

2) **Gangguan Kognitif Sedang** (Julyanont et al, 2020)

- Skor MoCA 10 – 17 Poin
- Memori : tidak bisa mengingat kejadian baru atau nama anggota keluarga.
- Bahasa : Kesulitan menemukan kata-kata (anomia) atau memahami percakapan kompleks.
- Visuospasial : Sulit menggambar jam atau mengikuti peta.
- Membutuhkan bantuan untuk tugas kompleks (misalnya mengelola obat atau bepergian sendirian).
- Perubahan perilaku (apati atau mudah frustrasi).

3) **Gangguan Kognitif Berat** (Freitas et al, 2022)

- Skor Moca <10
- Memori : Hanya mengingat informasi masa lalu (misalnya nama pasangan)
- Bahasa : Hanya mengucapkan kata-kata sederhana atau non-verbal
- Orientasi : Tidak tahu tanggal, bulan, atau lokasi.
- Ketergantungan penuh pada pengasuh untuk beraktivitas dasar (makan, berpakaian).
- Inkontinensia urine / feses.

e. Penatalaksanaan Gangguan Kognitif

Menurut dari (Prahasasgita & Lestari, 2023) kondisi kognitif lansia dapat ditingkatkan dengan oleh beberapa hal sebagai berikut ini:

- 1) Aktivitas fisik, melalui pemberian aktivitas fisik yang ringan dan intens dapat meningkatkan fungsi kardiovaskular serta memberikan pengaruh dalam peningkatan perfusi aliran darah selain itu aktivitas fisik dapat memfasilitasi metabolisme dari neurotransmitter untuk merangsang proses neurogenesis yang juga dapat mempertahankan aliran darah serta nutrisi ke otak.
- 2) *Reminiscence Therapy*, Terapi kenangan yang dilakukan rutin selama 30 menit dalam 2 minggu, dapat menjadi stimulasi memori dan status kognitif yang mampu memberikan manfaat dalam melatih fokus, berinteraksi, dan berkomunikasi.
- 3) *Memory Training*, merupakan teknik yang berguna untuk meningkatkan kemampuan mengingat informasi, dan kenangan di masa lalu. Kegiatan ini bermanfaat untuk meningkatkan konsentrasi, kreativitas, melatih untuk berpikir positif, dan tidak menyerah.
- 4) *Puzzle Therapy*, merupakan aktivitas yang bermanfaat untuk mengasah daya pikir, melatih kecepatan berpikir, dan melatih kesabaran.

f. Aspek penurunan kognitif pada lansia

Menurut dari (Prahasasgita & Lestari, 2023) aspek penurunan kognitif lansia dapat dikelompokkan menjadi beberapa aspek yaitu :

- 1) Penurunan aspek perhatian atau atensi, dalam hal ini dibagi menjadi 2 yaitu perhatian selektif yang merupakan kefokusannya terhadap hal yang lebih spesifik, dan perhatian terbagi yaitu fokus terhadap sesuatu hal secara bersamaan.
- 2) Penurunan pada aspek memori, seperti halnya pengambilan atau pemahaman informasi yang cenderung akan lebih lama dari biasanya.
- 3) Penurunan pada aspek pencernaan
- 4) Penurunan pada fungsi bicara, seperti kesusahan dalam mengolah kalimat saat berkomunikasi
- 5) Penurunan pada aspek fungsi kognitif eksekutif, yang terkait dengan pengambilan keputusan, pemecahan masalah, serta perencanaan.
- 6) Penurunan pada aspek pemrosesan visuospasial yaitu kemampuan untuk mengenali objek, bentuk, dan Gerakan yang rumit.

2. Terapi Flashcard KEROK-In

a. Pengertian Permainan kartu KEROK-In

Permainan kartu merupakan aktivitas santai yang dapat menjadi sarana untuk menstimulasi sel-sel otak yang akhirnya mampu mempertahankan fungsi kognitif (Taplo et al., 2019). Terapi *flashcard* KEROK-In merupakan terapi permainan yang dikemas dalam bentuk kartu sederhana, bergambar, serta unik. Permainan ini bermaksud untuk meningkatkan fungsi kognitif lansia dengan mengingat kejadian di masa

lalu dan diharapkan dapat menjadi stimulasi untuk proses daya ingat pada lansia.

b. Manfaat permainan kartu KEROK-In

Terapi permainan kartu dengan ranah mengingat masa lalu menunjukkan hasil positif dalam upaya peningkatan kemampuan untuk mengingat, rasa percaya diri, serta kepercayaan terhadap orang lain (Orizani, *et al* 2024). Permainan kartu dapat memberikan efek positif dalam upaya meningkatkan fungsi kognitif dan interaksi sosial terhadap orang dewasa terutama terhadap lansia (Indarwati, *et al* 2019).

c. Pengaruh Permainan Kartu Kerok-In

Adapun pengaruh dari Terapi Permainan Kartu yang dipadukan dengan Permainan kartu adalah sebagai berikut :

1) Menjaga serta meningkatkan fungsi kognitif

Hasil studi menyatakan bahwa seseorang yang secara berkala melakukan permainan kartu memiliki orientasi, atensi, dan perhitungan yang lebih baik daripada seseorang yang belum pernah bermain kartu sama sekali (Wang et al., 2022).

2) Meningkatkan kemampuan verbal

Permainan kartu dapat memberikan peningkatan signifikan pada individu pada fungsi komunikasi verbal, dan berbahasa (Estrada-Plana et al., 2021).

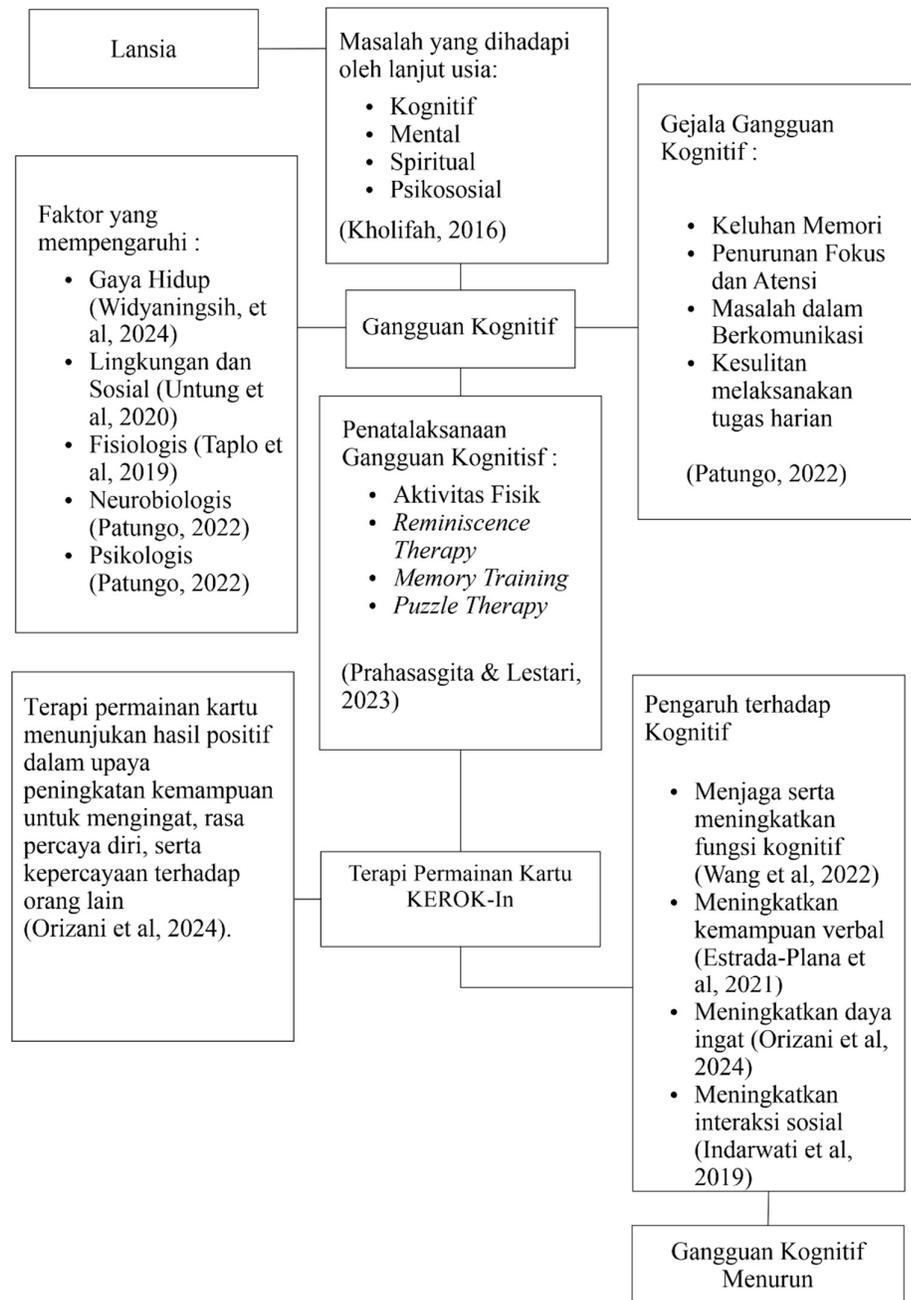
3) Meningkatkan Daya ingat

Permainan kartu dalam bentuk kartu nostalgia mampu membantu lansia untuk mengingat kejadian dimasa lalu, dan mampu mengasah daya ingat dari lansia (Orizani et al., 2024).

4) Meningkatkan Interaksi sosial

Pelaksanaan permainan kartu secara berkelompok dan dilaksanakan secara berkala terbukti mampu meningkatkan interaksi sosial diantara para lansia (Indarwati et al., 2019).

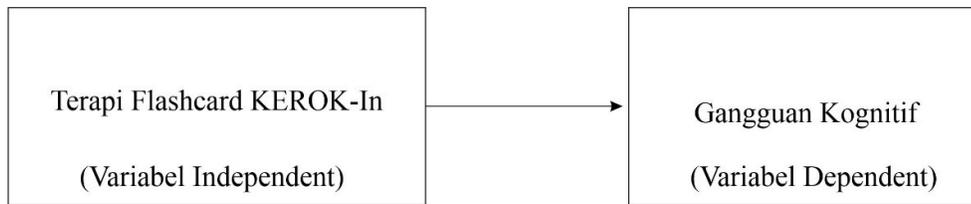
H. Kerangka Teori



Gambar 1 Kerangka Teori Gangguan Kognitif dan Penatalaksanaanya

Sumber: Kholifah (2016), Widyaningsih, et al (2024), Untung et al (2020), Orizani et al (2024), Indarwati et al (2019), Patungo et al (2022), Prahasasgita & Lestari (2023), Wang, et al (2022), Estrada-Plana et al (2021).

I. Kerangka Konsep



Keterangan :



Gambar 2.Kerangka Konsep

J. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang ada maka hipotesis statistik dalam penelitian ini:

1. H0 : Tidak adanya pengaruh intervensi Terapi Flashcard “KEROK-In” terhadap penurunan gangguan kognitif pada lansia di BPSTW Dinas Sosial DIY.
2. H1 : Ada pengaruh intervensi Terapi Flashcard “KEROK-In” terhadap penurunan gangguan kognitif pada lansia di BPSTW Dinas Sosial DIY

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian Kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan salah satu metode tradisional yang sudah lama digunakan dalam ranah ilmiah. Metode ini sering disebut dengan positivisme, dikarenakan landasan penggunaannya yang berdasarkan filsafat positivisme. Biasanya dalam penggunaan metode penelitian ini data yang dijabarkan adalah berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik (Arifin, *et al* 2018).

Desain yang digunakan pada penelitian ini adalah *Quasi-Experimental*, dengan pendekatan melalui *Time Series Design*. *Quasi experimental* merupakan jenis desain penelitian pengembangan dari true experimental design. Secara umum melalui desain ini peneliti memiliki lebih sedikit kontrol atas variabel independent (Arifin *et al*, 2018). Pendekatan melalui *Time Series Design* merupakan pendekatan observasi serta pertanyaan yang dilakukan secara berulang selama pelaksanaan penelitian berlangsung (Wibowo.A *et al*, 2020).

B. Rancangan Percobaan

Tabel 2 Rancangan Percobaan

Kelompok	Waktu Pengukuran				
Eksperimen	O ₁	X ₁	O ₂	X ₂	O ₃
Kelompok Kontrol	O ₁	X ₃	O ₂	X ₄	O ₃

- O₁ : Pengukuran Pre-Test tingkat kognitif pada kelompok Perlakuan (sebelum diberikan perlakuan terapi *Flashcard* dengan Kerok-In dan Leaflet Gangguan Kogniyif)
- O₂ : Pengukuran Mid-Test tingkat kognitif pada kelompok eksperimen dan perlakuan (sesudah diberikan perlakuan terapi *Flashcard* dengan Kerok-In dan Leaflet Gangguan Kognitif)
- O₃ : Pengukuran Post-Test tingkat kognitif pada kelompok eksperimen dan perlakuan (sesudah diberikan perlakuan terapi *Flashcard* dengan Kerok-In dan Leaflet Gangguan Kognitif)
- X₁ X₂ : Perlakuan Terapi *Flashcard* Kerok-In dengan frekuensi terapi sebanyak **3 kali** dalam seminggu dalam kurun waktu 1 bulan dengan total intervensi **6 kali Intervensi sebelum pengukuran.**(dengan tiap perlakuan diberlakukan waktu selama 15 menit terapi).
- X₃ X₄ : Perlakuan edukasi penatalaksanaan manajemen Gangguan Kognitif dengan **6 kali Intervensi sebelum pengukuran.**

Penelitian ini memberlakukan pemberian *test* dilaksanakan pada sebelum diberlakukannya intervensi/terapi kemudian nantinya setelah diberikannya perlakuan selama 12x dalam kurun waktu 1 bulan akan diberikan *test* selama 3x interval setelah dilakukan 4x intervensi. Rancangan ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Zhou et al (2020, dimana intervensi kognitif yang dilakukan selama 6 sesi secara berurutan yang kemudian terdapat pengukuran setelah intervensi dapat meningkatkan

working memory, dan fungsi eksekutif dari lansia (Zhou et al, 2020). Hal tersebut juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh,

C. Populasi dan Sample

1. Populasi

Populasi merupakan himpunan lengkap dari seluruh substansi elemen atau individu yang akan diteliti atau dianalisis (Arifin *et al*, 2018). Pada penelitian ini populasi yang akan diteliti adalah seluruh masyarakat lanjut usia yang berjumlah 200 orang yang tinggal didalam BPSTW Unit Budi Luhur dan BPSTW Unit Abhiyoso.

Tabel 3 Populasi Lansia BPSTW Yogyakarta

Lansia	Jumlah lansia
Lansia di BPSTW Unit Budi Luhur	120 orang
Lansia di Bpstw Unit Abhiyoso	80 orang
Jumlah	200 orang

Sumber : Data Primer

2. Sampel

Pengambilan sample adalah proses pemilahan sejumlah individua tau elemen penelitian dari populasi untuk mewakili populasi tersebut. Tujuannya adalah sebagai cara untuk memperoleh informasi tentang populasi dengan menggunakan data dari sampel (Arifin et al, 2018). Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode pengambilan sampel secara *Purposive Sampling*, yaitu pengambilan sampel yang didasarkan oleh karakteristik tertentu yang dianggap penting untuk penelitian (Arifin *et al*, 2018).

a. Kriteria Inklusi

- 1) Bersedia menjadi responden.
 - 2) Lansia yang berada di BPSTW Unit Budi Luhur dan BPSTW Unit Abhiyoso.
 - 3) Lansia dengan skor *MoCa* <26 Poin
- b. Kriteria Eksklusi
- 1) Lansia yang memiliki keterbatasan mobilitas atau gangguan anggota gerak (patah tulang, kelumpuhan, kesulitan mobilisasi, stroke) hingga meninggal
 - 2) Lansia dengan gangguan indera penglihatan dan indera pendengaran
 - 3) Lansia yang tidak dapat membaca ataupun menulis
 - 4) Lansia yang menolak.
 - 5) Lansia yang berada di ruang isolasi
 - 6) Lansia yang menderita gangguan mental berat
- c. Besar Sampel

Jumlah populasi lansia pada sasaran penelitian ini adalah 200 lansia, yang kemudian berdasarkan dari kriteria inklusi dan eksklusi didapatkan 57 lansia di BPSTW Unit Budi Luhur, sedangkan pada BPSTW Uni Abhiyoso berjumlah 129 Lansia dengan akhirnya setelah dijumlahkan maka total seluruhnya didapatkan total populasi sejumlah 186 lansia.

Besaran sampel merupakan sampel yang memberikan gambaran dari populasi. Untuk menentukan jumlah sampel digunakan rumus besar sampel dari K.Lwanga & Lameshow dalam aplikasi *Sample Size*