.

D. Manfaat penelitian

a. Manfaat ilmu pengetahuan (pendidikan)

Untuk memperkaya pengetahuan pada mahasiswa STIKes Widya Nusantara Palu. Dan juga untuk mengembangkan kurikulum STIKes Widya Nusantara Palu dalam melaksanakan Program pembelajaran khususnya di Keperawatan Jiwa dan Keperawatan Gerontik.

b. Masyarakat

Manfaat bagi masyarakat dalam penelitian ini, lansia di Desa Pesaku Dusun II diharapkan agar mampu menerapkan atau

memberi pemahaman dasar dari gerakan *Brain Gym* untuk meminimalisir kejadian stres yang di alami di lingkungan dan masyarakat.

c. Instansi tempat meneliti

Penelitian ini di harapkan dapat memberikan alternatif kepada kelompok usia lanjut di Desa Pesaku Dusun II, dengan menerapkan gerakan *Brain Gym* pada individu masing-masing untuk menurunkan stres yang dialami.

DAFTAR PUSTAKA

1. Koampa MM, Bidjuni H, Onibala F. Hubungan Antara Tingkat Stres Dengan Kemandirian pada orang Tua Lanjut Usia di Desa Tombasian Atas Kecamatan Kawangkoan Barat. *ejournal Keperawatan (e-Kp)*. 2015 Mei 16;3(2):1-6.
2. Khaidir K, Maulina N. Gambaran tingkat stres pada Lansia di Panti Jompo Kota Lhokseumawe Tahun 2017. *jurnal Averrous*. 2018 Mei 22;4(1):1-9.
3. Pusat Data dan Informasi. Analisis Lansia di Indonesia. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2017. 1–6.
4. Priyoto. Perbedaan Tingkat Stres pada Lansia Tinggal Bersama Keluarga di Desa Tebon Kecamatan Barat Kabupaten Magetan dan di UPT PSLU (Pelayan Sosial Lanjut Usia) Kecamatan Selosari Kabupate Magetan. *Jurnal IOSR Econ Financ*. 2016 Apr 29;2(1):3-6.
5. Lamadjido RA. Profil Kesehatan Tahun 2019. Dinas kesehatan provinsi sulawesi tengah; 2019. 245-260.
6. Sari NPAR, Utami PAS, Suarnata IK. Pengaruh Senam Stak Terhadap Tingkat Stres Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Jara Mara Pati Singaraja. *Jurnal keperawatan Sriwijaya*. 2015 Jan 01;2(1):30-35.
7. Dikir Y, Bad'ah A, Fitriana LB. Senam Otak (Brain Gym) Berpengaruh Terhadap Tingkat Stres pada Anak Usia Sekolah Kelas V di SD Negeri Pokoh 1 Wedomartani Ngemplak Sleman Yogyakarta. *Jurnal Ners dan Kebidanan Indonesia*. 2016 Ags 18;4(2):70-74
8. Rahayu KIN. Brain Gym Terhadap Tingkat Stres Pada Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Kadiri. *Dunia Keperawatan*. 2017 Mart 10;5(1):26-36.
9. Musradinur. Stres dan Cara Mengatasinya Dalam Perspektif Psikologi. *Jurnal Edukasi*. 2016 Jul 24;2(2):183-197.
10. Hidaayah N. Stress Pada Lansia Menjadi Faktor Penyebab Dan Akibat Terjadinya Penyakit. *Jurnal Heal*. 2015 Nov 23;2(3):29.
11. Rahman S. Faktor-Faktor Yang Mendasari Stres Pada Lansia. *Jurnal Peneliti Pendidik*. 2016 Jun 16;1(3):15.

12. Habibie H, Puspitasari E. Gambaran Tingkat Stres Pada Lansia Di Panti Wreda Omega Semarang. *Jurnal Manajemen Keperawatan*. 2017 Jun 03;1(2):14-19.
13. Priyoto. *Konsep Manajemen Stres*. Nuha Medika. Jakarta 2014 Des 13;5(1)1–12.
14. Ilham R, Ibrahim SA, Igrisa MDP. Pengaruh Terapi Reminiscence Terhadap Tingkat Stres Pada Lansia Di Panti Sosial Tresna Werdha. *Jurnal Edukasi*. 2018 Sept 19;2(1):12-21.
15. Purwandani F. *Aplikasi Terapi Senam Otak Untuk Menurunkan Tingkat Stres Pada Lansia di Rumah Pelayanan Sosial Pucang Gading Semarang [Skripsi]*. Semarang : Universitas Muhammadiyah; 2018.
16. Kristina, Ernawati N. Pengaruh Senam Otak Terhadap Tingkat Konsentrasi belajar Mahasiswa. *Jurnal Kesehatan Hesti wira Sakti*. 2015 Okt 12;3(30):69-74.
17. Diana S, Adiesty F, Mafticha E. *Brain Gym stimulasi perkembangan anak paud*. Surakarta: Penerbit CV Kekata Group. 2017.
18. Setyoadi S. *Terapi Modalitas keperawatan pada Klien Psikogeriatrik*. Jakarta: Salemba Medika. 2011.
19. Indriana Y. *Modul Pelatihan Senam Otak Untuk Adiyuswa*. Desiningrum DR, editor. Semarang: Fatindo Make u Easy. 2018.
20. Notoatmodjo S. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta, 2012.
21. Sugiyono. *Metode Penelitian Kesehatan Kuantitatif dan Kualitatif dan R & D*. Bandung: alfabeta. 2013.
22. Nursalam. *Metodelogi Penelitian Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika. 2015.
23. Munazilah M, Hasanat NU. Program Mindfulness Based Stress Reduction untuk Menurunkan Kecemasan pada Individu dengan Penyakit Jantung Koroner. *Gajah Mada Journal Of Professional Psychology*. 2018 Jan 01;4(1):22-30.
24. Faidah N, Indriani DAD, Abadi MF. Penurunan Stres Dengan Terapi Reminiscence Pada Lanjut Usia Di Banjar Tangkas Wilayah Kerja Puskesmas Tegallalang 1. *Bali Medika Jurnal*. 2018 Jul 01;5(1):73-80.
25. Setiadi. *Konsep dan Praktek Penulisan Riset Keperawatan*. Yogyakarta: Graha Ilmu. 2013.
26. *Profil Desa Pesaku, Data Desa*, 2020.

27. Nurgiyantoro M, Burhan, Gunawan. Statistik Terapan untuk Penelitian Ilmu. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press. 2010.
28. Dahroni D, Arisdiani T, Widiastuti YP. Hubungan Antara Stres Emosi Dengan Kualitas Tidur Lansia. Jurnal Keperawatan Jiwa.2017 Nov 06;5(2):68-71.
29. Nasution H. Gambaran Coping Stress Pada Wanita Madya[skripsi]. Sumatra Utara: Fakultas Psikologi Universitas Sumatera Utara. 2016.
30. Sigurdardotir. Gambaran Tingkat Stres Pada Lansia. e-journal Keperawatan(e-Kp).2015 Feb 09;7(2):4-13.