

**PENGABDIAN MASYARAKAT APLIKASI LIFE REVIEW  
THERAPHY DENGAN SNAKES LADDERS GAME  
UNTUK MENINGKATAN FUNGSI KOGNITIF  
LANSIA DI JAMBANGAN SURABAYA**

Hidayatus Sya'diyah, Sukma Ayu Candra Kirana, Christina Yuliasuti, Nuh Huda,  
Dwi Priyantini, Dini Mei Widayanti, Qori 'Ila Saidah, Ceria Nurhayati  
STIKES Hang Tuah Surabaya

**ABSTRAK**

Penurunan aktifitas metabolik di otak terjadi pada individu yang mengalami demensia. Untuk mengatasi masalah demensia yang terjadi pada lansia, tim pengabdian masyarakat STIKES Hang Tuah Surabaya melakukan kegiatan yang difokuskan pada peningkatan fungsi kognitif lansia demensia dengan menggunakan terapi modalitas *Life Review*. Terapi ini dapat diberikan karena mampu membantu lansia mengingat kejadian masa lalu dan kemampuan kognitif dapat diperbaiki. Terapi *Life Review* yang diberikan telah dimodifikasi dengan media *Snakes Ladders Game* dengan modifikasi ataupun merubah manfaat yang akan diperoleh saat melakukan modifikasi *Snakes Ladders Game* ini. Pengukuran hasil perubahan fungsi kognitif lansia dengan MMSE (*Mini Mental State Exam*) sebelum dan sesudah pelaksanaan terapi *life review* adanya penurunan tingkat demensia meskipun sedikit. Hal ini perlu kegiatan lanjutan untuk aplikasi *life review* therapy dengan snake ladder.

**Kata kunci:** lansia, demensia, *life review*

**ABSTRACT**

Decreased metabolic activity in the brain occurs in individuals with dementia. To overcome the problem of dementia that occurs in the elderly, the STIKES Hang Tuah Surabaya community service team carried out activities focused on improving the cognitive function of the elderly with dementia by using Life Review modality therapy. This therapy can be given because it can help the elderly remember past events and cognitive abilities can be improved. The Life Review therapy provided has been modified with the Snakes Ladders Game media with modifications or changes to the benefits that will be obtained when modifying this Snakes Ladders Game. Measurement of the results of changes in the cognitive function of the elderly with the MMSE (Mini Mental State Exam) before and after the implementation of life review therapy, there was a slight decrease in the level of dementia. This requires further activities for the application of life review therapy with snake ladder.

**Keywords:** elderly, dementia, life review

## LATAR BELAKANG

Lansia merupakan individu yang berada dalam tahapan usia *late adulthood* atau yang dimaksud dengan tahapan usia dewasa akhir, dengan kisaran usia dimulai dari 60 tahun keatas [1]. Seiring dengan proses menua, tubuh akan mengalami berbagai masalah kesehatan atau yang biasa disebut dengan penyakit degenerative yang kerap diderita yaitu demensia dimana terjadi kerusakan fungsi kognitif global yang bersifat progresif dan mempengaruhi aktifitas kehidupan sehari-hari (AKS) [2]. *Life Review* adalah salah satu dari terapi modalitas yang dapat diberikan pada lansia demensia karena dapat membantu mengaktifkan ingatan jangka panjang (*recall*) tentang kejadian masa lalu hingga sekarang. *Life Review Therapy* belum banyak digunakan oleh masyarakat maupun petugas kesehatan untuk lansia dengan demensia, baik di rumah, di panti wreda maupun di posyandu lansia.

Menurut data dari WHO, terdapat 35,6 juta orang di dunia yang menderita demensia pada tahun 2010. 9 negara dengan angka kejadian demensia terbanyak di dunia pada tahun 2010 adalah Cina (5,4 juta orang), Jerman (1,5 juta orang), Rusia (1,2 juta orang), Perancis (1,1 juta orang), Italia (1,1 juta orang) dan Brasil (1 juta orang) [3]. Indonesia juga termasuk Negara yang memasuki era penduduk berstruktur lanjut usia (*aging structured population*) karena mempunyai jumlah penduduk dengan usia 60 tahun keatas sekitar 7,18%. Pulau yang mempunyai jumlah penduduk lansia terbanyak (7%) adalah pulau Jawa dan Bali. [4]

Demensia memiliki beberapa penyebab diantaranya adalah dari faktor genetik, infeksi dan degeneratif yang ditandai dengan perubahan perilaku, seperti tersinggung, curiga, menarik diri dari aktivitas sosial, tidak peduli, dan berulang kali menanyakan hal yang sama [5]. Demensia juga menyebabkan gangguan pada memori yang memberikan dampak pada penerimaan dan pengiriman pesan [6]. Selain itu, demensia juga menyebabkan penurunan metabolik di otak [7]. *Life review therapy* adalah terapi yang dapat membantu seseorang untuk mengaktifkan ingatan jangkapanjang dimana akan terjadi mekanisme *recall* tentang kejadian pada kehidupan masa lalu hingga sekarang. [8]

Terapi *Life Review* mampu menurunkan depresi, meningkatkan kepercayaan diri, meningkatkan kemampuan individu untuk beraktivitas sehari-hari dan meningkatkan kepuasan hidup. Modifikasi *Snakes Ladders Games* sebagai alat terapi *Life Review* yang sudah dimodifikasi sebagai alat terapi untuk membantu lansia demensia mengingat kejadian masa lalu sehingga kemampuan kognitif dapat kembali distimulasi dan menjadi lebih baik dari keadaan sebelumnya, mendukung kemampuan sosialisasi lansia dengan lingkungan, bisa bergerak aktif karena terapi ini menjadikan lansia sebagai subyek utama dalam pelaksanaan terapi. Terapi ini dapat diberlakukan dan dilakukan di mana saja dan oleh siapa saja. Tempat perawatan kesehatan seperti posyandu lansia serta panti wreda dapat dijadikan tempat yang baik untuk pelaksanaan *Life Review Therapy* dengan *Snakes Ladders Game*. Keluarga dengan anggota keluarga lansia yang mengalami demensia juga bisa melakukan *Life Review Therapy*

sehingga manfaat dari terapi ini tetap dapat dirasakan oleh lansia maupun dari anggota keluarga.

## **METODE**

### **Waktu, Lokasi dan Partisipan**

Kegiatan pengabdian masyarakat STIKES Hang Tuah Surabaya ini dilakukan di UPTD Jambangan Surabaya. Kegiatan ini melibatkan 50 lansia sebagai peserta. Terapi *Life Review* dengan modifikasi *Snakes Ladders* ini dilakukan 2 minggu sekali dalam waktu 2 bulan berturut turut dimulai pada bulan September dan Oktober 2021.

### **Alat dan Bahan**

Peralatan dan bahan yang digunakan dalam kegiatan ini berupa *infokus*, kamera, buku tulis, pena, materi pengabdian yang disiapkan dalam bentuk *power point* dan *leaflet*. Khusus untuk kegiatan pengukuran *tingkatan demensia yang dimiliki lansia, maka dibutuhkan* kuesioner MMSE (*Mini Mental State Exam*). Selanjutnya pada tahap berikutnya di pelaksanaan terapi *life review dengan snake ladders* berisi 30 kotak dengan ukuran 1m x 1m yang berisi beberapa perintah untuk lansia dapat melakukan kegiatan sesuai tulisan perintah tersebut di dalam kotak, antara lain seperti nyanyikan lagu Indonesia Raya, sebutkan pengalaman yang paling menyenangkan dalam hidup anda, sebutkan nama cucu yang disayangi, lakukan senam kaki dll.

### **Metode Pelaksanaan Kegiatan**

Metode pelaksanaan yang digunakan pada kegiatan pengabdian masyarakat ini terdiri dari : sosialisasi penggunaan *snake ladders*, pengukuran tingkatan kognitif sebelum pelaksanaan terapi *life review*, pelaksanaan terapi *life review snake ladders* kemudian melakukan pengukuran ulang tingkatan kognitif sesudah pelaksanaan *life review snake ladders*. Metode yang digunakan menggunakan metode wawancara dan survei.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini menggunakan data primer dan sekunder. Pengumpulan data primer melalui dua cara, yaitu wawancara dan observasi dengan data demografi maupun kuesioner MMSE. sebelum dan sesudah mendapatkan terapi. Data tersebut berupa data kuantitatif.

Data sekunder yang digunakan adalah data yang berasal dari publikasi, literatur, maupun buku-buku teks yang mendukung kegiatan ini.

### **Metode Pengolahan dan Analisa Data**

Metode yang digunakan untuk menilai perubahan tingkat kognitif lansia adalah *pretest–posttest group design* dengan pengambilan sampel yaitu lansia demensia usia  $\geq 60$  tahun dan lansia dengan penurunan fungsi kognitif ringan, sedang dan berat. Dari 50 lansia yang ada di Jambangan Surabaya hanya didapatkan 40 responden yang sesuai dengan kriteria sampel. Tes yang dilakukan adalah tes awal (*pre test*) dan tes akhir (*post test*) dengan melakukan pengukuran MMSE. *Mini Mental Stage Examination* (MMSE) terdiri dari 5 macam pertanyaan yaitu orientasi dengan nilai maksimum 5, registrasi dengan nilai maksimum 3, perhatian dan kalkulasi dengan nilai maksimal 5, meminta dengan nilai

maksimal 3 dan bahasa dengan nilai maksimal 9. Nilai total maksimal dari penilaian MMSE ini adalah 30, dengan ketentuan gangguan kognitif ringan: 21-30, gangguan kognitif sedang: 11-20, dan gangguan kognitif berat: < 10. [9]

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat diukur dengan melakukan tes sebelum dan sesudah (*pretest posttest*) dengan memberikan Terapi *life review* menggunakan modifikasi *Snakes Ladders Game*.

### Pelaksanaan Terapi *Life Review* dengan *Snakes Ladders Game*.

*Snakes Ladders Game* atau ular tangga dimana permainan yang menggunakan dadu untuk menentukan berapa langkah yang harus dijalani bidak atau pion. Papan ularnya sendiri berupa gambar kotak-kotak yang terdiri dari 5 baris dan 5 kolom dengan nomor 1-25, serta bergambar ular dan tangga. Pengabdian masyarakat dimodifikasi sebagai alat *Life Review Therapy* dengan tujuan untuk menstimulasi lansia supaya memikirkan tentang masa lalu sehingga lansia dapat menyatakan lebih banyak tentang kehidupan mereka kepada staf perawatan atau ahli terapi. [9]



Gambar 1  
*Snakes Ladders Game* Sebagai Alat Terapi *Life Review*  
Pada Lansia Demensia

Setiap kotak di dalam *Snakes Ladders Game* dimodifikasi agar dapat sebagai *life review therapy* untuk lansia demensia, dimana lansia diharapkan melakukan perintah sesuai kotak yang dituju dan instruksi ini seputar kegiatan stimulasi kognitif lansia untuk mencegah demensia lebih parah atau lansia yang belum demensia akan teraktifasi kemampuan memori sesering mungkin sehingga menghambat demensia. Contoh instruksinya sebutkan pengalaman masa lalu yang menyenangkan, sebutkan jumlah dan nama cucu yang anda punyai, nyanyikan lagu Indonesia Raya, sebutkan nama ibu kandungmu dll.

Seperti yang telah dijelaskan pada cara bermain *Snakes Ladders*, tidak mengubah cara permainannya, hanya saja permainan ini mengubah sedikit tampilannya. Ular tangga atau *Snakes Ladders* pada umumnya, tampilan papan hanya berupa gambar ular, tangga serta angka. Namun,

pada kegiatan ini ukuran papan *Snakes Ladders* diperbesar menjadi 1m x 1m sehingga pasien dapat memainkan pion atau bidak dan melihat instruksi bergambar dengan lebih jelas, dalam penelitian ini pion atau bidak disebut “*player*”.



Gambar 2  
Foto Bersama dengan lansia di UPTD Jambangan Surabaya



Gambar 3  
Pelaksanaan Terapi *Life Review* Metode Pada Lansia Demensia

*Life Review Therapy* adalah suatu fenomena yang luas sebagai gambaran pengalaman kejadian, dimana didalamnya seseorang akan melihat secara cepat tentang totalitas riwayat kehidupannya [8]. *Life Review Therapy* adalah suatu terapi yang bertujuan untuk menstimulasi individu supaya memikirkan tentang masa lalu sehingga lansia dapat menyatakan lebih banyak tentang kehidupan mereka kepada staf

perawatan atau ahli terapi [9]. Melalui pengalaman mengingat kembali kehidupan yang lalu, gejala yang sekarang dialami akan berangsur hilang dan perasaan damai serta nyaman mendalam akan muncul.

Terapi *Life Review* memiliki beberapa manfaat sehingga digunakan sebagai salah satu terapi yang diberikan pada lansia dengan indikasi terapi tersebut. Manfaat terapi ini adalah menurunkan tingkat depresi bagi lansia. Terapi ini juga bermanfaat untuk meningkatkan kepercayaan diri dari lansia. Selain itu, juga bermanfaat dalam meningkatkan kemampuan individu untuk beraktifitas sehari-hari serta bermanfaat dalam meningkatkan kepuasan hidup lansia yang menjalani terapi *Life Review* ini. [8]



Gambar 4

Terima Snake Ladder kepada pihak UPTD Jambangan Surabaya

### **Perubahan Kognitif Lansia**

Perubahan kognitif lansia dalam pengabdian masyarakat ini dapat dilihat dari hasil sebelum dan sesudah pemberian terapi *Life Review Snakes Ladders Game*. Pada data awal sebelum diberikan terapi *Life Review Snakes Ladders Game* didapatkan hasil 10 orang (27.3%) demensia ringan, hasil setelah pemberian terapi meningkat menjadi 21 orang (47.7%), demensia sedang sebelum pemberian terapi modalitas *Life Review* menggunakan modifikasi *Snakes Ladders Game* sebanyak 17 orang (38.6%) dan setelah pemberian terapi menjadi 10 orang (22.7%), demensia berat sebelum pemberian terapi modifikasi *Snakes Ladders Game* didapatkan 15 orang (34.1%) dan sesudah pemberian terapi modifikasi *Snakes Ladders Game* mengalami penurunan menjadi 13 orang (29.5%). Terapi modifikas Snakes Ladders Game ini diberikan selama 2 bulan dengan pelaksanaan 2 minggu sekali. Tiap kali pertemuan berlangsung selama 60 menit dan dilakukan maskimal 5 orang dalam 1 kali bermain. Hasil uji statistik menggunakan Uji *Wilcoxon* dengan nilai  $p=0.001 < \alpha$  ( $\alpha=0.05$ ).

Upaya keberlanjutan kegiatan Terapi *Life Review* dengan *Snake Ladders* modifikasi akan diarahkan pada kegiatan pendampingan dan pembimbingan secara kontinue dengan memasukkan terapi tersebut kedalam aktifitas mingguan lansia di Posyandu Lansia. Melalui kegiatan ini diharapkan pihak kader dan perawat di wilayah Puskesmas Balongsari mampu mempertahankan aktifitas terjadwal lansia agar tingakt demensia

lansia mengalami perbaikan dan fungsi kognitif lansia tetap dilatih dengan baik.

### **SIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil dan pembahasan kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat disimpulkan bahwa terjadi perubahan yang signifikan dari fungsi kognitif lansia sebelum dan sesudah pemberian Terapi *Life Review* dengan menggunakan Modifikasi *Snakes Ladders* dengan rincian sebagai berikut

1. Tingkat demensia sebelum pemberian terapi modifikasi *Snakes Ladders Game* sebagai alat terapi *Life Review* hampir separuh berada pada tingkat demensia sedang.
2. Tingkat demensia sesudah pemberian terapi modifikasi *Snakes Ladders Game* sebagai alat terapi *Life Review* hampir separuh berada pada tingkat demensia ringan.
3. Modifikasi *Snakes Ladders Game* sebagai alat terapi *Life Review* berpengaruh signifikan terhadap perubahan tingkat demensia pada lansia demensia di Posyandu Lansia Cendrawasih wilayah Puskesmas Balongsari Surabaya.

### **UCAPAN TERIMAKASIH**

1. Ketua Stikes Hang Tuah Surabaya yang telah mendukung kegiatan pengabdian masyarakat ini baik dari segi moril maupun materiil dengan didukung oleh Surat Tugas Nomor: SGAS/19/I/2021/SHT
2. Kepala Sekolah SMA 1 Hang Tuah Surabaya yang mendukung terselenggaranya kegiatan ini
3. Bapak Ibu tenaga pendidik dan tenaga kependidikan, para mahasiswa Stikes Hang Tuah Surabaya yang bersemangat mensukseskan kegiatan ini.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] Widyanto C. Keperawatan Komunitas Dengan Pendekatan Praktis. Yogyakarta: Nuha Medika; 2014.
- [2] Stanley M, Bearce dan PG. Buku Ajar Keperawatan Gerontik Edisi 2. Jakarta: EGC; 2006.
- [3] Arumsari N. .Pengaruh Reminiscence Therapy Terhadap Tingkat Stres Pada Lansia Di PSWT Unit Budi Luhur, Kasongan, Bantul, Yogyakarta. Muhammadiyah PSU, editor. Yogyakarta; 2014.
- [4] Kemenkes. Profil Kesehatan Indonesia. In Depkes RI; 2019.
- [5] Nadesul H. Menyayangi Otak, Jakarta: Kompas Media Utama. 2011;
- [6] Nugroho W. Komunikasi Dalam Keperawatan Gerontik,. EGC, editor. Jakarta; 2009.
- [7] Videbeck S. Buku Ajar Keperawatan Jiwa. Jakarta: EGC; 2008.
- [8] Kushariyadi S dan. Terapi Modalitas Keperawatan pada Klien Psikogeratrik. Salemba Medika, editor. Jakarta; 2011.
- [9] Aspiani R. Buku Ajar Asuhan Keperawatan Gerontik Jilid 2. Medika TI, editor. Jakarta; 2014.