BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Individu yang berada pada masa lanjut usia menempati fase terakhir dalam perjalanan hidup manusia, yang secara umum ditandai dengan berkurangnya kapasitas fisik dalam menghadapi berbagai rangsangan dari lingkungan sekitar (Ratnawati, 2017). Seseorang digolongkan sebagai lansia apabila telah melewati usia 60 tahun dan mulai mengalami penurunan dalam kemampuan menyesuaikan diri, yang menyebabkan kesulitan dalam mencukupi kebutuhan harian tanpa bantuan orang lain. Seiring bertambahnya usia, individu akan mengalami perubahan secara biologis yang umumnya ditandai dengan penurunan fungsi kognitif, seperti menjadi pelupa, menurunnya kemampuan mengenali waktu, tempat, dan ruang, serta kesulitan dalam menerima informasi maupun ide-ide baru (Cahyono, 2014). Kualitas tidur mengacu pada kemampuan seseorang dalam mencukupi kebutuhan tidurnya secara optimal, mencakup tahap tidur NREM dan REM secara menyeluruh (Sulana et al., 2020). Ketika kualitas tidur terganggu, berbagai permasalahan dapat muncul, seperti meningkatnya risiko penyakit, gangguan memori, kebingungan, disorientasi, hingga menurunnya kemampuan dalam berkonsentrasi serta mengambil keputusan (Iksan & Hastuti, 2020). Salah satu gangguan tidur yang paling sering dialami oleh masyarakat adalah insomnia. Pada kelompok lansia, insomnia dapat disebabkan oleh berbagai hal, termasuk kondisi fisik, penggunaan obat-obatan, lingkungan sekitar, tekanan psikologis, asupan gizi atau pola makan, serta gaya hidup yang dijalani (Iqbal, 2017).

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), jumlah penduduk lansia di kawasan Asia Tenggara mencapai sekitar 8% dari populasi, atau sekitar 142 juta orang. Di Indonesia, data Sensus Penduduk tahun 2023 menunjukkan bahwa sekitar 12% atau sebanyak 29 juta jiwa tergolong dalam kelompok lansia. Pada tahun yang sama, tercatat populasi lansia di Indonesia mencapai 22,6 juta jiwa, setara dengan 11,75% dari total jumlah penduduk. Sumber lain menyebutkan bahwa jumlah lansia di Indonesia diperkirakan mencapai 27,1 juta jiwa atau hampir 10% dari populasi nasional, dan diprediksi akan meningkat menjadi 33,7 juta jiwa (11,8%) pada tahun 2025. Berdasarkan informasi dari Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur tahun 2020–2035, populasi lansia di wilayah Jawa Timur tercatat sebanyak 5.994.931 jiwa atau sekitar 14,44%. Sementara itu, data BPS Kabupaten Ponorogo menunjukkan bahwa pada tahun 2023, jumlah lansia terbagi dalam beberapa kelompok usia, yakni usia 65–69 tahun sebanyak 47,8 ribu jiwa, usia 70–74 tahun sebanyak 35,3 ribu jiwa, serta usia 75 tahun ke atas sebanyak 42,3 ribu jiwa. Penelitian yang dilakukan oleh Ajeng dan rekan-rekannya (2020) mengungkapkan bahwa pada kelompok lansia berusia 60–70 tahun, terdapat 4 orang (66,6%) yang mengalami gangguan tidur berupa insomnia, sementara pada kelompok usia 71–80 tahun ditemukan 2 orang (22,2%) yang juga mengalami gangguan serupa. Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kabupaten Ponorogo tahun 2024, Puskesmas Setono memiliki 31 Posyandu Lansia yang tersebar di enam kecamatan dan masih aktif melaksanakan kegiatan setiap bulan. Kelurahan Singosaren berada di posisi ketiga dengan jumlah Posyandu Lansia terbanyak, yaitu 5 Posyandu, sedangkan peringkat pertama ditempati oleh Kelurahan Plalangan dengan 7 Posyandu Lansia, disusul Kelurahan Jimbe dan Mrican, masing-masing dengan 6 Posyandu Lansia.

Kualitas tidur pada lansia dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti respons fisiologis terhadap penyakit, kondisi lingkungan tempat tinggal, pola aktivitas sehari-hari, serta tekanan psikologis yang dialami. Lansia dengan kondisi fisik yang relatif stabil biasanya menikmati tidur yang lebih nyenyak dan merasa lebih nyaman saat beristirahat. Sebaliknya, lansia yang mengalami gangguan kesehatan seringkali kesulitan tidur akibat rasa sakit atau ketidaknyamanan tubuh. Lingkungan sekitar juga memegang peranan penting; suasana yang tenang dan kondusif mendukung peningkatan kualitas tidur, sementara lingkungan yang bising dan tidak nyaman dapat menghambat proses tidur. Pola hidup turut menjadi faktor penting, di mana lansia yang rutin melakukan aktivitas fisik ringan seperti olahraga cenderung memiliki kualitas tidur lebih baik dibandingkan mereka yang kurang aktif bergerak. Selain itu, tekanan psikologis seperti kecemasan dapat menurunkan kualitas tidur. Kecemasan dapat meningkatkan kadar norepinefrin dalam darah akibat aktivasi sistem saraf simpatis, sehingga mengganggu tidur, terutama pada tahap IV NREM dan fase REM (Silvanasari, 2017). Faktor usia juga memengaruhi durasi dan kualitas tidur; semakin bertambah usia, waktu tidur cenderung semakin berkurang. Contohnya, bayi baru lahir membutuhkan tidur sekitar 20 jam per hari, anak usia 6 tahun sekitar 10 jam, usia 12 tahun sekitar 9 jam, sedangkan orang dewasa rata-rata tidur selama 7 jam 20 menit setiap hari (Farisma, 2018).

Terapi non-farmakologis dalam pengaturan tidur bertujuan untuk membantu mengatur ritme tidur pada individu yang mengalami kesulitan tidur. Sementara itu, terapi psikologis digunakan dalam penanganan gangguan kejiwaan atau stres berat. Terapi relaksasi memiliki tujuan untuk menciptakan rasa tenang dan rileks, baik pada pikiran maupun tubuh yang mengalami ketegangan. Bentuk

dari terapi relaksasi ini dapat dilakukan melalui berbagai cara, seperti teknik pernapasan dalam, relaksasi otot progresif, latihan pasrah diri, terapi musik, hingga penggunaan aromaterapi (Dewi, 2018). Brain gym merupakan latihan yang memerlukan gerakan sederhana yang dirancang untuk meningkatkan konsentrasi, kepercayaan diri, serta motivasi belajar. Gerakan dalam brain gym diketahui mampu merangsang kemampuan dalam berbahasa serta meningkatkan daya ingat, menyeimbangkan fungsi kedua belahan otak, memperkuat fokus, melemaskan otot, dan mempertajam memori. Selain itu, fungsi lain Brain gym adalah untuk memperlancar sirkulasi darah dan aliran oksigen ke otak, serta mendukung perbaikan struktur dan fungsi kerja otak melalui stimulasi yang dilakukan secara berkelanjutan (Yusuf et al., 2018). Bila dibandingkan dengan intervensi lain yang bertujuan untuk meningkatkan fungsi kognitif, brain gym memiliki kelebihan karena pelaksanaannya tidak memerlukan waktu lama, tidak membutuhkan alat atau tempat khusus, dan bisa dilakukan tanpa menguras energi secara berlebihan. Lebih dari itu, brain gym mampu menstimulasi fungsi organ tubuh untuk meningkatkan sistem kekebalan, dan jika dilakukan secara rutin dapat membantu mengatur detak jantung serta meningkatkan kebugaran fisik (Nasrullah, 2016). Keampuhan brain gym telah dibuktikan melalui studi yang dilakukan oleh Azizah dan koleganya (2017) dalam karya berjudul "The Improvement of Cognitive Function and Decrease the Level of Stress in the Elderly with Brain Gym". Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa brain gym memberikan pengaruh yang berarti terhadap peningkatan fungsi kognitif, karena kombinasi gerakan yang dilakukan mampu merangsang kerja otak secara langsung.

1.2.Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, rumusan masalah yang dapat diajukan adalah: Apakah *brain gym* berpengaruh terhadap kualitas tidur lansia di Posyandu Singosaren, wilayah kerja Puskesmas Setono Ponorogo.

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Untuk mengidentifikasi pengaruh *brain gym* terhadap kualitas tidur lansia di Posyandu Singosaren, wilayah kerja Puskesmas Setono Ponorogo..

1.3.2. Tujuan Khusus

Yang menjadi tujuan khusus dalam penelitian ini adalah:

- 1. Mengetahui kondisi kualitas tidur lansia sebelum diberikan intervensi brain gym.
- 2. Mengetahui kondisi kualitas tidur lansia setelah diberikan intervensi brain gym.
- 3. Menganalisis perbedaan kualitas tidur lansia sebelum dan sesudah pelaksanaan *brain gym*.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Manfaat Teoritis

Temuan dalam penelitian ini dapat menjadi sumber tambahan wawasan dan informasi bagi tenaga kesehatan mengenai dampak *brain gym* terhadap perbaikan kualitas tidur pada lansia yang berada di Posyandu Singosaren, wilayah kerja Puskesmas Setono Ponorogo.

1.4.2. Manfaat Praktis

- 1. Bagi lembaga penelitian, hasil studi ini dapat berfungsi sebagai referensi tambahan sekaligus memperluas pemahaman terkait pengaruh *brain gym* terhadap kualitas tidur lansia di Posyandu Singosaren, wilayah kerja Puskesmas Setono Ponorogo.
- Bagi para peneliti, studi ini memberikan nilai tambah berupa perluasan pengetahuan serta peningkatan pengalaman praktis dalam mengaplikasikan ilmu yang diperoleh selama masa studi.
- 3. Bagi masyarakat, temuan dalam penelitian ini dapat menambah pengetahuan dan kesadaran mengenai manfaat *brain gym* dalam mendukung kualitas tidur yang lebih baik.

1.5. Keaslian Penelitian

Adapun penelitian ini dilaksanakan dengan mengacu pada beberapa studi pendahuluan sebagai berikut:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Samara MT, Huhn M, Chiocchia V, Schneider-Thoma J, Wiegand M, Salanti G, dan Leucht S. dengan judul "Efficacy, Acceptability, and Tolerability of All Available Treatments for Insomnia in the Elderly: A Systematic Review and Network Meta-Analysis" dipublikasikan dalam jurnal Acta Psychiatrica Scandinavica. Persamaan dari penelitian ini adalah mengangkat tema gangguan tidur pada lansia dan diberikannya terapi non farmakologis. Perbedaan dari penelitian ini adalah merupakan tinjauan sistematis dan meta-analisis jaringan yang mengintegrasikan bukti dari berbagai uji coba acak terkontrol (RCT) dan jenis terapi non farmakologisnya seperti akupresur, akupunktur aurikular, program

- pengurangan stres berbasis mindfulness, dan konsumsi jus ceri tart. Selain itu populasi dalam penelitian ini mencakup 6.832 peserta lansia. (Samara et al., 2020).
- 2. Penelitian yang dilakukan oleh Effendy E., Prasanty N. dan Utami N. dengan judul "The Effects of Brain Gym on Quality of Sleep, Anxiety in Elderly at Nursing Home Care Case Medan" yang dipublikasikan oleh ID Design Press, Skopje, Republic of Macedonia. Kesamaan dalam penelitian ini terletak pada fokus pembahasan mengenai gangguan tidur pada lansia dengan menggunakan terapi brain gym, di mana subjek penelitian terdiri dari 68 orang lanjut usia yang tinggal di panti jompo Karya Kasih Medan. Pelaksanaan brain gym exercise dilakukan secara teratur sebanyak tiga kali dalam seminggu selama kurun waktu delapan minggu (Effendi et al., 2019).
- 3. Penelitian yang dilakukan oleh Amila dan Henny Syapitri dengan judul "Pengaruh *Brain Gym* terhadap Fungsi Kognitif dan Kualitas Tidur pada Lansia di Puskesmas Rantang Medan," yang dipublikasikan dalam Jurnal Mutiara Ners, menunjukkan kesamaan dengan penelitian ini karena sama-sama membahas dampak *Brain Gym* pada kualitas tidur lansia di Posyandu Singosaren, wilayah kerja Puskesmas Setono Ponorogo. Keduanya menggunakan desain *quasi-experimental* dengan pendekatan *one group pre and post test* serta teknik pengambilan sampel *purposive sampling*. Perbedaannya terletak pada jumlah populasi; penelitian Amila dan Henny mencakup seluruh lansia di wilayah kerja Puskesmas Rantang Medan sebanyak 1.803 orang, dengan sampel sebanyak 21 lansia yang memenuhi kriteria

- inklusi, yaitu berusia 55–69 tahun dan mengikuti senam berturut-turut selama dua minggu (Amila, Henny S., 2018).
- 4. Penelitian yang dilakukan oleh A. Nurul Hukmiyah, Farahdina Bachtiar, dan Sri Saadiyah Leksonowati dengan judul "Pemberian *Brain Gym Exercise* dapat Meningkatkan Fungsi Kognitif pada Lanjut Usia," yang diterbitkan oleh Jurnal Vokasi Indonesia, memiliki kesamaan dengan penelitian ini dalam penggunaan senam *Brain Gym* yang ditujukan untuk lansia. Namun, perbedaannya terletak pada desain penelitian yang menggunakan pendekatan *experimental design* dengan kelompok kontrol dan kelompok intervensi serta metode *pretest-post test*. Selain itu, populasi dalam penelitian tersebut meliputi seluruh lansia di wilayah kerja Puskesmas Tamalanrea Jaya Makassar, dengan sampel sebanyak 20 lansia perempuan yang memenuhi kriteria inklusi. Pelaksanaan *Brain Gym* exercise dilakukan secara rutin satu kali setiap minggu dengan durasi minimal 15 menit selama enam minggu (Nurul H., Farahdina B., dan Sri S., 2019).

PONOROGO