

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Thalasemia merupakan penyakit kelainan darah bawaan yang disebabkan karena penurunan atau tidak adanya sintesis rantai alfa atau beta dari globin yang berperan dalam pembentukan hemoglobin. Secara klinik karakteristik thalassemia di bagi tiga jenis yaitu thalasemia minor, thalasemia intermedite, dan thalasemia mayor (Sembiring, 2018).

Berdasarkan laporan *World Health Organization* (WHO) sekitar 7% penduduk dunia diduga *carrier* thalasemia, dan sekitar 300.000 – 500.000 bayi lahir dengan kelainan ini setiap tahunnya. Berdasarkan data Yayasan Thalasemia Indonesia (YTI) dan Perhimpunan Orangtua Penderita Thalasemia Indonesia (POPTI) dari hasil skrining masyarakat umum dari tahun 2008-2017, didapatkan pembawa sifat thalasemia sebanyak 699 orang (5,8%) dari 12.038 orang yang diperiksa, sedangkan hasil skrining pada keluarga thalasemia tahun 2009-2017 didapatkan sebanyak 1.184 orang (28,61%) dari 4.137 orang. Berdasarkan data RSCM, sampai bulan Oktober 2016 terdapat 9.131 pasien thalasemia yang terdaftar di seluruh Indonesia. Berdasarkan data di Jawa Barat thalasemia sebanyak 3.264 (Wibowo, 2019). Berdasarkan hasil observasi pasien thalasemia yang melakukan pengobatan transfusi secara rutin di RSUD Ciamis sebanyak 191 orang yang terdiri dari 44 pasien dewasa dan 145 anak – anak (POPTI, 2020).

Sampai saat ini penderita thalasemia belum ada obatnya, namun untuk memperpanjang hidupnya penderita thalasemia harus mendapatkan transfusi darah yang dilakukan secara berkala serta berkesinambungan dalam periode 4-5 minggu sekali karena kebanyakan dari penderita thalasemia mempunyai kadar hemoglobin yang kurang dari normal maka dibutuhkan transfusi berulang. Transfusi darah yang teratur sangat berkontribusi pada kualitas dan lamanya hidup pasien thalasemia, tetapi dapat menyebabkan gangguan pada berbagai organ seperti hati, jantung, dan organ endokrin yang

dapat mengganggu pertumbuhan anak. Tindakan transfusi pada penderita thalasemia salah satunya dapat menimbulkan masalah berupa infeksi penyakit yang ditularkan lewat darah seperti hepatitis B dan C (Rejeki, Nurhayati, and Supriyanto 2012).

Risiko penularan penyakit infeksi melalui transfusi darah bergantung pada berbagai hal, antara lain keefektifan skrining yang digunakan, status imun resipien dan jumlah donor tiap unit darah. Penularan penyakit terutama timbul pada saat *window periode*, yaitu pemeriksaan HBsAg yang dilakukan segera setelah terjadinya infeksi dimana darah donor sudah infeksius tetapi hasil skrining masih negatif. Insidensi timbulnya hepatitis setelah transfusi darah adalah 7-10 %. Sedikitnya 90 % tentang kasus ini kaitan dengan virus hepatitis C dan hepatitis B. Diperkirakan 5-10 % resipien transfusi darah menunjukkan kenaikan kadar enzim transaminase yang merupakan bukti infeksi virus hepatitis. penularan hepatitis B sekitar 1:200.000 dan hepatitis C yaitu sekitar 1:10.000 (Erawati and Syukriadi, 2019).

Hepatitis B merupakan infeksi virus serius yang dapat menyebabkan penyakit kronik yang memicu kerusakan hati dan kanker hati dengan masa inkubasi 14-160 hari. Penyebaran penyakit melalui darah, suntikan yang tidak aman, dan transfusi darah. Menurut WHO 3-4 juta penduduk dunia terinfeksi virus hepatitis B setiap tahunnya dan diperkirakan lebih dari 350.000 penduduk dunia meninggal akibat penyakit hati terkait infeksi hepatitis B. Hepatitis B menular melalui paparan darah secara umum infeksi hepatitis B dapat dideteksi salah satunya dengan pemeriksaan HBsAg (*Hepatitis B surface antigen*) yang merupakan antigen permukaan dari virus hepatitis B. pemeriksaan HBsAg berguna untuk keperluan klinis maupun epidemiologik skrining darah di unit transfusi darah serta digunakan pada evaluasi terapi hepatitis B kronis salah satu metode pemeriksaannya dapat dilakukan secara kualitatif (Rapid test) (Wulandari and Mulyantari, 2016).

Menurut penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Irfan, aris dan tiku pada tahun 2019 tentang infeksi virus hepatitis B pada pasien

hemodialisis ditemukan dari 63 sampel pada pemeriksaan HBsAg didapatkan 7 (11%) positif HBsAg. Riwayat hemodialisa, frekuensi hemodialisa dan frekuensi transfusi darah merupakan faktor yang berpotensi menjadi sumber infeksi hepatitis B.

Berdasarkan hasil observasi di RSUD Ciamis, pasien penderita thalasemia yang melakukan transfusi darah secara rutin dalam jangka waktu lama salah satu pasien penderita thalassemia mengalami komplikasi penyakit sirosis hati dan 2 dinyatakan meninggal dan beberapa pasien penderita thalasemia menunjukkan gejala hepatitis pasca transfusi. Oleh karena itu diperlukan adanya pemeriksaan HBsAg untuk memantau adanya penyakit hepatitis B pasca transfusi (POPTI, 2020).

Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang gambaran HBsAg pada penderita thalasemia. Hal ini didasari dengan ayat al-Quran surat Al-Isra ayat 82.

Allah SWT berfirman :

وَنُنَزِّلُ مِنَ الْقُرْآنِ مَا هُوَ شِفَاءٌ وَرَحْمَةٌ لِّلْمُؤْمِنِينَ وَلَا يَرْيَدُ الظَّالِمِينَ إِلَّا خَسَارًا

Artinya : *Dan Kami turunkan dari Al-Qur'an sesuatu yang menjadi penawar dan rahmat bagi orang yang beriman, sedangkan bagi orang yang zhalim (Al-Qur'an itu) hanya akan menambah kerugian.*(QS. Al – Isra : 82) ( Al-Quran dan Terjemahannya 2010).

Ayat tersebut menjelaskan bahwa semua makhluk yang ada di bumi ini merupakan ciptaan Allah SWT, termasuk penyakit nya. Dan sesungguhnya Allah SWT tidaklah menurunkan penyakit melainkan pula penawarnya supaya manusia dapat hidup bahagia yakni memiliki jiwa yang sehat dari penyakit mental. Agar manusia terhindar dari kegelisahan dan kecenderungan kepada kebatilan hanya saja obat itu dapat diketahui oleh orang yang bisa mengetahuinya seperti dokter dan ahli kesehatan dan tidak diketahui oleh orang yang tidak bisa mengetahuinya.

Adapun hadist menerangkan :

لِكُلِّ دَاءٍ دَوَاءٌ، فَإِذَا أُصِيبَ دَوَاءُ الدَّاءِ بَرَأَ بِإِذْنِ اللَّهِ

Artinya : *setiap penyakit ada obatnya, jika obat itu sesuai dengan penyakitnya, akan sembuh dengan izin Allah Azza wajalla.* [HR.Muslim]

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti merumuskan masalah penelitian sebagai berikut “Bagaimana gambaran hasil pemeriksaan *Hepatitis B surface Antigen* pada penderita thalasemia di RSUD Ciamis?”

## **C. Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui gambaran hasil pemeriksaan *Hepatitis B surface Antigen* pada penderita thalasemia di RSUD Ciamis.

## **D. Manfaat Penelitian**

1. Bagi Pendidikan  
Menambah ilmu dan wawasan untuk mahasiswa tentang pemeriksaan HBsAg pada penderita thalasemia.
2. Bagi peneliti  
Menambah pengetahuan, wawasan, pengalaman dan keterampilan tentang pemeriksaan di bidang Immunoserologi khususnya pemeriksaan HBsAg.
3. Bagi penderita thalasemia  
Informasi klinis pemeriksaan HBsAg bagi penderita thalasemia tentang infeksi virus hepatitis B yang dapat terjadi melalui transfusi darah secara rutin.

## **E. Keaslian penelitian**

Penelitian ini berbeda dengan penelitian sebelumnya oleh Irfan, aris dan tiku poltekes kemenkes kupang tahun (2019) yang berjudul “Infeksi virus hepatitis B pada pasien hemodialisis di RSUD prof.DR.W.Z.Johannes kupang, NTT” (Irfan, Aris, and Tiku 2019). Persamaan dalam penelitian ini yaitu sama-sama meneliti tentang HBsAg. Perbedaan dalam penelitian ini yaitu perbedaan waktu, tempat, populasi dan subjek yang diteliti yaitu pada pasien thalasemia.