

## BAB I

### PENDAHULUAN

Dewasa ini resep polifarmasi sangat umum terjadi dalam peresepan pasien rawat jalan maupun rawat inap. Polifarmasi berasal dari kata Yunani yaitu *poly* yang berarti lebih dari satu dan *pharmakon* yang berarti obat (Maher, 2014). Polifarmasi akan meningkatkan risiko terjadinya efek atau reaksi obat yang tidak diinginkan (*adverse drug reaction*). Kejadian polifarmasi dapat meningkatkan risiko terjadi interaksi obat atau *Drugs-drugs Interactions* (DDI's). Selain itu, pengobatan polifarmasi dihubungkan dengan kejadian DDI's, *Adverse Drug Reactions* (ADRs), *Medications Error* dan peningkatan risiko rawat inap di rumah sakit (Fulton, 2005; Hohl, 2001).

Menurut Viktil (2007) makin banyak jumlah obat yang digunakan maka akan semakin besar pula terjadi DRPs (*Drug Related Problems*) pada pasien. Pengobatan dengan beberapa obat sekaligus dalam satu periode (polifarmasi) dapat meningkatkan risiko terjadinya interaksi obat. Hal ini terbukti oleh adanya suatu ledak yang dilaporkan pada tahun 1977 mengenai polifarmasi pada pasien rawat inap di rumah sakit. Survei tersebut menunjukkan bahwa insiden efek samping pada 14 pasien yang mendapatkan 0-5 macam obat adalah 3,5%, sedangkan yang mendapatkan 16-20 macam obat adalah 54%. Peningkatan efek samping tersebut diperkirakan akibat terjadinya interaksi obat yang juga semakin meningkat (Setiawati, 2013).

Kombinasi obat digunakan karena hasil perolehan dari terapi tunggal kurang memuaskan untuk tujuan pengobatan yang diinginkan. Terapi kombinasi dapat menekan angka kekambuhan dalam jangka panjang (Suyono, 2001). Kombinasi obat dapat menyebabkan interaksi, beberapa interaksi obat yang terjadi mempunyai efek yang merugikan (Herfindal, 2000). Beberapa laporan studi menyebutkan proporsi interaksi obat dengan obat lain berkisar antara 2,2% - 30% terjadi pada pasien rawat inap dan 9,2% - 70,3% terjadi pada pasien rawat jalan. (Peng *et al.*, 2003).

Interaksi obat merupakan salah satu *DRPs* yang dapat mempengaruhi luaran terapi pasien. Interaksi obat yang terjadi tidak selalu berakibat merugikan secara klinis. Hasilnya dapat berbahaya jika interaksi menyebabkan peningkatan toksisitas obat (Baxter, 2008). Interaksi obat dapat terjadi karena perubahan efek obat pertama oleh pemberian obat lain sebelumnya atau secara bersamaan. Mekanisme interaksi obat dapat dibagi menjadi interaksi yang melibatkan aspek farmasetik (inkompatibilitas), farmakokinetik dan interaksi yang mempengaruhi respon farmakodinamik obat (Gitawati, 2008). Tidak semua interaksi obat akan bermakna secara signifikan, walaupun secara teoritis mungkin terjadi. Banyak interaksi obat yang kemungkinan besar berbahaya terjadi hanya pada sejumlah kecil pasien.

Penggunaan obat pada anak harus dipertimbangkan secara khusus karena adanya perbedaan laju perkembangan/pematangan organ yang juga mencakup fungsi organ tubuh dan 2ediat dalam tubuh. Pemberian obat pada anak lebih penting karena kesempurnaan organ tubuh anak sedang tumbuh menjadi matang,

dan berat badan anak yang lebih variatif (Widodo, 2010). Pasien 3ediatric beresiko lebih tinggi mengalami masalah terkait obat yang disebabkan oleh usia, berat badan, keterbatasan fungsi fisiologis dan kesalahan persepsian dosis (Wang, 2007).

Dari hasil penelitian Getachew *et al.*, (2015) di Rumah Sakit Universitas Gondhar Ethiopia didapatkan bahwa paling kurang terjadi satu kasus interaksi terhadap obat yang diberikan kepada anak. Pasangan interaksi obat yang sering terjadi dengan tingkat keparahan mayor adalah gentamisin dan furosemide, cotrimoxazole dan methotrexate, fenitoin dan artemeter. Menurut Manik (2014) obat yang sering berinteraksi yaitu deksametason, vitamin E, captopril, spironolakton, fenitoin dan furosemide. Dari hasil penelitian Sjahadat (2013) didapatkan bahwa terdapat 6,30% kasus interaksi terjadi pasien 3ediatric yang dirawat inap di Rumah Sakit Palu. Sedangkan menurut Istikomah (2013) dari 100 kasus pasien yang mengalami Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) anak yang memenuhi kriteria inklusi menunjukkan kejadian DRPs kategori interaksi obat sebanyak 51 kasus (43,59%). Berdasarkan hasil penelitian Fitriani (2016) pada pasien 3ediatric penderita 3ediatric akut diketahui bahwa 89 pasien rawat inap (41,6%) berpotensi mengalami minimal satu kejadian PIOO dengan tingkat keparahan kontraindikasi, berat, atau sedang. Feinstein (2015) melaporkan bahwa sedikitnya terdapat satu pasang kombinasi obat yang berpotensi menyebabkan interaksi pada 498.956 (49%) kasus rawat inap pasien anak di rumah sakit yang tergabung dalam *Children's Hospital of Philadelphia*.

Risiko terjadinya interaksi obat harus diperhatikan sehingga dapat dikurangi jumlah dan keparahannya. Mengurangi risiko terjadinya interaksi obat merupakan salah satu tujuan penting dalam pengobatan. Selain itu pencegahan terjadinya interaksi obat ini penting untuk memaksimalkan efektifitas obat sehingga tidak meningkatkan masa rawat dirumah sakit dan mengurangi biaya kesehatan serta meningkatkan kualitas hidup pasien.

Karena banyaknya efek merugikan akibat adanya interaksi obat, maka instalasi farmasi di rumah sakit harus selalu memantau kejadian interaksi obat dan juga sebagai sumber informasi yang dalam hal ini sangat berperan aktif untuk meningkatkan kepatuhan pasien demi menjaga mutu pemberian obat yang lebih rasional (Depkes, 2008). Dengan demikian diharapkan dapat meningkatkan peran apoteker untuk mewujudkan penggunaan obat yang rasional. .

Berdasarkan uraian tersebut, perlu dilakukan penelitian mengenai potensi interaksi obat pada pasien 4pediatri di NICU dan PICU RSUP Dr. M. Djamil Padang karena pada umumnya pasien mendapatkan lebih dari satu obat dan pasien pediatri memiliki resiko mengalami masalah terkait obat (*Adverse Drugs Reactions*). Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui jumlah pasien pediatri yang berpotensi mengalami interaksi obat, melihat kombinasi obat yang berinteraksi, menentukan jenis interaksi dan tingkat keparahan interaksi obat serta mengetahui hubungan antara interaksi obat dengan *outcome* klinis pasien pediatric yang di rawat di NICU dan PICU RSUP Dr. M. Djamil Padang.