

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Albumin adalah protein serum yang disintesis di hepar dengan waktu paruh kurang lebih 21 hari. Albumin mengisi 50% protein dalam darah dan berperan dalam menentukan 75% tekanan onkotik koloid. Kadar albumin dalam serum dapat berkurang pada beberapa orang dengan nutrisi yang jelek, penyakit hati lanjut, dan bisa terjadi pada orang-orang dengan kondisi katabolik yang berhubungan dengan kanker atau penyakit inflamasi (Fulks *et al*, 2010).

Hipoalbumin adalah penurunan kadar albumin, didefinisikan sebagai keadaan serum albumin < 3,5 g/dl. Hipoalbuminemia biasanya akan terjadi pada pasien *elderly* khususnya dengan pasien yang sedang menjalani perawatan di rumah sakit, atau pasien dengan malnutrisi dan pasien penyakit kronis stadium lanjut (Gatta *et al.*, 2012). Tingkat albumin serum adalah indikator prognostik yang paling penting. Kadar serum albumin yang rendah berkorelasi dengan peningkatan risiko morbiditas dan mortalitas (Murray, dkk, 2003). Keadaan saat kadar albumin dalam plasma menurun sampai mengalami hipoalbumin berat, tranfusi albumin menjadi salah satu tatalaksana terapi yang telah dipakai selama lebih dari 60 tahun (Hasan, 2008).

Berdasarkan pedoman Penggunaan Albumin Edisi II tahun 2003 RSUD Dr. Sutomo merekomendasikan pemberian albumin harus sangat

diperhatikan, terutama pada pasien dengan keadaan sepsis, multi trauma dan sakit kritis, luka bakar, gangguan peredaran darah otak, preeklamsia/ eklamsia, pankreatitis akut, asites, sindroma nefrotik, hipotensi saat hemodialisa, gagal ginjal dengan asites, penyakit gagal ginjal anak, dan penyakit hati anak. Penggunaan albumin harus sangat diperhatikan karena dalam penggunaan klinis yang tidak tepat dapat menyebabkan perkembangan penyakit pasien yang memburuk (PPARSDS, 2003). Penelitian mengenai penggunaan albumin di Indonesia sendiri sampai saat ini belum banyak. Penelitian lebih banyak melihat perbandingan efektifitas antar jenis produk atau sediaan albumin dan belum mengkaji efektifitas spesifik pada berbagai kondisi pasien.

Human albumin masih sering digunakan untuk intervensi gizi atau untuk memperbaiki hipoalbuminemia. Penggunaan klinis lainnya yang tidak didukung bukti klinis yang kuat adalah pengobatan jangka panjang ascites, sindrom nefrotik, pankreatitis, *abdominal surgery*, sindrom pernafasan disstres akut dan iskemik otak (Caraceni *et al.*, 2013). Albumin adalah salah satu obat yang mahal dengan keterbatasan dan kesulitan dalam proses produksi. Penggunaannya lebih didasarkan pada kebiasaan daripada alasan secara ilmiah. Karena ketersediaan yang terbatas dan biaya yang mahal, penting untuk penggunaan albumin dibatasi pada indikasi yang jelas akan memberikan efikasi (Boldt, 2010).

Dilihat dari penelitian yang dilakukan oleh Jatiningih, dkk pada tahun 2015 dengan Evaluasi Penggunaan Infus Albumin, persentase penggunaan

albumin yang sesuai pedoman dari penggunaan albumin tahun 2003 RSUD Dr. Sutomo adalah 59% dan yang tidak sesuai pedoman 41%. Penelitian terkait efektifitas dari berbagai kondisi pasien masih sangat terbatas. Penggunaan obat yang rasional menurut *World Health Organization* (WHO) adalah pasien menerima obat sesuai dengan kondisinya, dalam dosis yang sesuai, individu yang sesuai, periode/ waktu yang cukup dan efektif dari segi pembiayaan untuk dirinya dan lingkungan (WHO, 2002).

Rumah Sakit Pembina Kesejahteraan Umum (PKU) Muhammadiyah Yogyakarta Unit I merupakan salah satu rumah sakit swasta tipe B yang beralamat di Jln. K.H. Ahmad Dahlan no.20 Yogyakarta. RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta merupakan salah satu rumah sakit besar di Yogyakarta yang rata-rata pasien tidak hanya berasal dari Yogyakarta. Hasil studi pendahuluan di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta menunjukkan 96 pasien rawat inap diterapi albumin sepanjang tahun 2017.

Dalam Alqur'an Surah Al-Isra ayat 17 Allah berfirman :

إِنْ أَحْسَنْتُمْ أَحْسَنْتُمْ لِأَنْفُسِكُمْ . وَإِنْ أَسَأْتُمْ فَلَهَا ۗ فَإِذَا جَاءَ وَعْدُ الْآخِرَةِ لِيَسُوءَ أَوْ يُجُوبَكُمْ وَ لِيَدْخُلُوا
 الْمَسْجِدَ كَمَا دَخَلُوهُ أَوَّلَ مَرَّةٍ وَ لِيُبَيِّنَ مَا عَلَّمُوا تَنْبِيْرًا

Jika kamu berbuat baik (berarti) kamu berbuat baik bagi dirimu sendiri dan jika kamu berbuat jahat, maka (kejahatan) itu bagi dirimu sendiri, dan apabila datang saat hukuman bagi (kejahatan) yang kedua, (Kami datangkan orang-orang lain) untuk menyuramkan muka-muka kamu dan

mereka masuk ke dalam mesjid, sebagaimana musuh-musuhmu memasukinya pada kali pertama dan untuk membinasakan sehabis-habisnya apa saja yang mereka kuasai. —QS. 17:7

Dilihat dari ayat di atas Rasulullah menganjurkan umat islam selalu berbuat baik terhadap orang lain dan makhluk yang lain. Setiap perbuatan maka akan kembali kepada orang yang berbuat. Seperti kita memberikan manfaat kepada orang lain, maka manfaatnya akan kembali untuk kebaikan diri kita sendiri dan juga sebaliknya. Manfaat yang dimaksud bukan sekedar manfaat materi, seperti harta atau kekayaan, namun dapat juga berupa manfaat ilmu melalui pelaksanaan penelitian.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti bermaksud mengambil penelitian tentang kajian efektifitas pemberian albumin pada berbagai kondisi pasien di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta periode Januari – Desember tahun 2017 agar nantinya pemberian albumin ditujukan ke populasi yang lebih spesifik dikarenakan harganya yang mahal dan penggunaan yang kurang tepat terkadang perlu ditinjau ulang, kembali lagi semua untuk keselamatan dan kenyamanan pasien.

B. Perumusan Masalah

1. Bagaimana efektifitas pemberian albumin terhadap kadar albumin pada berbagai kondisi pasien periode Januari - Desember 2017?
2. Bagaimana perbedaan efektifitas pemberian albumin pada berbagai kondisi pasien?

C. Keaslian Penelitian

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh jatiningsih, dkk pada tahun 2015 dengan jurnal yang berjudul Evaluasi Penggunaan Infus Albumin, dilakukan dengan rancangan studi *cross sectional* dan pengumpulan data secara prospektif pada 100 pasien, yaitu pasien rawat inap dewasa (>18 tahun) yang menerima terapi albumin selama periode Januari sampai Februari 2015 di RSUD Dr. Soetomo. Hasil penelitian menunjukkan albumin digunakan pada pasien dengan indikasi pada kasus *chronic liver disease* sebesar 42%, pada kasus diabetes mellitus sebesar 23 %, kasus sindrom nefrotik sebesar 10%, dan 25% pada kasus lainnya. Persentase penggunaan albumin yang sesuai pedoman adalah 59% dan yang tidak sesuai pedoman 41%.

Penelitian sebelumnya membahas tentang pedoman penggunaan albumin dengan variable penelitian yang berbeda. Pada penelitian yang dilakukan peneliti, peneliti mengkaji efektifitas penggunaan terapi albumin pada berbagai kondisi pasien yang diberi albumin di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta periode Januari-Desember 2017 dengan menggunakan metode retrospektif observasional.

D. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui efektifitas pemberian albumin terhadap kadar albumin pada pasien.
2. Mengetahui perbedaan efektifitas pemberian albumin pada kondisi pasien.

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi Rumah Sakit

Penelitian ini diharapkan dapat memberi masukan kepada pihak rumah sakit terkait kebijakan pemberian obat albumin di rumah sakit yang bertujuan untuk meningkatkan efektifitas penggunaan obat.

2. Bagi Praktisi farmasi

Hasil penelitian diharapkan dapat membantu praktisi kesehatan dibidang farmasi dalam memberikan keputusan pemberian albumin pada pasien yang tepat.

3. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan menjadi rujukan untuk penelitian penggunaan albumin selanjutnya.