

## BAB I PENDAHULUAN

Tingginya angka harapan hidup akan berdampak pada meningkatnya kelompok masyarakat lanjut usia (lansia). Kelompok lansia ini merupakan kelompok yang kurang produktif, ditambah lagi dengan kondisi kesehatan yang mulai menurun seiring dengan bertambahnya usia mereka. Meningkatnya populasi lansia akan menimbulkan berbagai permasalahan kesehatan baik secara fisik biologis, psikologis maupun sosial ekonomi.

Berdasarkan proyeksi terbaru oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB), jumlah populasi lansia antara 2021 dan 2050 meningkat dari sekitar 10% menjadi 17% (WHO, 2024). Kemenkes (2021) memprediksikan pada tahun 2025 jumlah lansia semakin meningkat yaitu sebanyak 33,7 juta atau setara 11,8%. Sedangkan Prevelensi penduduk di Indonesia sebanyak 11,75% adalah lansia. Pada tahun 2023 jumlah lansia perempuan lebih banyak daripada laki-laki yaitu 52,82% berbanding 42,72% dan lansia perkotaan lebih banyak daripada lansia di perdesaan dengan jumlah 52,35% berbanding 44,65%. Sebanyak 63,35% merupakan lansia muda (60-69 tahun), 27,76% lansia madya (70-79), dan 8,65% lansia tua (80 ke atas) (BPS, 2023). Badan Pusat Statistik mendata hasil sensus penduduk 2020 dengan jumlah lansia di Provinsi Jawa Tengah sebanyak 12,22 % (BPS, 2023).

**Tabel 1.1**  
**Penduduk Lansia Provinsi Jawa Tengah**

| Tahun | Jumlah Penduduk | Penduduk lansia |            |
|-------|-----------------|-----------------|------------|
|       |                 | Jumlah (juta)   | Presentase |
| 2021  | 36,81           | 4,65            | 12,64      |
| 2022  | 37,18           | 4,86            | 13,07      |
| 2023  | 37,54           | 5,07            | 13,50      |

*Sumber: BPS Provinsi Jawa Tengah, 2024*

Dari data di atas menunjukkan presentase penduduk lansia di Jawa Tengah relatif tinggi dari tahun sebelumnya. Hal tersebut menandakan bahwa Provinsi Jawa Tengah telah memasuki *ageing population* atau era penuaan. Kota Surakarta pada tahun 2023 memiliki jumlah lansia (usia 60-64) sebanyak 27.342 juta, tahun 2024 sebanyak 28.032 juta jiwa dan pada tahun 2025 bertambah menjadi 28.644 juta (BPS Kota Surakarta, 2025). Adapun hasil data menurut Dinas Kesehatan Kota

Surakarta, 2023 jumlah lansia berdasarkan kecamatan di Kota Surakarta adalah sebagai berikut :

**Tabel 1.2**  
**Jumlah Lansia Menurut Kecamatan Kota Surakarta**

| Kecamatan    | Jumlah Lansia |
|--------------|---------------|
| Laweyan      | 5.693         |
| Serengan     | 2.887         |
| Pasar Kliwon | 4.754         |
| Jebres       | 8.644         |
| Banjarsari   | 10.780        |

*Sumber : Dinas Kesehatan Kota Surakarta, 2023*

Data tersebut menunjukkan bahwa lansia tertinggi berada di Kecamatan Banjarsari. Kecamatan Banjarsari sendiri terdapat panti, yaitu panti ‘Aisyiyah Sumber Solo yang dihuni oleh 32 lansia dengan usia 60 tahun ke atas.

Populasi penduduk lansia yang semakin besar akan berpotensi memicu masalah-masalah pada lansia (*ageism*). Permasalahan yang sering terjadi pada lansia merupakan akibat dari proses penuaan secara degeneratif yang akan berdampak pada perubahan fisik, sosial seksual maupun perubahan kognitif. Proses penuaan menyebabkan penurunan persepsi sensori dan respon motorik pada susunan saraf pusat hal ini terjadi karena susunan saraf pusat pada lansia mengalami perubahan yang mengakibatkan penurunan fungsi kognitif (Pragholapati et al., 2021).

Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana tahun 2024 menjelaskan terdapat sekitar 55 juta lansia mengalami penurunan kemampuan fungsi kognitif dan sekitar 7,7 juta orang lansia mengalami penurunan fungsi kognitif pertahanunya (BKKBN, 2024). Gangguan fungsi kognitif pada lansia menimbulkan efek terhadap perubahan emosi dan tingkah laku serta mengganggu lansia untuk melakukan aktivitas hariannya secara mandiri seperti aktivitas memenuhi gizi tubuh, aktivitas *hygiene* tubuh, dan lain-lain (Priyanto et al., 2021). Selain itu penurunan fungsi kognitif akan mempengaruhi lansia dalam mengenali dan menggunakan benda sehari-hari, mudah lupa, dan rentan tersesat karena gangguan *visuospasial*. Perubahan sistem saraf vestibular akan mempengaruhi lansia dalam menjalani aktivitas harian dan menjaga keseimbangan. Akibatnya, lansia menjadi kurang koordinasi, fleksibilitas, dan kemampuan motoriknya sehingga resiko jatuh dan cedera meningkat (Wijaya et al., 2021).

Permasalahan fungsi kognitif pada lansia sering dianggap hal yang lumrah dan biasa terjadi, sehingga masyarakat jarang peduli terhadap kondisi lansia tersebut. Dampak dari gangguan Gangguan Fungsi Kognitif Ringan (*Mild Cognitive Impairment*) akan menyebabkan demensia berat apabila tidak segera diatasi (Dayuningsih, 2025)

Pencegahan penurunan fungsi kognitif dapat dilakukan melalui terapi farmakologi dan *nonfarmakologi*. Terapi farmakologi biasanya menggunakan obat *donepezil*, *galantamine*, dan *rivastigmine* obat tersebut memiliki efek samping seperti gangguan pencernaan, menurunnya berat badan, insomnia, anoreksia dan otot menjadi kaku (Pratidina, 2023). Oleh karena itu perlu adanya terapi *nonfarmakologi* yang tidak memiliki efek samping, pencegahan ini dilakukan dengan menerapkan hidup sehat seperti latihan fisik, sehingga memberikan kebugaran dan melatih konsentrasi. Intervensi lain yang dapat dilakukan untuk meningkatkan fungsi kognitif berupa terapi *puzzle*, terapi musik, terapi kelompok, dan *brain gym*.

*Brain Gym* menjadi salah satu preventif untuk meningkatkan fungsi kognitif pada lansia dimana latihan dan gerakan sederhana ini dapat menyeimbangkan setiap bagian otak dan bermanfaat untuk meningkatkan tingkat konsentrasi otak (Margareth et al, 2024). Dibandingkan dengan terapi lain *brain gym* lebih efektif karena tidak memerlukan waktu yang lama, dapat dilakukan kapan saja dan tidak memerlukan bahan atau tempat khusus serta tidak membutuhkan energi yang banyak disamping itu *brain gym* juga mampu mengendalikan kecepatan jantung serta badan akan terasa lebih bugar (Husna, 2022).

Selain itu melakukan *brain gym* dapat menghubungkan antar neuron lebih banyak, sel glia yang menyokong fungsi neuron dan kapiler-kapiler darah yang menyuplai darah dan oksigen ke otak lebih banyak dan padat, pada saat otak melakukan *brain gym* otak mencapai kondisi homeostatis, keseimbangan kandungan zat kimia otak dan sistem-sistem dalam otak (*neurotransmitter*, dopamin, serotonin, norepinefrin) dan meningkatkan stimulasi *neurogenesis* sel-sel di *gyrus dentata* berperan dalam memori baru dan mengatur kebahagiaan di *hipocampus* (area otak pembentukan memori jangka panjang dan pemeliharaan fungsi kognitif yaitu pembelajaran) (Husna, 2022).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Margareth et al., (2024) dengan judul Pengaruh *Brain Gym* dan Senam Lansia Terhadap Peningkatan Fungsi Kognitif pada Lansia di BPSLUT Senja Cerah Kota Manado. Intervensi *brain gym* dilakukan selama 20 menit selama 4 hari dalam kurun waktu seminggu. Hasil dari penelitian tersebut didapatkan nilai fungsi kognitif sebelum dilakukannya intervensi *brain gym* yaitu 1.30 berbanding dengan setelah dilakukan intervensi *brain gym* yaitu dengan total nilai fungsi kognitif 20.0 maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh *brain gym* terhadap peningkatan fungsi kognitif pada lansia setelah dilakukan *brain gym*.

Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Husna (2022), dengan judul *Brain Gym* Terhadap Fungsi Kognitif Lansia di Posyandu Lansia Jorong Siaru Kabupaten Solok dengan responden 10 orang. Intervensi *brain gym* dilaksanakan 3 kali dalam seminggu selama 4 minggu berturut-turut selama 15-20 menit disetiap sesinya. Hasil penelitian ini didapatkan skor fungsi kognitif sebelum dilakukan *brain gym* yaitu 18.30 dan setelah dilakukan intervensi *brain gym* didapatkan skor 24,70. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perubahan fungsi kognitif sebelum dan setelah diberikan intervensi *brain gym*.

Hasil dari studi pendahuluan yang dilakukan pada bulan Maret 2025 di Panti Wreda Aisyiyah Sumber Solo terdapat 16 lansia yang menjadi responden untuk melakukan uji *Mini Mental State Examination* (MMSE). Berdasarkan hasil identifikasi menggunakan terdapat 2 lansia dengan gangguan kognitif ringan, 5 lansia mengalami gangguan kognitif sedang, dan 3 lansia mengalami gangguan kognitif berat. Hasil dari identifikasi tersebut 7 lansia mengatakan sering lupa meletakkan barang, kemudian sulit mengingat atau mengulangi kata kata yang baru diucapkan, dan 3 lansia dengan gangguan kognitif berat mengatakan lupa waktu dan tempat. Perawat juga menyatakan bahwa sebelumnya di Panti Wreda Aisyiyah Sumber Solo belum pernah mendapatkan edukasi tentang *brain gym*.

Penelitian yang dilakukan oleh Laela (2023) di Kelurahan Rawabunga Jakarta Timur, menyatakan bahwa terdapat 63% lansia memiliki pengetahuan yang kurang tentang pentingnya menjaga fungsi kognitif dengan *brain gym*.

Berdasarkan uraian tersebut maka penulis tertarik untuk menyusun dan membuat Komunikasi, Informasi, Edukasi (KIE) dengan media video. Tujuan dari

pembuatan media video ini yaitu untuk memberikan informasi kepada lansia dan sebagai upaya pencegahan penurunan kognitif. Alasan penulis memilih media video sebagai penyampaian informasi karena lebih efektif dan mudah dipahami. Melalui kombinasi gambar, kalimat pesan serta suara, video ini dapat menarik perhatian penonton dan memperkuat penerimaan informasi.

Adapun manfaat *brain gym* pada lansia yaitu untuk memberikan informasi dan memotivasi lansia untuk melakukan *brain gym* secara mandiri melatih otak agar meminimalisir terjadinya kemunduran kognitif. Selain untuk lansia *brain gym* juga bermanfaat bagi kader dan masyarakat yaitu diharapkan dapat dijadikan bahan ajar atau media edukasi untuk mengoptimalkan fungsi kognitif pada lansia serta dapat diterapkan di kalangan masyarakat. Bagi Instansi Kesehatan diharapkan dari pemberian media pendidikan kesehatan ini dapat dijadikan sebagai program dalam rangka meningkatkan kesehatan khususnya untuk meningkatkan fungsi kognitif bagi lansia.