

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar belakang**

Arthritis Reumatoid atau penyakit rematik merupakan suatu penyakit inflamasi yang mengenai jaringan ikat sendi, bersifat progresif, simetris serta cenderung menjadi kronik, walaupun pada awalnya yang terkena hanya jaringan ikat sendi, tetapi lambat laun sendinya juga dapat ikut terkena. Sendi yang terkena biasanya bersifat simetris (Adnan, 1998). Walaupun penyakit rematik bukanlah penyakit yang fatal, namun gangguan serta kecacatan yang ditimbulkannya dapat menurunkan kualitas hidup serta produktifitas seseorang 29 sampai 31% (Mirnawati, 2001).

Nyeri akibat rematik merupakan salah satu keluhan nyeri yang banyak dijumpai didalam praktek Dokter sehari-hari. Rematik merupakan penyakit sendi yang banyak dikeluhkan masyarakat dan menurut Sulanto (2000) penderita rematik mencapai 0,3% di daerah urban dan 0,2% di daerah rural dari seluruh puskesmas di Indonesia. Rematik merupakan penyakit kronik yang berkaitan dengan berbagai sistem dalam tubuh kita yang penyebabnya belum diketahui secara pasti, tetapi diduga penyakit rematik timbul salah satunya karena faktor degenerasi. Dilaporkan pada usia kurang dari 45 tahun sebanyak 2%, 45 sampai 65 tahun prevalensinya sebesar 30% dan diatas 65 tahun 68% (Brandt, 1998).

Pada saat ini ada beberapa obat yang telah digunakan untuk mengobati penyakit rematik, antara lain larutan garam emas, penicilamin, kortikosteroid, dan

obat antiinflamasi non steroid (AINS). AINS merupakan obat pilihan

pertama pada penyakit reumatik, karena efektifitasnya yang tinggi untuk mengatasi nyeri dan gangguan pergerakan. 8% dari populasi dunia dilaporkan telah menggunakan obat ini, tetapi penggunaan AINS ini ternyata memiliki insidensi efek samping yang cukup tinggi terutama pada saluran cerna. Menurut Mirnawati (1998) pasien yang mendapat AINS mempunyai risiko 5 kali lebih besar untuk mengalami perforasi, ulserasi dan persarahan saluran cerna.

Telah lama diketahui bahwa efek terapi maupun efek samping dari AINS disebabkan oleh hambatan pada sintesis prostaglandin. Prostaglandin merupakan mediator kimia yang berperan dalam proses inflamasi dan bersifat gastroprotector (Lelo, 2001). AINS bekerja menghambat prostaglandin melalui hambatan pada enzim diklooksigenase (COX). Penemuan terbaru membuktikan adanya 2 enzim siklooksigenase yaitu iso enzim COX-1 dan COX-2. enzim COX-1 merupakan enzim konstitutif (pemelihara) yang mensintesis prostaglandin untuk menjalankan fungsi fisiologis, seperti melindungi lambung, ginjal serta mencegah terjadinya persarahan yang abnormal. COX-2 merupakan enzim yang menghasilkan prostaglandin penginduksi proses inflamasi (Mirnawati, 1998). Setiap AINS mempunyai potensi dan selektifitas yang berbeda-beda dalam menghambat enzim COX-1 dan enzim COX-2. dari konsep inilah perlu diadakan kajian terhadap obat-obat AINS yang kadang kala bila digunakan secara tidak rasional akan menimbulkan efek samping yang membahayakan seperti gagnguan saluran cerna, gangguan fungsi ginjal, ganggua fungsi hati, gangguan tekanan darah, gangguan

## **B. Permasalahan**

Pada saat ini telah banyak obat analgesik antiinflamasi beserta beberapa turunannya yang ada dalam berbagai macam sediaan dengan nama dagang yang bermacam-macam ditawarkan oleh produsen kepada konsumen. Dengan banyaknya AINS yang beredar dipasaran maka timbulah permasalahan dalam pemilihan OAINS yang tepat, keadaan semacam ini memungkinkan terjadinya ketidaktepatan dalam memilih OAINS dan dampak yang terlihat ialah penggunaan obat yang tidak rasional. Pasien rematik yang mendapat OAINS mempunyai risiko 5 kali lebih besar untuk mengalami gangguan saluran cerna (Mirnawati,1998).

Untuk mengatasi efek samping tersebut banyak dilakukan upaya guna menanggulangi rasa nyeri dan inflamasi sendi pada penderita rematik. Adapun cara penggunaan OAINS dapat bermacam-macam, antara lain secara peroral, perrektal, parenteral maupun topikal, tetapi angka insidensi efek samping OAINS tidak turun, bahkan pada keadaan tertentu ada kecenderungan meningkat. Melihat gambaran umum diatas bagaimanakah penggunaan OAINS selektif COX-2 untuk menghindari efek samping tersebut?.

## **C. Manfaat Penulisan**

Penggunaan OAINS pada rematik merupakan pilihan pertama, karena efektifitasnya yang cepat dan kuat terhadap rasa nyeri. Namun penggunaan OAINS mempunyai insidensi efek samping terutama pada saluran cerna yang

... . Pada saat ini telah diketahui bahwa efek terapi maupun efek

samping OAINS disebabkan oleh hambatan pada sintesis prostaglandin melalui hambatan pada siklooksigenase, dimana terdapat 2 enzim siklooksigenase yaitu COX-1 dan COX-2.

COX-1 dianggap sebagai enzim pemelihara yang mensintesis prostaglandin untuk menjalankan fungsi fisiologis. Sedangkan COX-2 adalah enzim yang mensintesis prostaglandin yang menginduksi proses inflamasi (Mirnawati, 1998). Pada tulisan ini diharapkan dapat menjadi suatu pertimbangan dalam pemilihan OAINS dan strategi pengobatan penyakit reumatik yang rasional, sehingga dengan menggunakan V yang selektif menghambat COX-2 dapat terhindar dari efek samping OAINS yang tidak selektif.

#### **D. Tujuan Penulisan**

adapun dengan diketahuinya pertimbangan yang mantap dalam pemilihan OAINS dalam terapi reumatik, maka diharapkan pada penderita reumatik yang mendapat terapi OAINS dapat terhindar dari efek samping yang tidak diinginkan. Penggunaan OAINS yang selektif menghambat COX-2 pada penderita reumatik diharapkan dapat mencapai hasil yang maksimal dan terhindar dari insidensi efek