

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Proses penuaan penduduk berdampak pada bagi aspek kehidupan, baik sosial, ekonomi dan terutama kesehatan. Semakin bertambahnya usia, fungsi organ tubuh akan semakin menurun baik karena faktor alami maupun karena penyakit. Geriatri adalah cabang ilmu kedokteran yang mengobati kondisi dan penyakit yang dikaitkan dengan proses menua dan usia lanjut. Pasien geriatri merupakan pasien usia lanjut dengan multipatologi (penyakit ganda). Geriatri mengarah pada pemberian pelayanan kesehatan untuk usia lanjut (Sudoyo *et al*, 2009). Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskerdas) (2013) penyakit tidak menular terbanyak pada lanjut usia yaitu: hipertensi 57,67%; arthritis 51,9%; stroke 46,1%; penyakit paru obstruktif kronis (PPOK) 8,6%; diabetes melitus (DM) 4,8%; kanker 3,9%; penyakit jantung koroner 3,6%; batu ginjal 1,2%; gagal jantung 0,9%; dan gagal ginjal 0,5%. Dari data terlihat bahwa penyakit yang berada pada urutan pertama yaitu hipertensi (Aryani *et al.*, 2019).

Dengan bertambahnya usia, fungsi fisiologis akan mengalami penurunan akibat dari proses degeneratif (penuaan). Ada beberapa penyakit atau keluhan umum yang diderita oleh geriatri, seperti : radang sendi/reumatik, hipertensi, stroke, penyakit jantung, penyakit paru (*bronchitis/dyspnea*), diabetes mellitus, jatuh (*falls*), paralisis/lumpuh separuh badan, patah tulang dan kanker. Selain itu masalah degeneratif juga dapat menyebabkan menurunnya daya tahan tubuh sehingga menyebabkan rentannya terkena infeksi penyakit menular, seperti: tuberkulosis (TBC), diare, pneumonia dan hepatitis (Negara, 2015).

Perubahan fisiologis terkait usia lanjut menyebabkan perubahan farmakokinetika dan farmakodinamika pada pasien geriatri. Pasien geriatri memiliki komorbiditas lebih banyak dan sering menerima resep

polifarmasi. Istilah polifarmasi digunakan untuk penggunaan beberapa obat, lima macam atau lebih (AS *et al.*, 2015).

Hipertensi dalam waktu yang lama dapat menimbulkan komplikasi seperti kerusakan organ pada ginjal (gagal ginjal), jantung (penyakit jantung koroner) dan otak (menyebabkan stroke) bila tidak mendapatkan pengobatan yang tepat. Suprapita *et al.*, (2014) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa satu pasien dapat mengalami lebih dari satu macam komplikasi hipertensi. Semakin tinggi kejadian komplikasi pada geriatri, menyebabkan geriatri semakin banyak mendapatkan obat (Aryani *et al.*, 2019).

Hipertensi yang tidak diobati akan mempengaruhi semua sistem organ dan dapat memperpendek harapan hidup sebesar 10-20 tahun. Mortalitas pada pasien hipertensi lebih cepat apabila penyakitnya tidak terkontrol dan telah menimbulkan komplikasi ke beberapa organ vital yang ada. Karena kematian yang sering terjadi adalah penyakit jantung dengan atau tanpa stroke dan gagal ginjal (Nuraini, 2015).

Secara global, pada tahun 2014 prevalensi meningkatnya tekanan darah tinggi ($\geq 140/90$ mmHg) pada orang dewasa yang berusia diatas 18 tahun sebesar 22%. Hipertensi memberikan kontribusi untuk hampir 17,5 juta kematian akibat penyakit kardiovaskular diseluruh dunia. Menurut WHO, prevalensi hipertensi tertinggi di dunia berada di Negara Estonia (39,2%) sedangkan prevalensi terendah berada di Negara Peru (13,2%). Berdasarkan data tersebut dapat dipastikan bahwa Negara yang berpenghasilan rendah memiliki prevalensi yang lebih tinggi, sedangkan Negara yang berpenghasilan tinggi memiliki prevalensi yang rendah (Abdillah *et al.*, 2016).

Prevalensi hipertensi tertinggi berada di provinsi Kalimantan Selatan (39,6%) berdasarkan data Riskerdas 2013. Pada data Riskerdas 2018 Kalimantan Selatan masih menjadi daerah yang memiliki prevalensi hipertensi tertinggi, bahkan mengalami kenaikan menjadi (44,1%) (Rahmah, 2019).

Menurut Riskerdas (2018), prevalensi hipertensi berdasarkan hasil pengukuran penduduk umur ≥ 18 tahun di Kabupaten/Kota Provinsi Kalimantan Selatan, Kabupaten Hulu Sungai Tengah menempati tempat pertama yang memiliki prevalensi hipertensi tertinggi sebesar 51,99% dari 13 Kabupaten/Kota yang ada di Kalimantan Selatan.

Untuk meningkatkan keamanan dan keefektifan obat pasien geriatri diperlukan suatu alat yang tervalidasi sebagai panduan untuk mengidentifikasi ketidaktepatan persepan obat pada pasien geriatri. Alat skrining untuk identifikasi *Potentially Inappropriate Medications* (PIMs) diantaranya adalah *Beers Criteria* dan *STOPP (Screening Tool of Older Person's Prescription)* (O'mahony et al, 2015). *Beers Criteria* merupakan salah satu kriteria eksplisit yang paling umum digunakan karena penerapannya yang paling sederhana, mudah diikuti, data yang diperoleh bersifat reproduibel, memiliki bukti yang kuat, murah, dan dapat mengidentifikasi potensi ketidaktepatan penggunaan obat dengan jelas (Viviandhari et al., 2020).

Berdasarkan kebiasaan masyarakat di daerah Hulu Sungai Tengah mereka sangat suka mengonsumsi makanan yang banyak mengandung garam dan tinggi lemak, dimana hal itulah yang menjadi pemicu utama terjadinya peningkatan tekanan darah

Potentially Inappropriate Medications (PIMs) dapat didefinisikan sebagai obat-obat yang berasosiasi dengan peningkatan risiko reaksi obat yang tidak dikehendaki yang harus dihindari pada populasi geriatri. Prevalensi

PIMs pada persepsian pasien geriatri dilaporkan cukup tinggi dengan persentase yang bervariasi mulai 18%-79%. Secara umum terapi farmakologis pada populasi geriatri dapat dikatakan aman apabila obat yang diberikan mempunyai *evidence-based* data tentang keamanannya dan efektif dari segi biaya. Sebaliknya, akan berbahaya jika tidak mempunyai data tersebut karena dapat memberikan resiko efek samping yang tidak diinginkan yang tinggi apabila dibandingkan dengan penggunaannya pada populasi non-geriatri dan juga tidak efektif dari segi biaya. Keamanan persepsian pada populasi geriatri dapat dievaluasi mulai dari tahap proses atau pada tahap *outcome* secara eksplisit dan implisit (Viviandhariat *al.*, 2020).

Potentially Inappropriate Medications (PIMs) sudah banyak teridentifikasi pada pasien usia lanjut. PIMs pada pasien usia lanjut dengan gaga ginjal kronik di Jepang mencapai 57%. Salah satu alat skrining yang digunakan untuk mengidentifikasi PIMs adalah *Beers Criteria* (Muhadi, 2016).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Muhadi (2016) jumlah kejadian *Potentially Inappropriate Medications* (PIMs) berdasarkan *Beers Criteria* 2015 adalah sebanyak 77 pasien (26,8%) dan kategori PIMs terbanyak yang diterima pasien adalah kategori 1 sebanyak 60 pasien (20,9%). Berdasarkan uji analisis korelasi yang telah dilakukan antara jumlah obat terhadap kejadian PIMs dan jumlah kejadian PIMs didapatkan kekuatan korelasi yang sedang dan korelasi yang bermakna ($r=0,414$; $p=0.000$), yang berarti jumlah obat yang diresepkan pada pasien geriatri berhubungan dengan adanya PIMs dan jumlah kejadian PIMs.

Beers Criteria merupakan sebuah alat dalam skrining eksplisit yang diperkenalkan pada tahun 1991 oleh Beers. *Beers Criteria* adalah hasil konsensus/kesepakatan 12 ahli, termasuk didalamnya ahli *gerontology*, apoteker dan psikiater *gerontology*, untuk mengidentifikasi obat-obat yang memiliki potensi resiko yang lebih besar daripada manfaat yang diberikan

untuk pasien geriatri ≥ 65 tahun. Kelebihan dari *Beers Criteria*, antara lain: penerapannya sederhana, mudah diikuti, data yang diperoleh bersifat reproduksibel, memiliki bukti yang kuat, murah, dan dapat mengidentifikasi potensi ketidaktepatan persepsian dengan jelas. Langkah-langkah eksplisit dirancang untuk menjadi standar yang dapat diterapkan pada semua pasien, komputersasi dan mudah dinilai dalam sampel pasien besar. Kriteria dikembangkan dengan metodologi konsensus menggunakan metode Delphi dan didasarkan pada tinjauan literatur. Selain itu, penggunaan *Beers Criteria* tidak memerlukan informasi tentang indikasi obat (Viviandhariat *et al.*, 2020).

Pada penelitian yang dilakukan oleh Setyowati *et al* (2011) menggunakan *Beers Criteria* 2003 dari total 405 obat terdapat 84 obat (20,5%) yang tidak rasional dengan *Beers Criteria* 2003. Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Radiyanti *et al* (2016) mengenai identifikasi *Potentially Inappropriate Medications* (PIMs) menggunakan kriteria SSTOP (*Screening Tool of Older Person's Prescription*) dilakukan kepada 112 pasien geriatri. Angka PIMs dari 112 pasien geriatri paling banyak berhubungan dengan penggunaan NSAID adalah 33 pasien (27,05%) (Viviandhariat *et al.*, 2020).

1.2 Rumusan Masalah

Berapa angka kejadian *Potentially Inappropriate Medications* (PIMs) berdasarkan *Beers Criteria* 2019 pada pasien geriatri yang memiliki penyakit hipertensi di RSUD H. Damanhuri Barabai ?

1.3 Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui berapa angka kejadian *Potentially Inappropriate Medications* (PIMs) berdasarkan *Beers Criteria* 2019 pada pasien geriatri yang memiliki penyakit hipertensi di di RSUD H. Damanhuri Barabai.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi RSUD H. Damanhuri Barabai

Dapat memberikan hasil dari penelitian pada pelayanan farmasi klinis agar pasien geriatri bisa mendapatkan obat sesuai dengan kondisi pasien sehingga dapat mengurangi terjadi efek yang tidak dikehendaki.

1.4.2 Bagi institusi pendidikan

Penelitian ini dapat menjadi literatur untuk penelitian bidang klinis tentang *Potentially Inappropriate Medications* (PIMs), sebagai bahan pembelajaran serta bermanfaat untuk penelitian selanjutnya

1.4.3 Bagi peneliti selanjutnya

Dapat menjadi referensi atau data bagi peneliti selanjutnya.