

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

NSAIDs merupakan obat antiinflamasi yang sering digunakan dalam penatalaksanaan nyeri muskuloskeletal, namun memiliki risiko berupa gangguan saluran cerna (ulkus peptikum), pendarahan, dan hipertensi. Selain memiliki efek sebagai antiinflamasi, NSAIDs juga memiliki efek sebagai analgesik dan antipiretik. Berdasarkan selektivitasnya terhadap COX-1 dan COX-2, NSAIDs COX-2 dan non selektif (Indonesian Rheumatology Association, 2014). NSAIDs bekerja sebagai obat antiinflamasi dengan cara menghambat enzim cyclooxygenase pada jalur asam arakidonat. Penghambatan tersebut mengakibatkan terjadinya penghambatan sintesis prostaglandin, tromboxan, dan prostasiklin yang merupakan mediator inflamasi (Landefeld *et al.*, 2016). NSAIDs bekerja dengan cara menghambat enzim cyclooxygenase-1 dan 2 (COX-1 dan COX-2) sehingga menurunkan produksi prostaglandin (PGE₂) dan prostasiklin (PGI₂) yang merupakan mediator inflamasi sehingga mengakibatkan terjadinya vasokonstriksi. Selain mengakibatkan vasokonstriksi, penghambatan produksi prostaglandin ini berefek pada meningkatnya retensi natrium (Lovell and Ernst, 2017). Berdasarkan mekanisme tersebut maka penggunaan NSAIDs ini dapat berdampak pada timbulnya beberapa komplikasi seperti hipertensi, edema,

gangguan fungsi ginjal, dan pendarahan gastrointestinal (Landefeld et al., 2016; Lovell and Ernst, 2017) NSAIDs bekerja sebagai obat antiinflamasi dengan cara menghambat enzim cyclooxygenase pada jalur asam arakidonat. NSAIDs atau Non Steroid Anti Inflammation Drugs merupakan salah satu obat yang sering digunakan dalam mengatasi inflamasi pada pasien dengan penyakit arthritis (Lanza et al., 2009; Indonesian Rheumatology Association, 2014). Osteoarthritis adalah gangguan kronis sendi sinovial yang ditandai dengan pelunakan progresif dan kehancuran (disintegrasi) tulang rawan sendi disertai pertumbuhan tulang rawan dan tulang pada osteofit, pembentukan kista dan sklerosis di subchondral tulang, sinovitis ringan dan kapsul fibrosis. (Solomon et al, 2010) Penyakit tersebut paling sering mengenai usia setengah baya dan lanjut usia, meskipun orang-orang muda mungkin akan terpengaruh sebagai akibat dari cedera. (Fauci et al, 2008) Berdasarkan data WHO, 40% penduduk dunia yang berusia lebih dari 70 tahun mengalami osteoarthritis. Di Amerika Serikat, prevalensinya meningkat sekitar 66%- 100% pada tahun 2020. (Mary B et al, 2011). Drug Related Problem (DRP) atau masalah terkait obat didefinisikan sebagai suatu peristiwa atau keadaan yang memungkinkan atau berpotensi menimbulkan masalah pada hasil pengobatan yang diberikan. Farmasi klinis memiliki peran aktif dalam penyelesaian masalah terkait obat seperti resep yang tidak tepat secara klinis, interaksi obat-obat yang relevan, ketidakpatuhan pasien dalam minum obat, dosis subterapi, dan overdosis dengan memulai perubahan dalam terapi obat melalui pelayanan klinis kefarmasian (Kumar et al, 2012). Terapi pada

pasien tukak peptik biasanya sering menggunakan obat kombinasi. Penggunaan beberapa obat sekaligus memudahkan terjadinya interaksi obat. Interaksi obat adalah peristiwa perubahan aksi suatu obat yang menyebabkan perubahan kadar suatu obat dalam darah akibat penggunaan obat lain atau senyawa lain yang diberikan bersamaan (Helmyati et al., 2014). Interaksi farmakokinetik terjadi apabila suatu obat mempengaruhi atau mengubah proses absorpsi, distribusi, metabolisme dan ekskresi dari obat lain (Helmyati et al., 2014). Menurut Tatro dalam Kigen et al (2011), klasifikasi keparahan interaksi obat terbagi menjadi 3 yaitu *major* (berhubungan dengan toksisitas yang signifikan secara klinis), *moderate* (dapat menyebabkan penurunan status klinis), dan *minor* (memiliki konsekuensi ringan dan tidak mempengaruhi hasil terapi) (Kigen et al., 2011). Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi DRPs (*Drugs Related problems*) Terapi yang diberikan kepada pasien penderita Osteoarthritis mencakup dari aspek DRPs.

Peneliti tertarik mengidentifikasi kejadian DRPs ini karena pada penderita Osteoarthritis biasanya diberikan terapi dengan menggunakan berbagai macam obat sehingga memungkinkan timbulnya interaksi obat yang dapat mengurangi atau meningkatkan efek obat yang dapat meningkatkan toksisitas, Pemberian dosis yang tidak tepat dll (*DRP's*) yang dapat menyebabkan efek farmakologis yang diinginkan tidak tercapai dan terjadi toksisitas. Dengan demikian perlu dilakukan penelitian identifikasi DRPs pada penggunaan obat NSAID.

I.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

Apakah obat-obatan NSAID yang banyak digunakan pada osteoarthritis ?

Apakah ada Kejadian Potensi Interaksi obat pada pemberian NSAID terkait kesesuaian dosis dan interaksi obat ?

I.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukan penelitian ini adalah :

Untuk mengetahui penggunaan obat NSAID yang banyak digunakan pada osteoarthritis di RSAU.DR.M Salamun Bandung

Mengidentifikasi terjadinya Drug Related Problems (DRPs) terkait kesesuaian dosis dan interaksi obat pada pasien osteoarthritis.

I.4 Manfaat Penelitian

A. Manfaat teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi mengenai *Drug Related Problems (DRPs)* pada pengobatan penyakit Osteoarthritis, serta dapat menambah pengetahuan tenaga kesehatan mengenai profil penyakit dan penggunaan obat dalam pemberian terapi pasien dengan penyakit Osteoarthritis.

B. Manfaat praktis

Hasil penelitian diharapkan dapat meningkatkan efektivitas proses terapi pada pasien dengan penyakit Osteoarthritis di

RSAU.DR.M Salamun Kota Bandung serta memberikan informasi dan referensi sebagai bahan pertimbangan untuk meningkatkan keamanan pasien dan kualitas pelayanan kesehatan oleh tenaga kesehatan.

I.5 Waktu dan Tempat Penelitian

Waktu : Januari 2019 – Maret 2019

Tempat : RSAU.DR.M Salamun kota Bandung