



## PENGARUH PEMBERIAN CHROMOTHERAPY (TERAPI WARNA) DAN PERMAINAN PUZZLE JIGSAW O'CLOCK TERHADAP FUNGSI KOGNITIF LANSIA

Leya Indah Permatasari\*, Maulida Nurapipah

Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Cirebon, Jl. Tuparev No.70, Kedungjaya, Kedawung, Cirebon, Jawa Barat 45153, Indonesia

\*[leya.indah@umc.ac.id](mailto:leya.indah@umc.ac.id)

### ABSTRAK

Lansia merupakan periode akhir kehidupan yang telah memasuki usia diatas 60 tahun, yang ditandai dengan adanya penurunan kemampuan pada tubuh. Perubahan kognitif yang dialami oleh lansia seperti lansiamengalami disorientasi, kehilangan kemampuan dalam berbahasa, kehilangan kemampuan untuk berhitung dikarenakan terjadi perubahan fungsi didalam otak. Penelitian ini bertujuan untuk menilai pengaruh pemberian terapi dengan menggunakan dua intervensi yaitu dengan chromotherapy (terapi warna) dan permainan puzzle guna melakukan penilaian fungsi kognitif untuk lansia, yang diharapkan setelah dilakukan intervensi lansia dapat terhindar dari masalah kognitif. Studi ini memakai *Quasi Experimental* menggunakan *three group pretest-posttest design*. Dari perolehan uji t skor *p value* sebanyak 0.000 yang menunjukkan bahwa  $H_0$  diterima atau dengan kata lain  $H_a$  ditolak, memiliki makna bahwa tak ditemukan perbandingan secara signifikan rerata sesudah serta sebelum pemberian *Chromotherapy, Puzzle Jigsaw O'clock, Chromotherapy dan Puzzle Jigsaw O'clock*.

Kata kunci: chromotherapy; kognitif; lansia; puzzle

### ***THE EFFECT OF CHROMOTHERAPY AND JIGSAW PUZZLE GAME O'CLOCK TO ELDERLY'S COGNITIVE FUNCTION***

#### ***ABSTRACT***

*Elderly was the last period of life who come over 60 years old, it could be characterized by a degradation of body's abilities. Cognitive's change happened in the elderly, such as elderly's experience in the disorientation, lossing of language skills, lossing of counting ability because of brain function had changed. The aim of this study was to measure the effect of therapy through two interventions, using chromotherapy (color therapy) and puzzle games to measure elderly's cognitive function. It was hoped that after giving intervention the elderly able to avoid the cognitive problems. This research used Quasi Experimental with a three group pretest-posttest design. From the results of the t test, the p value = 0.000 showed that  $H_0$  was accepted or in other words  $H_a$  was rejected. It means that there was no significant difference in the average before and after giving Chromotherapy, O'clock Jigsaw Puzzle, Chromotherapy and O'clock Jigsaw Puzzle.*

*Keywords: chromotherapy; kognitif; elderly; puzzle*

### **PENDAHULUAN**

Lansia atau lanjut usia ialah individu yang sudah melebihi umur 60 tahun. Seseorang yang telah memasukimasa usia lanjut akan mengalami *aging process* atau proses penuaan. Peralihan yang timbul kepada lansia ialah sebuah proses yang tak bisa dicegah terjadi secara kontinu serta berkelanjutan yang kemudian mengakibatkan peralihan fungsi, fisik, psikososial, mental, perkembangan spiritual serta berdampak pada kemunduran Paragas *et al* (2019). Bertambahnya usia pada lansia disertai penurunan fisiologis, psikologi dan biologi dengan disertai penurunan fungsi kognitif. Upaya pencegahan penurunan fungsi kognitif dapat dicegah sedini mungkin, sebagai upaya dalam mempertahankan fungsi kognitif pada lansia (Wahyuni dan

khairunisa, 2016). Menurunnya fungsi tersebut dapat menyebabkan lansia tidak dapat beraktivitas dengan baik dan menyebabkan ketidakmampuan tubuh pada beberapa aktivitas. Karenanya, lansia akan kehilangan kemampuan dalam menuntaskan masalah-masalah serta lambat laun lansia jadi emosional. Keadaan ini jadi suatu tantangan bagaimana menjaga kesehatan serta kemandirian lansia supaya tak jadi beban untuk pribadinya, keluarga ataupun orang banyak Adriana (2019).

Satu dari beberapa permasalahan yang kebanyakan terjadi pada lanjut usia yaitu perubahan fungsi kognitif, Fungsi kognitif merupakan kemampuan dalam berpikir yang dapat mengarahkan kerja otak untuk mengolah dan menyerap informasi baru yang diterima dengan berbagai cara, mulai dari membaca, memperhatikan, belajar berpikir, memecahkan masalah dan mengingat informasi. disimpan dalam memori jangka panjang. Perubahan fungsi kognitif pada lansia meliputi memori, fungsi intelektual dan kemampuan untuk belajar Paragas *et al* (2019). Penyebab fungsi kognitif yang umumnya timbul kepada lansia karena disebabkan adanya hambatan di sistem saraf pusat termasuk hambatan pada pasokan oksigen menuju otak, penuaan maupun degenerasi, malnutrisi serta penyakit alzheimer. Dari penyebab tersebut muncul masalah-masalah yang senantiasa dijumpai sama lansia yakni terjadi perubahan kognitif, kendala orientasi ruang, tempat, waktu, serta tak gampang memperoleh ide maupun hal baru Margiyati *et al* (2021).

Fungsi kognitif ialah sebuah fungsi yang kompleks serta mengikutsertakan aspek perhatian, memori, fungsi eksekutif, bahasa, persepsi, serta fungsi psikomotor. Seluruh fungsi kognitif diberi pengaruh sama beberapa aspek diantaranya kondisi hati, kesejahteraan fisik, tingkat kewaspadaan, serta motivasi. Pengendalian atas turunya fungsi kognitif secepat mungkin segera diatasi, dengan cara pencegahan atau upaya mempertahankan fungsi kognitif yang dimiliki oleh lanjut usia Hamdi (2022). Perubahan fungsi kognitif dapat diatasi dengan menggunakan terapi komplemeter yaitu dengan pemberian terapi warnadan permainan *puzzle*. Terapi warna dikenal dengan *chromotherapy*, warna dapat memberikan rangsangan pada gejala emosi sehingga memiliki respon pada kondisi tertentu. Terapi warna dapat digunakan sebagai metode terapi untuk pengobatan atau penyembuhan Hamdi (2022).

Selain terapi warna, pemberian permainan *puzzle* efektif untuk meningkatkan daya ingat. Karena permainan *puzzle* ialah sebuah gambar yang terbagi jadi beberapa potongan gambar serta dilakukan pengeacakan setelahnya dilakukan penyusunan kembali guna mempertajam daya pikir, membiasakan kemampuan untuk berbagi serta melatih kesabaran Azizah (2011). Permainan *puzzle* dipakai buat permainan edukasi sebab bisa melatih otak dan membiasakan kecepatan tangan serta pikiran. Permainan ini menjadsi suatu latihan kognitif dalam memberi rangsangan kepada otak melalui metode memberi stimulasi secara memadai guna menjaga serta melakukan peningkatan sisa fungsi kognitif pada otak. Otak bakal melaksanakan pekerjaannya ketika melakukan pengambilan, mengolah, melaksanakan interpretasi gambar ataupun informasi yang diserap, dan menjaga informasi yang diperoleh Paragas *et al* (2019). Pemeliharaan fungsi kognitif pada orang dengan usia lanjut merupakan aspek terpenting bagi lansia, kegiatan kognitif yang dilaksnkan dengan rutin dipandang bisa melindungi fungsi kognitif kepada lansia. karenanya, aspek ini harus diberi bukti melalui melakukan penguian perbandingan fungsi kognitif dengan menggunakan *chromotherapy* dan permainan *puzzle*. Disaping itu, lewat riset ini pun bakal dipahami aspek kognitif yang telah berkurang serta yang masih baik di kedua kelompok lanjut usia.

Penelitian *chromotherapy* ini telah dilakukan Paragas *et al* (2019) Terapi warna efektif dalam meningkatkan kemampuan kognitif pada lansia, secara spesifik menggunakan lampu merah dan hijau lebih baik dibandingkan lampu putih dalam meningkatkan kemampuan kognitif lansia.

Dalam penelitian Adriana (2019) menunjukkan bahwa mereka yang melaksanakan aktifitas kognitif rutin pada waktu luang memiliki memori yang lebih baik, memperlihatkan kondisi yang hampir mirip bahwa dengan beraktivitas bisa memberikan stimulus pada otak, sebagaimana membaca, menulis, bermain domino, catur, *puzzle*, musik dan berdiskusi didalam grup utnuk lansia dapat memperlambat proses kehilangan memori. Hasil temuan penelitian ini belum cukup membuktikan apakah pemberian terapi warna efektif dalam perubahan fungsi kognitif maka dari itu perlu ada pengembangan intervensi dari penelitian lanjutan mengenai pemberian *chromoterapy* dan permainan *puzzle*. Berdasarkan hasil kajian litelatur, untuk pemberian terapi *chromotherapy* 7 hari selama 1 minggu dan untuk terapi *puzzle jigsaw o'clock* selama 7 kali dalam 2 minggu.

Berlandaskaan pada perolehan riset sebelumnya yang dilaksanakan untuk 5 lansia melalui teknik wawancara lansia tampak terjadi masalah daya ingat misalnya kurang ingat dalam orientasi tempat serta waktu: lupa bulan serta hari. Pada beberapa lansia memperlihatkan walapun lansia tak mengetahui hari, tanggal, tahun, bulan, secara benar tetapi orang lanjut usia mengetahui bahwa dia tinggal serta berada dan tinggal dimana. Berdasarkan kajian litelatur dan hasil wawancara maka penting untuk dilakukan penelitian bagaimana pengaruh pemberian *chromotherapy* (terapi warna) dan permainan *puzzle jigsaw o'clock* terhadap fungsi kognitif lansia.

**METODE**

Riset ini memakai pendekatan kuantitatif berjenis *Quasi Experimental Design*. Penelitian ini memakai rancangan *three group pretest-posttest design* yang melibatkan tiga kelompok tanpa kontrol. Pengambilan data memakai kuesioner. *Pretest-posttest* pada riset ini memakai penilaian SPMSQ (*short Portable Mental Status Questionnaire*). Untuk melihat tingkat kognitif lansia sudah diterapi *chromotherapy* dan *puzzle jigsaw o'clock* Populasi pada riset ini adalah ialah lansia berkriteria umu 60 sampai dengan 74 tahun, dalam keadaan secara sehat, siap untuk jadi informan serat bisa melakukan komunikasi secara baik di Kecamatan Talun Kabupaten Cirebon berjumlah 48 lansia. Metode sampling pada riset ini memekaia metode *random sampling*. Periset melakukan intervensi *chromotherapy* dengan menggunakan warna hijau selama 7 hari berturut-turut, untuk *puzzle jigsaw o'clock* diberikan selama 7 kali dalam 2 minggu dan kombinasi *chromotherapy* dan *puzzle jigsaw o'clock* selama 2 minggu. Analisa data yang dipakai pada riset ini menggunakan pengujian *paired t-test*.

**HASIL**

Tabel 1.  
Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Lansia

Karakteristik Responden		Kelompok		
		<i>Chromoterapy</i>	<i>Puzzle Jigsaw O'clock</i>	<i>Chromoterapy dan Puzzle Jigsaw O'clock</i>
Umur	60-69	13 (81,25%)	12 (75%)	13 (81,25)
	70-74	3 (18,75%)	4 (25%)	3 (18,75)
JK	L	3 (18,75%)	6 (37,5%)	7 (43,75)
	P	13 (81,25%)	10 (62,5%)	9 (56,25)

Tabel 1 menunjukkan bahwa pada kelompok *chromotherapy* didominasi oleh usia 60-69 tahun dengan jenis kelamin perempuan, pada kelompok *puzzle jigsaw o'clock* usia didominasi oleh umur 60 sampai 69 tahun serat berjenis kelamin perempuan, pada kelompok kombinasi

*chromotherapy* dan *puzzle jigsaw o'clock* usia didominasi oleh usia 60-69 tahun dengan jenis kelamin didominasi perempuan.

Tabel 2.

Distribusi data fungsi kognitif lansia *pretest-posttest* pada kelompok *Chromotherapy* (n=16)

Fungsi Kognitif Kelompok <i>Chromotherapy</i>		f	%
<i>Pre-Test</i>	Fungsi Intelektual Utuh	0	0
	Fungsi Intelektual Ringan	4	25
	Fungsi Intelektual Sedang	11	68,8
	Fungsi Intelektual Berat	1	6,2
<i>Post-Test</i>	Fungsi Intelektual Utuh	3	18,8
	Fungsi Intelektual Ringan	8	50
	Fungsi Intelektual Sedang	5	31,2
	Fungsi Intelektual Berat	0	0

Tabel 2, menunjukkan hasil bahwa sebagian besar sebelum diberikan intervensi dengan *chromotherapy* lansia mengalami fungsi intelektual sedang dengan prosentase 68,8 % (11 responden). Setelah diberikan terapi dengan menggunakan *chromotherapy* selama 7 hari berturut-turut sebagian besar lansia memiliki fungsi intelektual ringan 8 responden (50%), fungsi intelektual sedang 5 responden (31,2 %) dan fungsi intelektual utuh 3 responden (18,8 %)

Tabel 3.

Distribusi data fungsi kognitif lansia *pretest-posttest* pada kelompok *Puzzle Jigsaw O'clock* (n=16)

Fungsi Kognitif Kelompok <i>Puzzle-Jigsaw O'clock</i>		f	%
<i>Pre-Test</i>	Fungsi Intelektual Utuh	0	0
	Fungsi Intelektual Ringan	5	31,2
	Fungsi Intelektual Sedang	9	56,3
	Fungsi Intelektual Berat	2	12,5
<i>Post-Test</i>	Fungsi Intelektual Utuh	4	25
	Fungsi Intelektual Ringan	8	50
	Fungsi Intelektual Sedang	4	25
	Fungsi Intelektual Berat	0	0

Tabel 3, memeprihatkan hasil bahwa mayoritas sebelum diberikan intervensi dengan *puzzle jigsaw o'clock* lansia mengalami fungsi intelektual sedang dengan prosentase 56,3 % (9 responden). Setelah diberikan terapi dengan *puzzle jigsaw o'clock* selama 7 kali dalam 2 minggu sebagian besar lansia memiliki fungsi intelektual ringan 8 responden ( 50%) , fungsi intelektual sedang 4 responden ( 25 %) dan fungsi intelektual utuh 4 responden (25 %).

Tabel 4.

Distribusi data fungsi kognitif lansia *pretest-posttest* pada kelompok *Chromotherapy* dan *Puzzle Jigsaw O'clock* (n=16)

Fungsi Kognitif Kelompok <i>Chromotherapy</i> dan <i>Puzzle Jigsaw O'clock</i>		f	%
<i>Pre-Test</i>	Fungsi Intelektual Utuh	0	0
	Fungsi Intelektual Ringan	0	0
	Fungsi Intelektual Sedang	13	81,3
	Fungsi Intelektual Berat	3	18,7
<i>Post-Test</i>	Fungsi Intelektual Utuh	8	50
	Fungsi Intelektual Ringan	6	37,5
	Fungsi Intelektual Sedang	2	12,5
	Fungsi Intelektual Berat	0	0

Tabel 4, memperlihatkan hasil bahwa mayoritas besar sebelum diberikan intervensi kombinasi terapi *chromotherapy* dan *puzzle jigsaw o'clock* lansia mengalami fungsi intelektual sedang dengan prosentase 81,3 % ( 13 responden ). Setelah diberikan kombinasi terapi selama 2 minggu sebagian besar lansia memiliki fungsi intelektual utuh 8 informan ( 50% ) , fungsi intelektual ringan sebanyak 6 responden ( 37,5 %) dan fungsi intelektual sedang sebanyak 2 responden (12,5 %).

Tabel 5.  
Perbedaan *Pretest* dan *Posttest* Pemberian *Chromotherapy, Puzzle Jigsaw O'clock, Chromotherapy dan Puzzle Jigsaw O'clock*

Kelompok	Mean	p value	f
<i>Pretest Chromotherapy</i>	5.50	.000	16
<i>Posttest Chromotherapy</i>	3.68		
<i>Pretest Puzzle Jigsaw O'clock</i>	5.62	.000	16
<i>Posttest Puzzle Jigsaw O'clock</i>	3.25		
<i>Pretest Chromotherapy dan Puzzle Jigsaw O'clock</i>	6.12	.000	16
<i>Posttest Chromotherapy dan Puzzle Jigsaw O'clock</i>	2.56		

Tabel 5, dengan menggunakan korelasi pearson memperlihatkan bahwa ada perbandingan rerata sesudah seras sebelum pemberian *Chromotherapy, Puzzle Jigsaw O'clock, Chromotherapy dan Puzzle Jigsaw O'clock*.

Tabel 6.  
Perbedaan Pengaruh Pemberian *Chromotherapy, Puzzle Jigsaw O'clock, Chromotherapy dan Puzzle Jigsaw O'clock*

Kelompok	Mean	t	p value	f
<i>Chromotherapy</i>	1.812	7.390	.000	16
<i>Puzzle Jigsaw O'clock</i>	2.375	10.734	.000	16
<i>Chromotherapy dan Puzzle Jigsaw O'clock</i>	3.562	11.783	.000	16

Tabel 6, berdasarkan nilai t menunjukkan bahwa  $H_0$  diterima atau serta  $H_a$  ditolak, memiliki makna bahwa tak di temukan perbedaan secara signifikan diantara penggunaan terapi *Puzzle Jigsaw O'clock & Chromotherapy* dengan terapi *Puzzle Jigsaw O'clock* saja. Hasil pengujian memperlihatkan *Chromoteraphy* menghasilkan rata-rata lebih kecil dari *Puzzle Jigsaw O'clock* sehingga dapat disimpulkan bahwa pemberian *Chromoteraphy* lebih efektif dari pada *Puzzle Jigsaw O'clock*. dan pemberian terapi kombinasi pemberian *Chromotherapy dan Puzzle Jigsaw O'clock*, berdasarkan rata-rata ketiga kelompok dapat digunakan dan dipilih karena memberikan dampak yang sama. artinya kedua jenis terapi dapat digunakan karena memberikan dampak yang sama.

## PEMBAHASAN

Pembahasan ini meliputi tingkat kognitif pada lansia pada saat tahap awal sebelum dan sesudah diberikan terapi *chromotherapy* dan *puzzle jigsaw o'clock* serta perbedaan tingkat kognitif lansia *Pre* serta *Post-Test* dari tiga kelompok Tabel 1 pada distribusi frekuensi menunjukkan bahwa lansia perempuan lebih banyak mengalami masalah kognitif dibanding dengan yang laki-laki, hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Rini (2018) yang mengatakan bahwa perempuan lebih mudah lupa mengingat sesuatu dibanding dengan laki-laki, Faktor yang memengaruhi fungsi kognitif diantaranya usia, stress, ansietas, aktivitas memori, penyakit genetik, lingkungan dan yang lainnya ( Rini, 2018).

Pada kelompok *chromotherapy* sebelum diberikan terapi 68,5 % fungsi intelektual lansia dalam kategori sedang, 25 % kategori fungsi intelektual dalam kategori ringan dan sebanyak 6,2 % lansia dalam kategori fungsi intelektual berat. Hal ini menunjukkan bahwa salah satu penyebab utama dalam kemunduran fungsi kognitif dapat dipengaruhi berbagai sebab diantaranya pola interaksi lansia terhadap keluarga, ataupun lingkungannya serta aktivitas sosial yang dijalankan oleh lansia. Hal ini berdampak pada beban keluarga, lingkungan dan masyarakat menjadi bertambah Adriana (2022). Sesudah diberikan terapi *chromotherapy* sebanyak 50% fungsi intelektual lansia dalam kategori ringan, 31,2% fungsi intelektual sedang dan 18,8% fungsi intelektual utuh. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian terapi dengan menggunakan *chromotherapy* memiliki pengaruh terhadap fungsi kognitif lansia, hal ini selaras atas riset *chromotherapy* yang dilaksana oleh Paragas *et al* (2019) dimana terapi warna efektif dalam melaksanakan peningkatan kemampuan kognitif kepada lansia. Pada riset ini peneliti memakai warna hijau untuk sebagai terapi *chromotherapy*, warna hijau merupakan warna yang menenangkan dan dapat membuat seseorang merasakan relaksasi selain itu warna hijau bermanfaat untuk merangsang perkembangan otak (Rian dan Laily, 2021).

Pendapat dari Wahyudi (2017), menyatakan bahwa warna memberikan efek bawah sadar yang tanpa disadari mampu meningkatkan kemampuan rangsangan otak melalui warna sehingga mampu meningkatkan kemampuan otak seseorang terutama pada memori jangka pendek. Sementara hasil penelitian Sujarwo (2017) menyatakan bahwa warna mampu membuat seseorang mengenali objek serta membantu seseorang mengingat apa yang dia lihat. Hal ini menunjukkan bahwa dengan warna berpengaruh kuat terhadap fungsi kognitif seseorang. Pada kelompok *puzzle jigsaw o'clock* sebelum diberikan terapi sebanyak 56,3 % kategori fungsi intelektual sedang, 31,2 % kategori fungsi intelektual ringan dan 12,5 % lansia pada kategori fungsi intelektual berat. Setelah diberikan terapi *puzzle jigsaw o'clock* 50 % kategori fungsi intelektual ringan, 25 % fungsi intelektual sedang dan 25% fungsi intelektual utuh. Hal ini menunjukkan bahwa terapi *puzzle jigsaw o'clock* memberikan pengaruh pada kognitif lansia.

Perolehan riset ini selaras terhadap riset, Isnaini dan Khomsin, 2020 bahwa ditemukan dampak terapi puzzle atas fungsi kognitif pada lansia di PPSLU (panti pelayanan sosial lanjut usia) sudagaran banyumas. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian terapi dengan menggunakan *puzzle* bermanfaat untuk melatih otak kanan dan kiri, sehingga kedua otak bisa berfungsi dengan baik. Aktivitas otak yang dilakukan secara kontinu dapat membuat beberapa sel di otak jadi terlatih sehingga mengalami peningkatan beberapa sel otak (Sijabat, 2023). *Puzzle* merupakan alat latihan dalam melatih otak yang bertujuan agar lansia mudah dalam mengingat dan tidak mudah pikun, permainan *puzzle* dapat merangsang daya ingat dan juga kreatifitas untuk berpikir dan melakukannya dengan perasaan gembira dan memiliki antusias tinggi untuk menyelesaikan permainan tersebut (Mbaloto, 2023). Pada kelompok kombinasi pemberian *chromotherapy* dan *puzzle jigsaw o'clock* sebelum diberikan terapi menunjukkan bahwa 81,3% kategori fungsi intelektual sedang dan 18,7 % kategori intelektual berat. Sesudah diberikan terapi kombinasi menunjukkan bahwa 50% kategori fungsi intelektual utuh, 37,5% fungsi intelektual ringan dan 12,5% fungsi intelektual sedang. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian dengan menggunakan 2 terapi sekaligus sama-sama memberikan pengaruh.

Pemberian intervensi dalam penelitian ini dibagi dalam tiga kelompok diantaranya yaitu kelompok intervensi *Puzzle Jigsaw O'clock*, kelompok intervensi *Chromotherapy* dan kelompok kombinasi intervensi *Chromotherapy* serta *Puzzle Jigsaw O'clock*. Intervensi untuk kelompok kombinasi dilakukan selama 14 hari kepada lansia secara rutin setiap dua hari sedangkan pada kelompok intervensi tunggal diberikan selama 7hari secara rutin setiap harinya. Menurut McArthur (2021), seseorang yang berlatih *puzzle* akan memiliki usia harapan hidup

lebih panjang dan memiliki resiko yang sangat rendah dalam mengalami demensia karena gambar bisa meningkatkan fokus dan partisipasi setiap individu. Otak mampu memproduksi dopamine yang dipakai pada memori serta proses pembelajaran dan produksi dopamine bakal selalu mengalami peningkatan saat seseorang bermain permainan yang bersifat taktis seperti teka-teki, mengatur *puzzle* dan terapi warna atau *Chromotherapy* dan juga bisa meningkatkan kesadaran seseorang dan juga konsentrasi.

Kromoterapi sebagai upaya dalam penyembuhan dengan media utama yang digunakan adalah warna untuk pemulihan suatu penyakit (Rizky, 2019). Avicenna merupakan tokoh paling utama yang memperkenalkan *Chromotherapy* dengan membuat warna dalam proses penyembuhan dan diagnose pasiennya (Sijabat, Siregar, & Purba, 2023). *Chromotherapy* atau dikenal juga sebagai terapi warna didasarkan pada pernyataan bahwa setiap warna tertentu mengandung energi-energi penyembuh (Devi, 2021). Terapi warna digunakan pada lansia disamping mampu memberikan kesembuhan penyakit juga mampu meningkatkan fungsi kognitif dan mengurangi kecemasan pada lansia (Komsin & Isnaini, 2020). Terapi *puzzle* bekerja pada otak dengan proses membaca yaitu fungsi persepsi, pemahaman, analisis, *retrieval*, dan membuat keputusan mana jawaban yang paling tepat kemudian akan mengaktifkan bagian otak hipokampus dan korteks entorhinal dengan menghasilkan neurotransmitter asetilkolin.

Intervensi *Chromoterapy* pada lansia berdasarkan hasil riset yang dilaksanakan oleh Paragas *et al* (2019), bahwa kromoterapi efektif untuk peningkatan kemampuan kognitif pada lansia. Secara khusus, lampu hijau mampu meningkatkan skor registrasi, orientasi, ingatan dan perhatian juga perhitungan pada lansia. Selain itu penurunan kognitif juga dapat menyebabkan peningkatan depresi dan berdampak terhadap kualitas hidup buruk pada lansia (Pragholapati, 2021). Pendapat ini sejalan dengan Istianti & Dewi (2023) yang menyatakan bahwa apabila lansia rutin melakukan aktifitas kognitif maka lansia tersebut cenderung memiliki fungsi kognitif yang lebih bagus dibandingkan dengan lansia yang tidak rutin menjalankan latihan fungsi kognitif. Sehingga *chromotherapy* ataupun *puzzle* bisa menjadi salah satu aktifitas kognitif yang dapat dilakukan oleh lansia.

## SIMPULAN

Simpulan umum pada penelitian ini adalah adanya pengaruh pemberian *Chromotherapy* serta *Puzzle Jigsaw O'clock* terhadap kognitif lansia Hasil riset ini diharap bisa menginformasikan tentang manfaat pemberian *Chromotherapy* dan *Puzzle Jigsaw O'clock* menjadi satu dari beberapa intervensi untuk mengatasi gangguan kognitif lansia. Fungsi kognitif untuk lansia perlu diberikan pemeliharaan yang menjadi sangat penting yaitu dalam rangka meningkatkan kesejahteraan lansia. Untuk mempertahankan fungsi kognitif pada lansia yang baik diperlukan aktivitas kognitif rutin hal ini sejalan dengan riset yang dilakukan Mella *et al*, (2017) bahwa aktivitas kognitif bisa menjaga fungsi kognitif lansia tidak hanya dilakukan pada saat waktu luang tapi dilakukan secara konsisten dan rutin. Aktivitas kognitif tersebut salahsatunya yaitu bermain *puzzle jigsaw O'clock* dan *Chromotherapy*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adriana DR, Magdalena SH. (2019). Fungsi kognitif lansia yang beraktivitas kognitif secara rutin dan tidak rutin. *Jurnal Psikologi* Volume 46 Nomor 2. DOI: 10.22146/jpsi.33192
- Author, K., Pitayanti, A., Bhakti Husada Mulia Madiun, S., & Nafiul Umam, F. (2014). Efektivitas Permainan Puzzle Terhadap Upaya Peningkatan Kognitif Pada Lansia (Puzzle game effectiveness on cognitive enhancement efforts in the elderly). *Jurnal Penelitian Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nahdlatul Ulama Tuban*, 5(1), 20–23. Retrieved from

<https://www.kemkes.go.id>

- Azizah. (2013). Keperawatan lanjut usia / Lilik Ma'rifatul Azizah | OPAC Perpustakaan Nasional RI. Keperawatan Lanjut Usia, pp. 1–176. Retrieved from <https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=591546>
- Buku Chromotherapy Pencegahan Gangguan Psikologis Melalui Terapi Warna - Henbuk. (n.d.). Retrieved November 30, 2023, from <https://henbuk.com/chromotherapy-pencegahan-gangguan-psikologis-melalui-terapi-warna-literasi-nusantara>
- Devi, P. S., Sawitri, K. A., & Nurhesti, P. O. Y. (n.d.). Pengaruh Terapi Warna Hijau Terhadap Stres Pada Lansia Di Panti Sosial Tresna Werdha Wana Seraya Denpasar.
- Djajasaputra, A. D. R., & Halim, M. S. (2019). Fungsi Kognitif Lansia yang Beraktivitas Kognitif secara Rutin dan Tidak Rutin. *Jurnal Psikologi*, 46(2), 85–101. <https://doi.org/10.22146/JPSI.33192>
- Istianti, D. W., & Dewi, E. U. (2023). Modifikasi Puzzle untuk Pemeliharaan Fungsi Kognitif pada Lansia di. 1(2), 149–157.
- Komsin, N. K., & Isnaini, N. (2020). Pengaruh Crossword Puzzle Therapy (Cpt) Terhadap Fungsi Kognitif Lansia Di Panti Pelayanan Sosial Lanjut Usia (Ppslu) Sudagaran Banyumas. *Jurnal Keperawatan Sriwijaya*, 7(2), 6–15. <https://doi.org/10.32539/jks.v7i2.15239>
- Mbaloto, F. R. (2023). Peningkatan Fungsi Kognitif Lansia Melalui Terapi Aktivitas Kognitif. *Jurnl Altifani Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, Vol. 3, No.
- Morimoto, S. S., Kanellopoulos, T., & Alexopoulos, G. S. (2014). Cognitive Impairment in Depressed Older Adults: Implications for Prognosis and Treatment. *Psychiatric Annals*, 44(3), 138. <https://doi.org/10.3928/00485713-20140306-05>
- Murtiyani, N., Hartono, A., Suidah, H., & Pangertika, N. (2017). Fungsi Kognitif dengan Aktivitas Kemandirian pada Lansia. *Publikasi Hasil Penelitian*, (1), 235-248.
- Muta'aliyah. (2018). Institut Agama Islam Iai Bunga Bangsa Cirebon Tahun 2018. *Jurnal Institut Agama Islam Bunga Bangsa Cirebon*, 2018.
- Nawangasasi, Dyah Nastiti. (2016). Pengaruh Terapi Puzzle Terhadap Tingkat Demensia Lansia di Wilayah Krapakan Caturharjo Pandak Bantul. Yogyakarta. *Jurnal Kesehatan*, 1-17.
- Nugroho, W. 2012. Keperawatan Gerontik & Geriatrik. Edisi 3. Jakarta : EGC
- Padila. 2013. Buku Ajar Keperawatn Gerontik. Yogyakarta : Nuha Medica
- Paragas, E. D., Ng, A. T. Y., Reyes, D. V. L., & Reyes, G. A. B. (2019). Effects of Chromotherapy on the Cognitive Ability of Older Adults: A Quasi-Experimental Study. *Explore (New York, N.Y.)*, 15(3), 191–197. <https://doi.org/10.1016/J.EXPLORE.2019.01.002>
- Pragholapati, A., Ardiana, F., & Nurlianawati, L. (2021). Gambaran Fungsi Kognitif Pada Lanjut Usia (Lansia). *Jurnal Mutiara Ners*, 4(1), 14–23.

<https://doi.org/10.51544/jmn.v4i1.1269>

- Rahmanti, A., Friska Ningrum, T., Indah Lestari Yayasan Wahana Bhakti Karya Husada Akper Kesdam, M. I., Semarang Yayasan Wahana Bhakti Karya Husada Akper Kesdam, D. I., & Semarang, D. (2021). Pengaruh Terapi Puzzle Wapuan Terhadap Fungsi Kognitif Lansia Di Posyandu Setyamanunggal Iii. *Jurnal Fisioterapi Dan Ilmu Kesehatan Sisthana*, 3(2), 35–43. <https://doi.org/10.55606/JUFDIKES.V3I2.131>
- Ramli, R., & Masyita Nurul Fadhillah. (2022). Faktor yang Mempengaruhi Fungsi Kognitif Pada Lansia. *Window of Nursing Journal*, 01(01), 23–32. <https://doi.org/10.33096/won.v1i1.246>
- Rini, S. S. (2018). Faktor – Faktor yang Berhubungan Dengan Gangguan Fungsi Kognitif pada Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Wana Seraya Denpasar, *Jurnal Penyakit Dalam Udayana*, Volume 2, No. 2: Oktober 2018: 32 – 37. [www.jpdenud.org](http://www.jpdenud.org)
- Rizky, R. T. (2019). Penggunaan Kromoterapi Dalam Konseling Untuk Penanganan Kejenuhan Belajar Siswa Pada Era Revolusi Industri 4.0. *SCHOULID: Indonesian Journal of School Counseling*, 4(2), 61. <https://doi.org/10.23916/08407011>
- Sijabat, F., Siregar, R., & Purba, S. D. (2023). Bermain Puzzle Dalam Meningkatkan Fungsi Kognitif Lansia. 5(1), 56–59.
- Sujarwo, S. dan R. O. (2017). Pengaruh Warna Terhadap Short Term Memory pada Siswa Kelas VIII SMPN 37 Palembang. *Jurnal Psikologi Islam*, 3(1), 33–42. <https://doi.org/10.19109/psikis.v3i1.1391>
- Wahyudi, H. (2017). Optimalisasi Daya Kerja Otak Melalui Pemanfaatan Simulan Eksternal. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 5(4), 384–391
- Wahyuni, A., & Nisa, K. 2016. Pengaruh Aktivitas dan Latihan Fisik terhadap Fungsi Kognitif pada Penderita Demensia. *Majority*, 5(4), 12–16.

