

PENGARUH GERAK BOLA WARNA TERHADAP PENINGKATAN KOGNITIF LANSIA DI POSYANDU LANSIA CANDI SIDOARJO

Hidayatus Sya'diyah^{1*}, Dya Sustrami², Lela Nurlela³,
Sukma Ayu Candra Kirana⁴, Diyan Mutyah⁵
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah Surabaya
*Email: mahiyah_sht@yahoo.com

ABSTRAK

Kemampuan kognitif lansia dapat ditingkatkan melalui kegiatan mengelompokkan, mengenal bilangan, mengenal bentuk, mengenal ukuran, mengenal konsep ruang, mengenal konsep waktu, mengenal berbagai pola, mengenal warna, dan lain-lain yang bisa diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Tujuan pengabdian masyarakat ini adalah melakukan pemberian gerak bola warna untuk mengaktifasi dan meningkatkan kognitif lansia. Metode yang digunakan pada pengabdian ini adalah penyuluhan dan terapi bermain secara langsung dengan prosedur pemberian terapi gerak bola warna dimulai dengan persiapan, pelaksanaan dan evaluasi. Berdasarkan hasil-hasil analisis maka dapat disimpulkan bahwa pengabdian masyarakat melalui penyuluhan kesehatan menggunakan media gerak bola warna terbukti berhasil untuk meningkatkan kemampuan kognitif pada lansia di posyandu lansia Candi Sidoarjo dengan adanya peningkatan antara pra-tindakan dan post-tindakan, masing-masing indikator di MMSE antara lain kemampuan registrasi, kalkulasi, recall dan orientasi. Sehingga kemampuan kognitif melalui gerak bola warna telah mencapai kriteria berhasil.

Kata Kunci: Gerak bola warna, Kognitif, Lansia

ABSTRACT

The cognitive abilities of the elderly can be improved through grouping, recognizing numbers, recognizing shapes, recognizing sizes, recognizing the concept of space, recognizing the concept of time, recognizing various patterns, recognizing colors that can be applied in daily life. The aim of this community service was to provide colored ball movements to activate and improve the cognitive abilities of the elderly. The method used in this service is counseling and direct play therapy with procedures for providing color ball movement therapy starting with preparation, implementation and evaluation. Based on the results of the analysis, it can be concluded that community service through health education using colored ball movement media has proven successful in improving cognitive abilities in the elderly at the elderly posyandu in Candi Sidoarjo with an increase between pre-action and post-action, each indicator in the MMSE including registration, calculation, recall and orientation capabilities. So that cognitive abilities through the movement of colored balls have reached the criteria for success.

Keyword: Color ball movement game, Cognitive, Elderly

LATAR BELAKANG

Perkembangan kognitif yaitu suatu aspek perkembangan manusia yang berkaitan dengan pengetahuan, yang berarti semua proses psikologis yang berkaitan dengan bagaimana individu mempelajari dan memikirkan lingkungannya (1). Salah satu aktivitas sehari-hari yang dapat dilakukan untuk menjaga dan mempertahankan kemampuan kognitif lansia antara lain mengelompokkan, mengenal bilangan, mengenal bentuk, mengenal ukuran, mengenal konsep ruang, mengenal konsep waktu, mengenal berbagai pola, mengenal warna, dan lain-lain yang bisa diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Tujuan pengabdian masyarakat ini adalah melakukan pemberian gerak bola warna untuk mengaktifasi dan meningkatkan kognitif lansia.

Jumlah penduduk lansia berkisar ≥ 629 juta jiwa. Menurut *World Health Organization* menyatakan setiap tahun jumlah lansia di dunia akan terus bertambah, jumlah lansia diprediksi pada tahun 2050 yaitu ≤ 2 milyar (2). Berdasarkan angka populasi lansia saat ini yang melebihi 7 persen dari total penduduk, maka dunia berada di fase *ageing population*. Fenomena *ageing population* ini terjadi di seluruh negara, terlebih pada negara-negara berkembang (3). Pada tahun 2012, negara yang memiliki jumlah penduduk lansia >10 juta jiwa terdapat di 15 negara, 7 diantara negara itu adalah negara yang berkembang (4). Oleh karena itu, pada tahun 2050 diperkirakan negara yang memiliki jumlah lansia lebih dari 10 juta orang sebanyak 33 negara dan 22 diantaranya merupakan negara berkembang (5).

Proses menua dapat mengakibatkan penurunan kemampuan kognitif dan mengalami demensia dimana merupakan sindroma klinis yang meliputi hilangnya fungsi intelektual dan memori yang sedemikian berat sehingga menyebabkan disfungsi hidup sehari-hari (6). Fungsi kognitif yang dapat terganggu oleh demensia, yaitu inteligensia umum, belajar dan ingatan, bahasa, memecahkan masalah, orientasi, persepsi, perhatian, konsentrasi, pertimbangan dan kemampuan (7). Hal ini dapat memberikan dampak dan mempengaruhi aktifitas sehari-hari bagi lansia antara lain lupa dalam melakukan aktifitas untuk memenuhi kebutuhan biologis seperti makan, minum, dll, apalagi pada kebutuhan spiritual dan sosial, dan terkadang lupa jalan pulang dan akhirnya terlantar. Selain itu lansia yang mengalami penurunan pada fungsi kognitif akan berakibat mengalami ketergantungan terhadap orang lain.

Solusi untuk mengatasi masalah yang terjadi yaitu dengan meningkatkan fungsi kognitif pada lansia. Terdapat beberapa program yang dapat dilakukan yaitu dengan latihan meningkatkan daya ingat (memori), terapi manajemen stres yang dialami lansia, terapi kemampuan sosial lansia, terapi komunikasi antar lansia serta terapi perilaku. TAK (Terapi Aktifitas Kelompok) merupakan salah satu terapi modalitas yang dapat dilakukan untuk membuat lansia dapat bersosialisasi ke lansia lainnya serta lingkungan sekitarnya (8). Upaya untuk mencegah terjadinya gangguan kognitif dianjurkan pada lansia yaitu agar tetap melatih otak yaitu dengan cara melakukan beberapa aktivitas

berkaitan kerja otak yaitu gerak bola warna.

Dari latar belakang di atas, STIKES Hang Tuah Surabaya tertarik untuk melakukan terapi gerak bola warna dalam pengabdian kepada masyarakat untuk meningkatkan fungsi kognitif lansia yang bertujuan untuk melatih persepsi sensori pada pasien lansia di posyandu lansia Candi Sidoarjo.

METODE

Metode yang digunakan pada pengabdian ini adalah penyuluhan dan terapi bermain secara langsung. Adapun prosedur pemberian terapi gerak bola warna antara lain:

1. Persiapan, persiapan yang dilakukan adalah melakukan ijin untuk melaksanakan pengabdian kepada masyarakat, koordinasi dengan beberapa pihak terkait seperti Bakesbangpol Sidoarjo, Kepala Puskesmas Candi, Koordinator Program lansia di Puskesmas Candi serta kader posyandu lansia
2. Pelaksanaan, pelaksanaan kegiatan dengan jumlah peserta 50 lansia diawali dengan penjelasan terlebih dahulu berupa tujuan dan maksud diadakan kegiatan pengabdian kepada Masyarakat, kemudian pengukuran tingkat kognitif lansia menggunakan kuesioner *Mini Mental State Examination* (MMSE), dilanjutkan dengan kegiatan inti yaitu penyuluhan mengenai demensia dan cara pencegahannya, dilanjutkan dengan terapi bermain gerak bola warna dan cara penggunaannya. Responden diharapkan membuat kelompok kecil sehingga terapi bermain gerak bola warna lebih efektif. Terapi ini dilaksanakan selama tiga kali seminggu, yaitu pada hari senin, rabu dan jumat dengan durasi 15-30 menit selama empat minggu dan dilakukan secara terus menerus.
3. Evaluasi dilaksanakan untuk memberikan kuesioner *Mini Mental State Examination* (MMSE) kembali untuk melihat peningkatan kemampuan kognitif bagi lansia yang awalnya rata-rata dengan hasil 15 dan setelah diberikan gerak bola warna maka rata-rata kognitif lansia meningkat dengan hasil 17 meskipun kedua angka tersebut dalam interval yang sama yaitu kerusakan kognitif sedang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Berdasarkan hasil dari kegiatan penyuluhan dan terapi bermain secara langsung pada lansia di posyandu lansia sedikit banyak lansia antusias dalam mengikuti kegiatan tersebut. Selain memperoleh informasi dan paham melakukan langkah-langkah dari terapi bermain gerak bola warna, lansia juga harus bisa memutuskan dan mencocokkan warna yang tepat antara bola dan lubang yang ada di permainan.

Penguatan pemahaman dan pengetahuan tentang terapi bermain gerak bola warna ini diawali dengan penjelasan terlebih dahulu berupa penyuluhan dan cara penggunaannya, diawali dengan memberikan alat permainan kepada

responden kemudian menginstruksikan responden untuk mencobanya. Adapun langkah pertama dilakukan dengan mengisi kuesioner MMSE terlebih dahulu, memahami petunjuk (analysis), mencoba lagi permainan terpai gerak bola warna (retrieval), kemudian memutuskan mana warna yang benar. Metode yang digunakan dalam penyuluhan kesehatan dan terapi bermain ini menggunakan metode ceramah dan observasi serta permainan. Selanjutnya dilakukan tahap awal dengan memulai permainan dan menginstruksikan lansia untuk memasukkan bola sesuai warna yang ada di lubang alat dimana bertujuan untuk melatih persepsi sensori untuk membedakan bentuk dan warna. Kegiatan ini dilakukan pada pasien lansia sehari sekali selama 4 minggu dengan durasi 15-20 menit. Keberhasilan dari program ini tak luput dari koordinasi antar pelaksana pengabdian kepada masyarakat dengan kader posyandu lansia serta pemegang program lansia yang ada di puskesmas Candi Sidoarjo. Antusiasme serta sifat kooperatif dari para lansia juga menjadi faktor pendorong utama keberhasilan dari program ini. Sasaran penyuluhan dan observasi serta implementasi terapi bermain ini cukup memberikan dampak yang baik, terlihat dari lansia yang mampu aktif mengikuti kegiatan program ini. Hal tersebut dapat terlihat dari 100 % lansia mampu berperan aktif, sehingga dapat mendukung fungsi kognitif lansia menjadi lebih baik.

Pembahasan

Pendidikan kesehatan merupakan tindakan yang dilakukan dengan tujuan untuk mengubah perilaku individu atau kelompok (9). Pendidikan kesehatan yang diberikan dalam kegiatan pengabdian pada masyarakat ini adalah di bidang kesehatan sehingga diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan. Terapi gerak bola warna merupakan terapi dalam bentuk permainan yang dapat diterapkan pada lansia untuk aktifasi memori dalam *recall* kembali bentuk dan warna pada benda serta mengajak lansia untuk bersosialisasi dengan komunitasnya yaitu lansia. Tujuan dari permainan ini adalah untuk mengisi lubang yang ada dengan warna yang sesuai dengan bola yang ada, menarik tali untuk bisa menggerakkan bola sehingga bisa masuk ke dalam lubang yang sama warnanya. Hal ini dapat mengaktifasi gerak badan terutama tangan dan kemampuan konsentrasi untuk dapat menarik bola dan memasukkan ke dalam lubang sesuai warna.

Peraturan permainan gerak bola warna antara lain:

1. Setiap pemain dipilih secara acak dan membentuk kelompok kecil (lansia putra atau putri).
2. Pemain harus berkonsentrasi pada instruksi yang akan memberikan instruksi dan arahan, jika pemain sudah siap maka instruktur akan memberikan instruksi yang diawali dengan musik yang mengiringi jalannya permainan.
3. Instruktur/ pendamping diberikan pada setiap kelompok, dapat dilakukan oleh kader posyandu lansia.
4. Pemain/lansia mengisi lubang yang ada dengan warna yang sesuai

dengan bola yang ada dengan menarik tali untuk bisa menggerakkan bola sehingga bisa masuk ke dalam lubang yang sama warnanya.

5. Setiap pemain melakukan secara bergantian dalam satu kelompok. Permainan bisa dilakukan 2-3 kali sampai waktu habis sesuai kontrak dengan lansia dengan diiringi oleh musik.

Tujuan permainan gerak bola warna merupakan permainan individu yang membutuhkan kecepatan, reaksi gerak dan kelincahan gerak. Tujuan dari permainan ini antara lain sebagai berikut:

1. Menciptakan suasana senang dan gembira saat mengikuti permainan, hal ini dapat mendukung fungsi psikologis lansia dan mewujudkan lansia bahagia.
2. Meningkatkan reaksi gerak lansia untuk dapat mendukung kemandirian lansia dalam pemenuhan kebutuhan sehari-hari.
3. Mendukung kemampuan interaksi sosial bagi lansia sehingga mengaktifkan kemampuan komunikasi verbal yang optimal.
4. Meningkatkan kemampuan kognitif bagi lansia untuk mencegah terjadinya demensia lebih parah.

Kemampuan kognitif yang luas mengenai cara berfikir dan mengamati, sehingga kemampuan kognitif merupakan tingkah laku yang mengakibatkan seseorang memperoleh pengetahuan yang dibutuhkan untuk melakukan tugas apapun dari yang sederhana hingga kompleks (10). Sedangkan lansia mengalami penurunan kognitif dimana ditunjukkan oleh tanda dan gejala sering lupa baik memori jangka Panjang dan pendek. Hal ini memerlukan modifikasi intervensi berupa permainan untuk mencegah penurunan kemampuan kognitif yang drastis. Permainan merupakan salah satu media yang dapat meningkatkan aspek kognitif dan mempraktikkan kompetensi-kompetensi dan keterampilan yang diperlukan dengan cara yang santai dan menyenangkan. Struktur-struktur kognitif perlu dilatih, dan permainan memberi setting yang sempurna bagi latihan. Sehingga salah satu permainan yang ditawarkan adalah gerak bola warna.





Gambar 1
Foto Kegiatan Permainan Gerak Bola Warna

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil-hasil analisis pada bab sebelumnya maka dapat penulis simpulkan mengenai pengabdian masyarakat melalui penyuluhan kesehatan menggunakan media gerak bola warna terbukti berhasil untuk meningkatkan kemampuan kognitif pada lansia di posyandu lansia Candi Sidoarjo. Hal ini dapat dilihat adanya peningkatan antara pra-tindakan dan setelah tindakan, masing-masing indikator di MMSE antara lain kemampuan registrasi, kalkulasi, recall dan orientasi. Sehingga kemampuan kognitif melalui gerak bola warna telah mencapai kriteria berhasil.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Sutionah DRC, PD S, PD M. Perkembangan peserta didik. Penerbit Qiara Media; 2022.
- [2] Syah I, Utami RF. Aktifitas Fisik Dan Kognitif Berpengaruh Terhadap Keseimbangan Lansia. *Hum Care J.* 2021;6(3):748–53.
- [3] Yuniarsih SM, Nugroho ST, Hasanah N. Kajian kecemasan dan kualitas hidup lansia di masa pandemi covid-19. *J Keperawatan Jiwa.* 2021;9(4):887–92.
- [4] RI BKDPR, Lt GNI, Subroto JJG. BATASAN USIA DAN KESEJAHTERAAN LANSIA.
- [5] Hakim LN. Urgensi revisi undang-undang tentang kesejahteraan lanjut usia. *Sumber.* 2020;17(6).
- [6] Sya'diyah H, Sustrami D, Nurlela L, Kirana SAC, Mutyah D, Robby AR. Senam Hipertensi dan Pemberian Jus Mentimun Untuk Menurunkan Tekanan Darah

- Pada Lansia Hipertensi di Gisik Cemandi Sedati Sidoarjo. *J Pengabdian Kesehatan*. 2023;6(3):254–60.
- [7] Sya'diyah H, Kirana SAC, Yuliasuti C, Huda N, Priyantini D, Widayanti DM, et al. Pengabdian Masyarakat Aplikasi Life Review Teraphy Dengan Snakes Ladders Game Untuk Meningkatkan Fungsi Kognitif Lansia di Jambangan Surabaya. *J Pengabdian Kesehatan*. 2022;5(4):350–6.
- [8] Nurlela L, Sya'diyah H, Ilmy SK, Kusumawati H, Widiarta MBO, Kirana SAC, et al. *Keperawatan Jiwa*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia; 2023.
- [9] Milah AS. *Pendidikan Kesehatan dan Promosi Kesehatan dalam Keperawatan*. Edu Publisher; 2022.
- [10] Sumarsih G, Kp S. *Dukungan Keluarga dan Senam Otak untuk Meningkatkan Fungsi Kognitif pada Lansia*. CV. Mitra Edukasi Negeri; 2023.