

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Penyakit ginjal kronis (PGK) adalah suatu keadaan klinis yang ditandai dengan penurunan fungsi ginjal yang irreversible, sehingga pada derajat tertentu akan memerlukan terapi pengganti fungsi ginjal yang berupa hemodialisis atau transplantasi ginjal (Luana, 2012). Penyakit ginjal kronis juga dapat terjadi apabila nilai GFR kurang dari  $60\text{mL}/\text{menit}/1,73\text{m}^2$ , yang berlangsung selama lebih dari 3 bulan, dengan atau tanpa kerusakan ginjal (Luana, 2012).

Penyakit ginjal kronis merupakan permasalahan di bidang nefrologi dengan angka kejadian yang masih cukup tinggi. Di Amerika Serikat, data tahun 1995-1999 menyatakan insidensi penyakit ginjal kronis diperkirakan 100 kasus perjuta penduduk pertahun, dan angka ini meningkat sekitar 8% setiap tahunnya. Di Malaysia, dengan populasi 18 juta, diperkirakan terdapat 1800 kasus baru gagal ginjal pertahunnya. Di negara-negara berkembang lainnya, insidensi ini diperkirakan sekitar 40-60 kasus perjuta penduduk pertahun (Sudoyo, 2010).

Adapun respon yang muncul pada pasien PGK antara lain yaitu penurunan kadar hemoglobin darah dan gangguan tidur (Rompas, 2013). Gangguan tidur merupakan hal yang biasa terjadi pada pasien PGK dengan

prevalensi yang cukup tinggi (Shariati *et al.*, 2012). Masalah gangguan tidur ini biasanya berkaitan dengan pergerakan ekstremitas secara periodik selama tidur atau *sleep apnea* yang mengakibatkan mengantuk pada siang hari dan hal-hal lain termasuk iritabilitas, kebingungan, depresi, atau paranoid, yang dapat menghambat pemulihan penyakit (Shariati *et al.*, 2012). Prevalensi gangguan tidur setiap tahun cenderung meningkat, hal ini juga sesuai dengan peningkatan usia dan berbagai penyebabnya. Pasien dengan PGK yang mengalami masalah dengan kualitas tidurnya dapat dipengaruhi oleh menurunnya kadar hemoglobin dalam darah yaitu  $\leq 10\text{gram}\%$  atau hematokrit  $\leq 30\%$  (Pearce, 2008).

Tidur merupakan kebutuhan dasar manusia yang ditandai dengan aktivitas fisik yang minimal, penurunan kesadaran, perubahan proses fisiologi tubuh dan penurunan respon terhadap rangsangan dari luar (Kurnia *et al.*, 2009). Tidur merupakan salah satu cara untuk melepaskan kelelahan jasmani dan kelelahan mental. Dengan tidur semua keluhan hilang atau berkurang dan akan kembali mendapatkan tenaga serta semangat untuk menyelesaikan persoalan yang dihadapi (Anwar, 2011). Tidur mempunyai manfaat besar bagi tubuh. Manfaat tidur antara lain dapat mengembalikan keseimbangan dan aktivitas saraf pusat pada level normal. Tidur juga bermanfaat untuk sintesis protein yang memungkinkan terjadinya proses perbaikan (Kozier, 2004). Memperoleh kualitas tidur terbaik penting untuk peningkatan kesehatan dan pemulihan individu yang sakit (Potter & Perry, 2009).

Faktor-faktor non-medis yang mempengaruhi tidur antara lain jenis kelamin, pubertas, kebiasaan tidur, status sosioekonomi, keadaan keluarga, gaya hidup, dan lingkungan yang berhubungan dengan gangguan tidur. Sedangkan faktor medis yang mempengaruhi tidur antara lain berbagai gangguan neuropsikiatri dan penyakit kronis, seperti asma dan dermatitis atopi (Haryono *et al.*, 2009).

Gangguan tidur merupakan suatu kumpulan kondisi yang dicirikan dengan gangguan dalam jumlah, kualitas, atau waktu tidur pada seorang individu (Haryono *et al.*,2009). Gangguan tidur merupakan salah satu keluhan yang paling sering ditemukan pada penderita yang berkunjung ke praktek. Gangguan tidur dapat dialami oleh semua lapisan masyarakat baik kaya, miskin, berpendidikan tinggi dan rendah maupun orang muda, serta yang paling sering ditemukan pada usia lanjut (Japardi, 2002). Beberapa gangguan tidur dapat mengancam jiwa baik secara langsung (misalnya insomnia yang bersifat keturunan dan fatal dan apnea tidur obstruktif) atau secara tidak langsung misalnya kecelakaan akibat gangguan tidur (Anwar, 2011).

Pada orang normal, gangguan tidur yang berkepanjangan akan mengakibatkan perubahan-perubahan pada siklus tidur biologiknya, menurunkan daya tahan tubuh serta menurunkan prestasi kerja, mudah tersinggung, depresi, kurang konsentrasi, kelelahan, yang pada akhirnya dapat mempengaruhi keselamatan diri sendiri atau orang lain. Menurut beberapa peneliti gangguan tidur yang berkepanjangan didapatkan 2,5 kali lebih sering mengalami kecelakaan mobil dibandingkan pada orang yang tidurnya cukup (Japardi, 2002).

Diperkirakan jumlah penderita akibat gangguan tidur setiap tahun semakin lama semakin meningkat sehingga menimbulkan masalah kesehatan (Japardi, 2002). Dalam beberapa dekade terakhir, penelitian epidemiologi mengungkapkan bahwa jumlah anak remaja yang mengalami gangguan tidur semakin meningkat (Haryono *et al.*,2009). siswa SLTP dan SMU menunjukkan prevalensi gangguan tidur yang bervariasi mulai dari 15,3% hingga 39,2%, bergantung pada jenis gangguan tidur yang dialami (Ohida *et al.*, 2004). Penelitian Bruni (1996) mengenai gangguan tidur dengan menggunakan metode *Sleep Disturbances Scale for Children* mendapatkan prevalensi gangguan tidur pada populasi kontrol 73,4%. Japardi (2002) mengatakan bahwa hampir semua orang pernah mengalami

gangguan tidur selama masa kehidupannya. Diperkirakan tiap tahun 20%-40% orang dewasa mengalami kesukaran tidur dan 17% diantaranya mengalami masalah serius. Maka dapat ditarik kesimpulan bahwa gangguan tidur adalah salah satu masalah serius yang dialami cukup banyak individu.

Gangguan tidur dapat menyebabkan gangguan pada kemampuan intelektual, motivasi yang rendah, ketidakstabilan emosional, depresi bahkan resiko gangguan penyalahgunaan zat. Pilihan untuk mengatasinya antara lain latihan tidur higienis, latihan relaksasi dan terapi pengontrolan stimulus yang kesemuanya dapat dipadukan dengan pengobatan bila diindikasikan. Penggunaan obat-obatan untuk induksi tidur memiliki kerugian atau keterbatasan, meliputi harga, efek samping dan toleransi terhadap obat tidur berkembang dengan cepat (Kurnia *et al.*, 2009).

Salah satu pilihan terapi pengganti untuk terapi farmakologis untuk peningkatan kualitas tidur adalah *Cognitive-Behavioral Therapies* (CBTs), yang termasuk didalamnya *sleep hygiene* dan terapi relaksasi yang merupakan terapi non farmakologis dan biasanya tanpa efek samping.

*Cognitive-Behavioral Therapies* CBTs biasanya dikombinasikan dengan beberapa teknik (sleep hygiene, kontrol stimulus, sleep restriction, relaksasi) yang nantinya akan membentuk paket penanganan dengan banyak komponen (McCrae *et al.*, 2006). *Sleep hygiene* merupakan bagian dari CBTs untuk penanganan gangguan tidur, yang tidak memiliki efek samping serta biaya yang lebih efektif dibandingkan terapi-terapi menggunakan obat-obatan.

*Sleep hygiene* merupakan praktek perilaku yang berdasarkan pada pengetahuan kita terhadap fisiologi tidur dan farmakologi, yang telah terbukti dapat meningkatkan kualitas tidur (Jefferson *et al.*, 2005). Dalam salah satu penelitian yang mengevaluasi penanganan dengan meditasi, kontrol stimulus, dan *sleep hygiene* untuk memperbaiki tidur

penderita insomnia. Telah terbukti bahwa *sleep hygiene* lebih efektif dibandingkan pilihan terapi lainnya (Jefferson *et al.*, 2005).

Selain penggunaan intervensi *non invasive* tunggal seperti *sleep hygiene* dapat juga digunakan terapi kombinasi dengan terapi relaksasi. Terapi relaksasi dapat dilakukan untuk jangka waktu yang terbatas dan biasanya tidak memiliki efek samping (Potter & Perry, 2009). Aromaterapi merupakan salah satu terapi relaksasi yang banyak digunakan saat ini. Pengobatan ini menempati peringkat kedua untuk metode yang paling sering digunakan oleh perawat dalam praktek klinis (Wheaver & Shutes, 2011). Aromaterapi adalah suatu proses terapi penyembuhan yang menggunakan sari tumbuhan dengan tujuan untuk meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan tubuh, pikiran, dan jiwa (Namni *et al.*, 2005). Salah satu minyak esensial untuk peningkatan kualitas tidur yang banyak digunakan adalah minyak lavender (*Lavendula L*). Beberapa penelitian mengatakan bahwa penggunaan aromaterapi memiliki efek positif terhadap peningkatan kualitas tidur (Price & Price, 2007).

Dari penjelasan diatas maka dapat ditarik kesimpulan bahwa penderita penyakit ginjal kronik yang sedang menjalani hemodialisis memiliki resiko tinggi terkena gangguan tidur, sehingga mempengaruhi kualitas tidur pasien yang nantinya secara tidak langsung berpengaruh pada kualitas hidup pasien. Karena gangguan tidur dapat mengganggu produktivitas individu maka perlu dicari solusi yang tidak memiliki efek samping yang begitu besar serta efektif terhadap biaya yang dikeluarkan.

Allah SWT berfirman dalam surat An-Naba' ayat 9-11 :

وَجَعَلْنَا نَوْمَكُمْ سُبَاتًا (٩) وَجَعَلْنَا اللَّيْلَ لِبَاسًا (١٠) وَجَعَلْنَا النَّهَارَ مَعَاشًا (١١)

Artinya :

*“Dan Kami jadikan tidur kamu untuk istirahat (subaatan). Dan Kami jadikan malam sebagai pakaian. Dan Kami jadikan siang untuk mencari penghidupan.” (An Naba` : 9 – 11 )*

Berdasarkan ayat al-quran diatas maka dapat diambil kesimpulan bahwa islam memandang tidur sebagai sesuatu yang esensial agar manusia dapat istirahat dan kemudian dapat kembali mencari penghidupan. Ayat diatas juga mengindikasikan bahwa gangguan tidur haruslah dicari solusinya, karena segala penyakit pasti ada obatnya. Seperti yang pernah diriwayatkan Rasulullah didalam hadis beliau yang diriwayatkan oleh Imam Bukhari di dalam shahihnya

مَا أَنْزَلَ اللَّهُ دَاءً إِلَّا أَنْزَلَ لَهُ شِفَاءً

*“Tidaklah Allah turunkan penyakit kecuali Allah turunkan pula obatnya”*

Berdasarkan uraian di atas maka penulis beranggapan bahwa penelitian tentang “Pengaruh kombinasi *Sleep Hygiened* dan aromaterapi Terhadap Kualitas Tidur Pasien Penyakit Ginjal Kronis Yang Sedang Menjalani hemodialisis di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta” perlu untuk dilakukan.

## B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang maka dirumuskan masalah dalam penelitian ini, yaitu “Adakah pengaruh kombinasi *sleep hygiened* dan aromaterapi terhadap kualitas tidur individu penderita penyakit ginjal kronis?”

## C. Tujuan Penelitian

### 1. Tujuan Umum

Mengetahui gambaran kualitas tidur individu penderita penyakit ginjal kronis yang sedang menjalani terapi hemodialisis di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta.

### 2. Tujuan Khusus

Mengetahui pengaruh kombinasi *sleep hygiened* dan aromaterapi terhadap kualitas tidur penderita penyakit ginjal kronis.

## D. Manfaat Penelitian

### 1. Bagi Perkembangan Ilmu Pengetahuan

Diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat menambah pengetahuan tentang efektivitas kombinasi *sleep hygiened* dan aromaterapi dalam memperbaiki kualitas tidur pada penderita penyakit ginjal kronis serta dapat dijadikan bahan untuk penelitian selanjutnya.

### 2. Manfaat Bagi Tenaga Kesehatan

Diharapkan kombinasi *sleep hygiened* dan aromaterapi dapat menjadi salah satu pilihan edukasi untuk gangguan tidur ataupun untuk memperbaiki kualitas tidur penderita penyakit ginjal kronis.

### 3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Sebagai acuan bagi peneliti selanjutnya untuk melakukan penelitian yang lebih baik.

## E. Keaslian Penelitian

Penelitian dengan judul “*The effect of acupressure on sleep quality in hemodialysis patients*” oleh (Shariati *et al.*, 2012) menggunakan metode *randomized control trial* (RCT) dengan memberikan intervensi *acupressure* dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas tidur pada pasien penyakit ginjal kronis yang sedang menjalani hemodialisis.

Pasien mendapatkan intervensi pijatan pada titik *acupoint* selama 9 menit dan pijatan di sekitar titik *acupoint* selama 6 menit untuk relaksasi pasien. Intervensi dilaksanakan selama 3 hari dalam seminggu. Pelaksanaan intervensi adalah selama 1 jam setelah hemodialisis dilakukan, karena pasien diperkirakan dalam keadaan emosional lebih baik pada saat itu. 3 *acupoint* yang digunakan untuk memperbaiki tidur, antara lain *Shenmen* (He7) dan *He Gu* (Li4) di tangan dan *Sayingjao* (Sp6) di kaki pasien kelompok *acupressure*. Sampel yang digunakan adalah 48 pasien PGK yang menjalani hemodialisis dengan skor PSQI  $\geq 5$ . Hasil dari penelitian mengindikasikan perbedaan signifikan antara kelompok *acupressure* dan kelompok kontrol setelah intervensi dengan hasil skor PSQI global ( $p < 0.001$ ) indeks kualitas tidur antara dua kelompok setelah intervensi kualitas tidur subjektif ( $p < 0.001$ ), *sleeplatency* ( $p < 0.001$ ), efisiensi tidur ( $p = 0.006$ ), gangguan tidur ( $p < 0.001$ ), penggunaan obat tidur ( $p = 0.028$ ), dan disfungsi tidur pada siang hari ( $p < 0.001$ ). Perbedaan penelitian penulis dengan penelitian pembandingan adalah peneliti melakukan penelitian efektivitas kombinasi *sleep hygiene* dan aromaterapi pada sampel yang merupakan penderita penyakit ginjal kronis yang sedang menjalani hemodialisis dengan kualitas tidur yang rendah sedangkan peneliti pembandingan melakukan penelitian efektivitas akupresur pada sampel yang merupakan penderita penyakit ginjal kronis yang sedang menjalani hemodialisis. Persamaannya adalah peneliti menggunakan sampel yang sama, yaitu penderita penyakit ginjal kronis yang sedang menjalani hemodialisis. Peneliti juga menggunakan kuesioner PSQI untuk menilai kualitas tidur pasien.

Penelitian dengan judul "*The Effect of Aromatherapy on Sleep Disorder, Satisfaction of Sleep and Fatigue in Hemodialysis Patients*" oleh (Lee et al., 2011) menggunakan intervensi aromaterapi untuk memperbaiki kualitas tidur subjek penelitian yang sedang menjalani terapi hemodialisis. Penelitian ini menggunakan 34 orang sampel yang dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok kontrol (N=17) dan kelompok intervensi



(N=17), dengan kelompok intervensi diminta untuk menghirup aromaterapi selama 1 minggu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada gangguan tidur, kepuasan tidur, dan tingkat kelelahan pada kelompok kontrol dan intervensi. Perbedaan penelitian penulis dengan penelitian ini adalah peneliti melakukan penelitian pengaruh kombinasi *sleep hygien* dan aromaterapi terhadap kualitas tidur pada sampel yang merupakan penderita penyakit ginjal kronis yang sedang menjalani hemodialisis di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta sedangkan penelitian pembandingnya menggunakan aromaterapi untuk mengetahui pengaruhnya terhadap gangguan tidur, kepuasan tidur, dan tingkat kelelahan. Persamaannya adalah peneliti dan pembanding sama-sama menggunakan sampel pasien yang sedang menjalani terapi hemodialisis.

Penelitian dengan judul “Aromaterapi Bunga Lavender Memperbaiki Kualitas Tidur pada Lansia” oleh (Kurnia *et al.*, 2009). Menggunakan metode RCT dengan intervensi aromaterapi bunga lavender dengan tujuan untuk memperbaiki kualitas tidur pada lansia. Pengambilan subyek dengan tehnik kepada semua populasi yang mempunyai kualitas tidur yang buruk. Subyek dialokasikan secara random pada kedua kelompok yaitu kelompok perlakuan (9 orang) dan kontrol (9 orang). Kelompok perlakuan diberikan aromaterapi bunga lavender dan plasebo berupa aquabidest yang diteteskan pada sapu tangan diberikan pada kelompok kontrol selama 7 hari berturut-turut sebelum tidur malam (waktu tidur sesuai dengan kebiasaan responden), dengan waktu 1 menit yang dilakukan oleh perawat yang dilatih sebelumnya. Setelah satu minggu perlakuan, keseluruhan subyek pada kelompok kontrol tetap mengalami kualitas tidur buruk. Sedangkan subyek pada kelompok perlakuan sebanyak 4 orang (44%) mengalami kualitas tidur baik dan sisanya tetap. Hasil penelitian menunjukkan data skor kualitas tidur pada kelompok kontrol sebelum dan sesudah pemberian aromaterapi bunga lavender selama satu minggu

menunjukkan penurunan yang sangat sedikit (0,78) dan tidak signifikan ( $p=0,317$ ). Sebaliknya pada kelompok perlakuan menunjukkan penurunan yang signifikan (3,89,  $p=0.007$ ). Perbedaan penelitian penulis dengan penelitian ini adalah peneliti melakukan penelitian efektivitas kombinasi *sleep hygien* dan aromaterapi pada sampel yang merupakan penderita penyakit ginjal kronis yang sedang menjalani hemodialisis di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta dengan kualitas tidur yang rendah sedangkan penelitian pembandingan menggunakan intervensi aromaterapi saja dan subjek penelitiannya adalah lansia tanpa mempertimbangkan masalah kesehatan subjek. Persamaannya adalah peneliti menggunakan suatu intervensi untuk mengetahui pengaruh intervensi tersebut pada kualitas tidur individu. Peneliti juga menggunakan kuesioner yang sama untuk menilai kualitas tidur yaitu PSQI.

Berdasarkan uraian di atas maka penelitian pengaruh kombinasi *sleep hygien* dan aromaterapi terhadap kualitas tidur penderita penyakit ginjal kronis yang menjalani hemodialisis di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta Unit 2 belum pernah dilakukan.