

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Low back pain (LBP) adalah nyeri yang dirasakan di daerah punggung bawah, antara sudut iga paling bawah dan sakrum (Suryamiharja *et al.*, 2011; Chou *et al.*, 2007). LBP umumnya terjadi pada usia 25 – 64 tahun (Minematsu, 2014). Di Amerika Serikat LBP merupakan alasan umum kelima penderita berkunjung ke dokter dan penyebab paling umum penurunan produktivitas pada usia di bawah 45 tahun (Chou *et al.*, 2007). Prevalensi LBP di Amerika Serikat sekitar 15 – 20% (Suryamiharja *et al.*, 2011). Insiden nyeri pinggang di beberapa negara berkembang \pm 15% - 20% dari total populasi, baik nyeri pinggang akut maupun kronik (Purnamasari *et al.*, 2010). Prevalensi LBP di Indonesia sebesar 18% (Suryamiharja *et al.*, 2011). LBP merupakan salah satu kasus yang banyak dikonsultasikan di bagian Neurologi dan Bedah Saraf RSUD Dr. Soetomo. Dari sepuluh penyakit yang banyak ditangani di RSUD Dr. Soetomo, LBP menempati posisi ketiga setelah stroke dan epilepsi. Tingginya prevalensi dari LBP tersebut menyebabkan tingginya biaya yang harus ditanggung oleh penderita. Sekitar 5% penderita LBP, menghabiskan 75% pendapatannya untuk terapi (Chou *et al.*, 2007).

Secara umum, LBP diklasifikasikan menjadi LBP non spesifik dan spesifik (Minematsu, 2014). LBP juga dapat dibagi menjadi 3 kelompok besar yaitu LBP non spesifik, LBP terkait

gangguan neurologis, dan LBP terkait penyebab spinal lain yang spesifik. Berdasarkan durasi nyerinya LBP dibagi menjadi tiga, yaitu LBP akut dengan durasi nyeri kurang dari 4 minggu, sub akut dengan durasi nyeri 4-12 minggu dan kronik dengan durasi nyeri lebih dari 12 minggu (Chou *et al.*, 2007; Suryamiharja *et al.*, 2011).

Diperlukan tatalaksana yang tepat untuk mengurangi rasa nyeri yang dialami pasien. Terdapat dua macam tatalaksana LBP, yaitu terapi non farmakologis dan terapi farmakologis. Macam terapi non farmakologis di antaranya adalah manipulasi tulang belakang, terapi latihan, pemijatan, akupuntur, yoga, terapi kognitif-perilaku, dan rehabilitasi intensif interdisipliner (Chou *et al.*, 2007). Terapi farmakologis pada LBP akut dapat digunakan asetaminofen, NSAIDs, relaksan otot, dan opioid (Dagenais *et al.*, 2012), sedangkan untuk LBP kronik dapat digunakan ajuvan analgesik yaitu anti konvulsan dan anti depresan trisiklik, selain obat – obat pada LBP akut (Chang *et al.*, 2011). Terapi analgesik yang diberikan bisa tunggal maupun kombinasi. Perlu pertimbangan yang matang antara manfaat dan efek samping obat yang akan digunakan sebelum memulai terapi agar mendapatkan hasil yang optimal (Suryamiharja *et al.*, 2011).

Obat lini pertama untuk LBP adalah asetaminofen dan NSAIDs (*Institute of Health Economics Alberta Canada*, 2011). NSAIDs bekerja dengan menghambat enzim siklooksigenase (COX-1 dan COX-2) sehingga sintesis prostaglandin dihambat. Enzim COX-1 berhubungan dengan fungsinya pada platelet, saluran cerna, dan ginjal. Sedangkan enzim COX-2 dikeluarkan jika terjadi inflamasi (Gupta, 2014). Efek samping dari NSAIDs

yang paling umum adalah iritasi saluran cerna terutama pada penggunaan jangka panjang. Hal tersebut berhubungan dengan hambatan pada enzim siklooksigenase-1 (COX-1). Perlu pertimbangan pemberian *proton pump inhibitor* (PPI) pada penderita dengan usia lebih dari 45 tahun untuk mengurangi efek samping yang terjadi akibat penggunaan NSAIDs (*Institute of Health Economics Alberta Canada*, 2011). Selain itu juga dapat digunakan NSAIDs selektif yang hanya menghambat enzim siklooksigenase-2 (COX-2), akan tetapi penggunaan NSAIDs selektif dapat meningkatkan risiko terhadap jantung, sehingga semua NSAIDs selektif kontraindikasi pada pasien dengan infark miokard dan stroke. Asetaminofen merupakan metabolit fenasetin yang juga efektif sebagai analgesik dan antipiretik. Asetaminofen bekerja dengan menghambat COX secara non selektif dan mengalami metabolisme di hepar yang menghasilkan salah satu metabolit yang reaktif yaitu NAPQ1 (*n-acetyl-p-benzoquinone imine*) (Gupta, 2014). Metabolit tersebut akan berikatan dengan makromolekul vital sel hati secara kovalen yang dapat menyebabkan kerusakan hati (Wilmana *et al.*, 2009). Pemberian relaksan otot dapat dipertimbangkan jika terapi dengan asetaminofen dan NSAIDs tidak berhasil mengurangi nyeri. Pada LBP kronik juga digunakan anti depresan dan anti konvulsan. Dosis anti depresan yang diberikan untuk terapi LBP lebih rendah dari pada dosis untuk mengatasi depresi (*Institute of Health Economics Alberta Canada*, 2011).

Tingginya prevalensi LBP serta banyaknya analgesik yang dapat digunakan untuk terapi LBP menjadi dasar untuk melakukan penelitian ini guna melihat pola penggunaan

analgesik pada penderita LBP di RSUD Dr. Soetomo Surabaya. RSUD Dr. Soetomo Surabaya dipilih sebagai tempat untuk penelitian, karena RSUD Dr. Soetomo merupakan rumah sakit kelas A dan rumah sakit rujukan tertinggi untuk wilayah Indonesia bagian timur (Rumah Sakit Umum Daerah Dokter Soetomo, 2014).

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana pola penggunaan analgesik pada penderita LBP di RSUD Dr. Soetomo Surabaya?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengkaji pola penggunaan analgesik pada penderita LBP di RSUD Dr. Soetomo Surabaya meliputi jenis obat dan kombinasinya, dosis, serta rute.
2. Mengidentifikasi adanya *drug related problem* yang mungkin terjadi meliputi efek samping serta interaksi obat.

1.4 Manfaat Penelitian

Memberi informasi mengenai pola penggunaan terapi analgesik pada penderita LBP sebagai bahan pertimbangan bagi farmasis di klinik dalam melakukan pelayanan kefarmasian pada penderita LBP, sehingga dapat memberikan efek terapi yang optimal.