

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pelayanan darah Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 2011, pelayanan darah merupakan bagian pelayanan kesehatan untuk menggunakan darah demi suatu bentuk kemanusiaan dan non-komersial. Pelayanan darah terkait dengan proses darah awal masuk sampai darah keluar, yaitu rekrutmen donor, seleksi donor, pengambilan darah, Apheresis, *feedback* pendonor, Pengolahan Komponen Darah dilanjutkan tahap Uji Saring IMLTD (Infeksi Menular Lewat Transfusi Darah), Pemeriksaan Serologi Golongan Darah, Penyimpanan sampai Distribusi darah, Kontrol pasien, Sistem komputer, Pengolahan MU (*Mobile Unit*) kemudian pemberitahuan kepada pendonor yang reaktif darah. Kewajiban Unit Donor Darah yaitu memastikan seleksi dan proses donor tidak hanya memastikan bahwa semua persyaratan terpenuhi, tetapi juga memastikan bahwa proses penyumbangan darah tidak membahayakan bagi pendonor (Meytriana, 2020).

Pelayanan darah adalah pelayanan yang tidak dipisahkan dari ketersediaan darah pendonor. Darah merupakan cairan yang mengandung berbagai sel darah yaitu plasma, eritrosit, leukosit dan trombosit pada darah. Seseorang yang mengalami pendarahan aktif dan telah kehilangan volume 25% dari total pada darahnya membutuhkan komponen darah yang lengkap untuk pemenuhan oksigen di dalam tubuh (Syaifuddin, 2019).

Secara umum, golongan darah memiliki 4 golongan. Golongan darah A yaitu golongan darah yang memiliki antigen A dan anti-B. Golongan darah B yaitu golongan darah yang memiliki antigen B dan anti-A. Golongan darah O yaitu golongan darah yang memiliki antibodi tetapi tidak memiliki antigen. Selanjutnya golongan darah AB yaitu golongan darah yang memiliki antigen tetapi tidak memiliki antibodi (Natsir, 2022).

Darah dalam pelayanan darah sebelum seseorang menerima darah untuk ditransfusikan, mereka harus menjalani pemeriksaan pengamanan darah yang dikenal sebagai pemeriksaan golongan darah. Pemeriksaan golongan darah adalah jenis pembagian darah pada manusia yang berbeda sesuai dengan gen yang dibawa dari orang tua. Perbedaan golongan darah ini dapat ditentukan oleh antigen pada sel darah merah. Antigen dapat dihasilkan dari sel darah merah, sedangkan antibodi dapat dihasilkan dari plasma darah. Antigen dan antibodi merupakan protein yang ada di dalam tubuh manusia. Gabungan dari kedua protein tersebut menjadi dasar dalam pembagian golongan darah. Banyak tempat di Indonesia yang mempromosikan pemeriksaan untuk jenis golongan darah tepatnya di tempat kesehatan. Untuk menghindari kebutuhan transfusi darah seperti kasus persalinan, luka bakar, dan kecelakaan, pemeriksaan golongan darah harus dilakukan sejak dini (Natsir, 2022).

Golongan darah merupakan sesuatu hal penting untuk dipahami dan diketahui oleh pendonor darah, karena hal ini memastikan pendonor memberikan darah sesuai dengan golongan darah penerima. Golongan darah mengacu pada pola respons spesifik terhadap tes antiserum dalam sistem tertentu. Penentuan golongan darah meliputi beberapa metode, metode yang umum digunakan adalah tes slide, tabung, dan gel (Nuraini, 2022).

Pemeriksaan golongan darah penting untuk diteliti, dikarenakan pada mahasiswa merupakan kelompok donor yang dapat mendonorkan darah jangka panjang berdasarkan usia. Kalangan remaja juga masih banyak yang belum mengetahui golongan darahnya, hal ini dapat menyulitkan jika terdapat kebutuhan darah dalam keadaan darurat. Banyak dari kita tidak tahu jenis golongan darah yang dimiliki, hal tersebut sangatlah penting disaat seseorang mengalami musibah, seperti kecelakaan yang mengeluarkan banyak darah (Hardani *et al.*,2018).

Penelitian ini berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada mahasiswa semester II program studi Teknologi Bank Darah (D-3) didapatkan hasil dari 43 mahasiswa, 30 diantaranya tidak mengetahui golongan darahnya atau sudah pernah melakukan pemeriksaan golongan darah saat masih bayi dan belum yakin akan golongan darahnya. Hal inilah yang menjadi dasar Peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan tujuan untuk mengetahui golongan darah mahasiswa Teknologi Bank Darah semester II yang belum mengetahui atau belum yakin dengan golongan darahnya. Manfaat untuk pemeriksaan golongan darah ini adalah bahwa mahasiswa akan lebih memahami cara mengidentifikasi golongan darah, sehingga mereka diharapkan dapat lebih mudah menangani kondisi darurat kebutuhan Transfusi dikemudian hari dan bisa menjadi pendonor sukarela.

### **B. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah penelitian ini adalah;

“Bagaimana hasil gambaran pemeriksaan golongan darah ABO dan Rhesus mahasiswa semester II program studi Teknologi Bank Darah di Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta?”

### **C. Tujuan**

#### **1. Tujuan Umum**

Mengetahui gambaran hasil pemeriksaan golongan darah ABO dan Rhesus pada mahasiswa semester II di Universitas Jenderal Achmad Yani Fakultas Kesehatan Yogyakarta khususnya program studi Teknologi Bank Darah Tahun 2024.

## 2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui gambaran karakteristik berdasarkan usia dan jenis kelamin mahasiswa Program Studi Teknologi Bank Darah semester II Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta 2024.
- b. Mengetahui persentase golongan darah ABO mahasiswa Semester II di Program Studi Teknologi Bank Darah Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta 2024.
- c. Mengetahui persentase golongan darah Rhesus mahasiswa Semester II Program Studi Teknologi Bank Darah Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta 2024.

### **D. Manfaat Penelitian**

#### 1. Manfaat Teoritis

Memberikan sumber data tambahan dan referensi tentang pemeriksaan hasil dari golongan darah ABO dan Rhesus menggunakan Tes Slide.

#### 2. Manfaat Praktis

##### a. Manfaat Bagi Peneliti

Berguna untuk mengetahui gambaran hasil pemeriksaan golongan darah serta menambah wawasan dan skill terkait pemeriksaan golongan darah dalam sistem ABO pada Rhesus.

##### b. Manfaat Instansi Pendidikan

Penelitian tersebut dapat digunakan untuk referensi penelitian selanjutnya.

### E. Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian, Tahun	Hasil	Persamaan	Perbedaan
1.	Ramdhani M Natsir	Penyuluhan Tentang Pentingnya Pemeriksaan Golongan Darah Dengan Media <i>Booklet</i> di SD Negeri 1 Passo (2022)	Hasil tes golongan darah siswa menunjukkan 10 siswa bergolongan darah A, 5 siswa yang bergolongan B, 13 siswa yang bergolongan O, serta 2 siswa yang bergolongan darah AB. Seluruhnya mempunyai Rhesus yang positif (Rh+)	Topik dari penelitian yaitu tentang pemeriksaan golongan darah ABO & Rhesus.	Tempat penelitian tersebut di diselenggarakan di Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta Fakultas Kesehatan.
2.	Fatia Rizki Nuraini1, Nina Difla Muflikhah1, Siti Nurkasanah1	Pemeriksaan Golongan Darah Sistem ABO Rhesus pada Mahasiswa Stikes Rajekwesi Bojonegoro (2022)	Hasil tes golongan darah ABO terhadap 16 orang siswa yang bersedia mengikuti kegiatan menunjukkan hasil tertinggi adalah golongan	Topik dari penelitian yaitu tentang pemeriksaan golongan darah ABO & Rhesus	Tempat penelitiannya yaitu di Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta Fakultas Kesehatan.

---

			darah B sebanyak 6 orang (37,5%), sedangkan golongan darah terendah adalah O dan A1B sebanyak 3 orang.		
3.	Ikah Rahman, Sri Darmawati, Aprilia Indra Kartika	Perbedaan Penentuan Golongan Darah Sistem ABO Dengan Gambaran Aglutinasi Serum dan Reagen Anti- Sera Metode Slide (2018)	Menurut hasil penelitian, pemeriksaan golongan darah ABO dengan reagensia anti-sera menunjukkan positif 4 (+4) dan negatif (- ), sedangkan pemeriksaan golongan darah ABO dengan anti- serum menunjukkan positif 1 (+1) serta positif 3 (+3). Hasil aglutinasi juga berbeda.	Topik dari penelitian yaitu tentang pemeriksaan golongan darah ABO & Rhesus.	Tempat penelitiannya yaitu di Fakultas Kesehatan Universitas Jendral Achmad Yani Yogyakarta.

---