

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Stroke adalah kondisi yang terjadi ketika pasokan darah ke otak terganggu atau berkurang akibat penyumbatan (stroke iskemik) atau pecahnya pembuluh darah (stroke hemoragik) (Richard *et al.*, 2017). Orang yang telah mengalami serangan stroke lebih mudah terkena serangan ulang stroke dan dampaknya lebih parah dari serangan pertama dimana angka kematian dan kecacatan lebih tinggi, hal ini bisa terjadi karena kurangnya upaya pencegahan akan kemungkinan stroke berulang. Kualitas dan kuantitas tidur yang buruk pada pasien stroke dapat meningkatkan kejadian stroke berulang dikarenakan adanya pengaruh hormone stress kronik (kortisol) yang timbul akibat adanya ketidakseimbangan pada gelombang siklus tidur yang seharusnya (Zang *et al.*, 2014). Oleh karena itu pencegahan kejadian stroke berulang melalui intervensi peningkatan kualitas dan kuantitas tidur perlu ditingkatkan.

Stroke menyumbang sebanyak 51% sebagai penyebab kematian di Indonesia. Prevalensi penyakit stroke di prediksi akan terus meningkat sebanyak 23,3% hingga tahun 2030 (Pusdatin 2013). Pada estimasi usia penderita stroke terbanyak pada usia 65-74 tahun yaitu sebanyak 46,1% (RISKESDAS 2018). Seperempat dari 795.000 kasus stroke didunia yang terjadi setiap tahunnya adalah stroke berulang (Furie *et al.*, 2014).. Penelitian yang dilakukan di RS Hasan Sadikin Bandung, kejadian stroke berulang 13,2 % dari 1210 pasien stroke (Siswanto, 2005). Hasil studi pendahuluan pada Januari 2020 di Yayasan Griya Usia Lanjut St. Yosef

Surabaya didapatkan sebanyak 70 pasien lansia yang mengalami stroke, 90% diantaranya mengalami gangguan tidur.

Tidur merupakan mekanisme fisiologi tubuh yang sangat dibutuhkan. Fase tidur pada manusia normal terdapat dua fase yaitu *Rapid Eye Movement* (REM) dan *Non Rapid Eye Movement* (NREM) yang dipengaruhi oleh gelombang yang berada di otak (Lehmann *et al.*, 2016). Durasi tidur pasien normal usia lebih dari 64 tahun adalah 6-8 jam setiap harinya (*National Sleep Foundation*, 2013). Kemenkes tahun 2015 menyatakan bahwa pada usia 60 tahun keatas memerlukan durasi tidur 6 jam setiap harinya. Pada pasien stroke terjadi perubahan pada kualitas dan kuantitas tidur dikarenakan adanya gangguan pada neurologi spesifik. *Sleep disorder breathing* (SDB) terutama yang berjenis *obstructive sleep apneu syndrome* (OSAS), dan *Nocturnal oxygen disaturation* merupakan jenis gangguan tidur yang banyak ditemukan pada stroke akut yaitu sebanyak 50%. (Sekeon, 2015).

Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Ferre tahun 2013 menyebutkan bahwa lesi yang terjadi pada pasien stroke dapat merubah pola atau siklus tidur. Lesi pada cortex frontalis pada pasien stroke ini dapat menyebabkan gangguan pada siklus REM dan NREM. Pada pasien stroke supratentorial akan mengalami perubahan pada fase tidur REM pada hari-hari pertama setelah terjadinya stroke. Siklus bangun dan tidur diatur oleh beberapa interaksi yang kompleks oleh mekanisme yang sinergis antara batang otak, hipotalamus, thalamus. Pada stroke oksipital yang berhubungan dengan cortex dikaitkan dengan gangguan pada fase REM. Fase tidur yang terganggu yang lebih sering pada lesi cortex ini adalah fase tidur REM. Sehingga pada pasien pasca stroke yang mengalami lesi pada cortex dapat mempengaruhi interaksi hipotalamus, hipofisis yang mempengaruhi fase REM tidur.

Kualitas tidur seseorang dapat dinilai atau dianalisa melalui perekaman arus listrik dari permukaan otak. Analisa yang dapat dilakukan adalah menggunakan Elektro Ensefalo Grafi (EEG). Perekaman listrik dari permukaan otak atau permukaan luar kepala dapat menunjukkan adanya aktivitas listrik yang terus menerus timbul dalam otak. Ini sangat dipengaruhi oleh derajat eksitasi otak sebagai akibat dari keadaan tidur, keadaan siaga atau karena penyakit lain yang diderita. Tipe gelombang EEG adalah alfa, theta, gama, dan delta. Gelombang otak yang terjadi pada saat tidur dibagi menjadi beberapa tahap yaitu tahap pertama gelombang alfa diganti menjadi beta yg lebih lambat dan dapat dibangunkan dengan mudah, tahap kedua memasuki tahapan tidur ringan dan proses tubuh menurun gelombang otak sleep spindles dan gelombang K kompleks, tahapan ketiga gelombang otak menjadi teratur dan terdapat penambahan gelombang delta yg lambat, tahap tidur dalam, ditandai predominasi gelombang delta yg melambat, kecepatan jantung dan nafas turun, rileks, jarang bergerak dan sulit dibangunkan.

Kualitas dan kuantitas tidur yang buruk merupakan masalah keperawatan harus segera ditangani pada pasien pasca stroke. Pasien pasca stroke mengalami lesi pada cortex frontalis yang mengakibatkan berkurangnya pembentukan triptofan yang sejalan dengan pembentukan hormone serotonin. Hormon serotonin menyebabkan pasien dapat tidur dengan pulas tanpa ada gangguan pada fase tidur, sehingga dengan adanya gangguan pelepasan serotonin pada pasien pasca stroke mengakibatkan pasien terus terjaga. Penelitian yang telah dilakukan sebelumnya oleh Kim *et al* tahun 2015, terapi musik memiliki efek positif pada suasana hati pada pasien pasca-stroke dan mungkin bermanfaat untuk perbaikan suasana hati dengan stroke dengan demikian pasien yang memiliki suasana hati yang baik

berhubungan dengan perbaikan kualitas tidurnya. Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Ramadhan (2017) menyatakan bahwa aromaterapi bunga lavender (*Lavandula angustifolia*) dari proses penyulingan mengandung bahan aktif utama yaitu linalool ($C_{10}H_{18}O$) yang memiliki efek sedatif dalam menurunkan risiko insomnia sehingga kualitas dan kuantitas tidur meningkat. Penelitian Hans *et al* tahun 2012 menyatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pada pemberian music terhadap kecemasan sehingga menyebabkan meningkatnya kualitas tidur.

Cemas merupakan pada konsep teori ekstinsial menyatakan bahwa orang menyadari rasa kosong yang mendalam didalam hidup mereka, perasaan yang mungkin bahkan membuat tidak nyaman dari pada penerimaan terhadap kematian yang tidak dapat dielakan (Sadock & Sadock, 2010) menurut Maramis tahun 2011 cemas dapat disebabkan karena adanya faktor internal dan eksternal, faktor internal yang dimaksudkan adalah seperti adanya pengalaman buruk di masa lalu, kepribadian, perubahan neurotransmitter, keturunan. Sedangkan faktor eksternal diantaranya adalah adanya berbagai macam stressor kehidupan seperti konflik keluarga ataupun orang lain, peristiwa kehilangan dan kekecewaan. Berbagai faktor eksternal lainnya yaitu berbagai kondisi medik umum yang dapat mencetuskan ansietas seperti gangguan endokrin (hipertiroid, paratiroid, hipoparatiroid, hipoglikemia dan sindrom cushing), gangguan neurologi (kejang paarsial kompleks, tumor intracranial, stroke, iskemia serebri) dan obat-obatan (akibat intoksikasi atau bila terjadi efek samping). Menurut PPDGJ III kecemasan pada pasien paska stroke dikategorikan kedalam gangguan mental organik yang dapat di diagnosis sendiri. Sehingga cemas pada pasien paska stroke dapat menyebabkan stroke berulang dikarenakan adanya neurologi yang terganggu.

Penelitian Chun (2017) menyebutkan bahwa durasi tidur yang tepat dapat menurunkan kejadian hipertensi terutama pada pasien yang memiliki faktor risiko stroke berulang sedangkan studi yang dilakukan oleh Shunqing Zhang et al (2014) menemukan bahwa kualitas tidur yang buruk berhubungan dengan kejadian stroke iskemik pada usia 18-45 tahun. Penelitian oleh Maisi *et al* tahun 2017 yang mengkombinasikan terapi music dan Lavender dapat lebih efektif menurunkan tekanan darah pada pasien dibandingkan dengan pemberian terapi music atau lavender secara terpisah. Selain itu penelitian kombinasi dari lavender dan musik pada pasien anxietas yang menggunakan ventilator di ICU dapat menurunkan tingkat kecemasan dan tekanan darah (Chiu *et al.* 2017). Tekanan darah merupakan salah satu penyebab menurunnya kualitas tidur.

Penulis menggunakan konsep dasar teori Callista Roy sebagai dasar pemberian intervensi keperawatan yang menjelaskan bahwa model adaptasi roy merupakan suatu upaya untuk kebutuhan dasar manusia yang bersifat individual dan holistic. Kenyamanan dalam penelitian ini dapat dihasilkan dengan menggunakan musik dan aromaterapi sebagai cara untuk membantu memberikan kenyamanan pasien menuju tidurnya.

Sehingga berdasarkan penelitian terdahulu terkait dengan manfaat dalam mempertahankan dan memperbaiki kualitas dan kuantitas tidur, maka penulis melakukan pembaruan dalam penelitian ini dengan cara mengkombinasi musik Mozart yang diberikan berdasar urutan tertentu dengan aroma terapi Lavender (*Lavandula angustifolia*). terhadap tidur pada pasien paska stroke.

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimanakah pengaruh kombinasi pemberian musik Mozart dan lavender (*Lavandula angustifolia*) terhadap tidur pada lansia pasien paska stroke?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Menganalisis pengaruh kombinasi pemberian musik Mozart dan lavender (*Lavandula angustifolia*) terhadap tidur pada lansia pasien paska stroke

1.3.2. Tujuan Khusus

1. Menganalisis pengaruh pemberian musik Mozart terhadap tidur pada lansia paska stroke
2. Menganalisis pengaruh pemberian aroma terapi lavender (*Lavandula angustifolia*) terhadap tidur pada lansia paska stroke
3. Menganalisis pengaruh pemberian kombinasi terapi musik *Mozart* dan aroma terapi Lavender (*Lavandula angustifolia*) terhadap tidur lansia paska stroke
4. Menganalisis intervensi yang lebih efektif pada tidur lansia paska stroke

1.4. Manfaat Penelitian

1. Teoritis

Memberikan intervensi keperawatan komplementer dan keperawatan keluarga dengan lansia paska stroke dalam upaya menurunkan kejadian stroke berulang pada pasien paska stroke

2. Praktis

Hasil penelitian ini dapat dipertimbangkan sebagai *nursing intervention* untuk mencegah kejadian stroke berulang dengan menjaga kualitas tidur dan kuantitas tidur kemudian dapat dijadikan sebagai acuan kepada ilmu keperawatan keluarga