

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pemeriksaan Uji Saring IMLTD dengan menggunakan Metode CLIA Bertujuan untuk mengurangi resiko penularan virus dari pendonor terhadap pasien dan juga memastikan bahwa darah yang ditransfusikan benar benar aman. Uji saring IMLTD minimal harus memeriksa penyakit atau virus seperti Hepatitis B, Hepatitis C, syphilis dan Human Immunodeficiency Virus(HIV)/Acquired Immune Deficiency Syndrome(AIDS). Infeksi virus masih menjadi permasalahan di dunia terutama Indonesia, salah satunya Hepatitis B. Hepatitis B yaitu Penyakit yang disebabkan oleh Virus Hepatitis B (HBV) yang menyerang pada organ hati. Menurut *World Health Organization* (WHO) dalam jurnal skripsi (Annisa, 2019) yaitu sekitar 240 juta orang di dunia memiliki infeksi HBV kronik, dan 686.000 orang meninggal setiap tahunnya akibat komplikasi hepatitis B, yaitu sirosis dan kanker hati. Virus Hepatitis B dapat ditularkan melalui Transfusi darah, Jarum suntik, Transplantasi organ, alat operasi, pembuatan tato, tindik, luka pada selaput lendir, mulut, dan hubungan intim. Salah satunya Transfusi darah merupakan penularan yang sangat sering terjadi pada virus hepatitis B. Pada penelitian (Muchlis dkk, 2014) menunjukkan bahwa Jumlah darah donor periode Januari 2008–Desember 2012 adalah 259.763 dengan hasil skrining IMLTD reaktif: 5.830 (2%). Didapatkan HBsAg reaktif: 3198 (54,9%), Sifilis reaktif: 1138 (19,5%), HCV reaktif: 821 (14,1%) dan HIV reaktif: 673(11,5%).

Metode CLIA (*Chemiluminescence Immuno Assay*) yaitu Metode yang digunakan untuk Mendeteksi antigen/antibodi dalam darah donor secara otomatis dalam waktu lebih cepat, serta sensitivitas dan spesifitasnya lebih tinggi dibandingkan teknologi immuno assay lain. Prinsip kerja CLIA sama dengan Metode CMIA (*Chemiluminescent Microparticle Immuno Assay*) yaitu dengan memanfaatkan ikatan imunologi kompleks antara reagen yang ada di parameter(HbsAg, HIV, HCV,TPHA) berupa mikropartikel yang sudah dilapisi oleh antigen/antibodi tertentu dan conjuget yang sudah diberikan label (HbsAg,

HIV, HCV, TPHA) apabila bereaksi dengan cara *Triger* dan *Pre-triger* dapat menghasilkan pendaran cahaya RLUs(Relative Light Units) yang jumlahnya setara atau berbanding terbalik dengan analit antigen atau antibodi yang diperiksa disetiap parameter (HIV, HCV, HBsAg,TPHA).

Berdasarkan uraian di atas menunjukkan bahwa Penularan Virus Hepatitis B masih terjadi di Indonesia. Hepatitis Merupakan penyakit yang berbahaya dan mempunyai *window period* yang panjang serta masuk dalam daftar cekal permanen untuk donor darah. Metode CLIA yaitu metode yang menggunakan cahaya untuk mengetahui hasil reaktif hepatitis B. Maka dari itu tujuan yang ingin dicapai di penelitian ini yaitu mengetahui pemeriksaan IMLTD Metode CLIA terhadap hasil Hepatitis B reaktif pada pendonor di UTD kota Malang tahun 2020

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat dirumuskan masalah yaitu: “Bagaimanakah pemeriksaan IMLTD Metode CLIA terhadap reaktif Hepatitis B pada pendonor di UTD Kota Malang tahun 2020”?.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Mengetahui Pemeriksaan IMLTD Metode CLIA terhadap reaktif Hepatitis B pada pendonor di UTD Kota Malang tahun 2020.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

#### **1.3.2.1 Identifikasi hasil pemeriksaan Hepatitis B Reaktif**

Berdasarkan umur,jenis kelamin,golongan darah dan pekerjaan seseorang dengan Metode Clia di UTD Kota Malang.

#### **1.3.2.2 Identifikasi hasil pemeriksaan Hepatitis B Reaktif**

Berdasarkan jenis darah dan karakter pendonor di UTD Kota Malang.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Bagi Tempat Praktik**

Mendapatkan analisis informasi mengenai kejadian reaktif hepatitis B di kota Malang tahun 2020. Agar pegawai dan staff UTD PMI lebih berhati hati dalam bekerja dan selalu menggunakan APD untuk melindungi diri sendiri.

### **1.4.2 Bagi Peneliti**

Mendapatkan informasi mengenai pemeriksaan IMLTD Metode CLIA terhadap reaktif Hepatitis B pada pendonor di UTD Kota Malang tahun 2020.

### **1.4.3 Bagi Akademik Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang**

1.4.3.1 Sebagai bahan referensi di perpustakaan Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang.

1.4.3.2 Menambah wawasan bagi mahasiswa Teknologi Bank Darah dalam melakukan penelitian yang sejenis.

