

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

Penelitian ini dilakukan menggunakan pengambilan data primer, dengan melakukan pemeriksaan golongan darah ABO dan Rhesus metode *Slide/ABO card* langsung ke responden. Pengambilan data dilakukan pada tanggal 24 April 2025, hasil analisis data penelitian golongan darah ABO dan Rhesus Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) futsal Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta dapat dilihat sebagai berikut:

1. Golongan darah ABO

Hasil penelitian berdasarkan golongan darah ABO pada Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) futsal Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta, dapat dilihat pada tabel 4.1 sebagai berikut:

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Hasil Golongan Darah ABO Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) futsal Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta

Golongan Darah ABO	Jumlah	Persentase (%)
A	9	37,5 %
B	5	20,8 %
O	10	41,7 %
AB	0	0 %
Total	24	100%

Sumber: Data Primer, 2025

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 4.1 menunjukkan bahwa mayoritas Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) futsal Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta memiliki golongan darah O sebanyak 10 orang (41,7%), golongan darah A sebanyak 9 orang (37,5%), golongan darah B sebanyak 5 orang (20,8%), dan yang bergolongan darah AB 0 (0%).

2. Golongan darah Rhesus

Hasil penelitian berdasarkan golongan darah Rhesus pada Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) futsal Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta, dapat dilihat pada tabel 4.2 sebagai berikut:

Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi Hasil Golongan Darah Rhesus Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) futsal Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta

Golongan Darah Rhesus	Jumlah	Persentase (%)
Rhesus Positif	24	100%
Rhesus Negatif	0	0%
Total	24	100%

Sumber: Data Primer, 2025

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 4.2 menunjukkan bahwa mayoritas Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) futsal Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta memiliki golongan darah Rhesus positif sebanyak 24 orang (100,0%) dan tidak ada yang memiliki Rhesus negatif (0,0%).

B. Pembahasan

1. Golongan Darah ABO

Setelah dilakukan pemeriksaan golongan darah ABO dan Rhesus Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) futsal Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta, didapatkan hasil pada tabel 4.1 dengan persentase terbanyak pada golongan darah ABO adalah golongan darah O yaitu (41,7%), kemudian disusul oleh golongan darah A sebanyak (37,5%), setelah itu golongan darah B dengan (20,8%), dan terakhir adalah golongan darah AB dengan persentase (0%). Distribusi tertinggi yang diperoleh pada penelitian ini adalah golongan darah O sedangkan distribusi terendah adalah golongan darah AB.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Natsir (2022) dengan hasil pemeriksaan golongan darah terbanyak adalah golongan darah O (43,3%), disusul golongan darah A (33,3%), selanjutnya golongan darah B (16,7%) dan golongan darah AB (6,7%). Hal yang sama juga didapatkan pada penelitian yang dilakukan oleh Hikma *et al.*, (2021) dengan hasil bahwa golongan darah yang mendominasi yaitu golongan darah O (31,0%), disusul golongan darah A (30,5%), selanjutnya golongan darah B (26,7%), dan terakhir golongan darah AB (11,8%). Hasil yang serupa juga didapatkan oleh penelitian yang dilakukan oleh Anastasia *et al.*, (2024) dengan persentase hasil pemeriksaan golongan darah terbanyak adalah golongan darah O (36,9%),

selanjutnya golongan darah A (30.5%), golongan darah B (27.1%), dan golongan darah AB (5.5%).

Dari beberapa hasil penelitian di atas, mayoritas hasil yang didapatkan adalah bergolongan darah O. Golongan darah O adalah yang paling umum secara global. Penelitian secara konsisten menunjukkan bahwa golongan darah O adalah yang paling sering ditemukan di antara berbagai populasi. Hal ini disebabkan karena sekitar 41,22% total populasi manusia memiliki golongan darah O. Selanjutnya golongan darah A sekitar 29,41% dari populasi dunia, Kemudian golongan darah B ditemukan sekitar 23,11% populasi dunia, Terakhir golongan darah AB hanya ditemukan sekitar 6,29% (Hassan *et al.*, 2021).

Golongan darah O adalah yang terbanyak di dunia karena sifat genetika dan sejarah evolusioner populasi manusia. Sistem golongan darah ditentukan oleh gen-gen yang diwariskan dari orang tua. Golongan darah O adalah golongan darah dasar yang tidak memiliki antigen A atau B pada sel darah merah. Ini membuat golongan darah O dapat diwariskan secara lebih umum karena hanya memerlukan satu salinan gen O dari salah satu orang tua. Distribusi golongan darah sangat bervariasi di berbagai wilayah dan populasi (Kamelia, 2025). Beberapa teori yang menyatakan bahwa golongan darah O merupakan golongan darah yang paling awal dan golongan A, B, AB berasal dari mutasi golongan darah O. Faktor genetik, lingkungan, dan sejarah memainkan peranan penting dalam penentuan distribusi golongan darah (Levin, 2022).

2. Golongan darah Rhesus

Berdasarkan tabel 4.2 didapatkan hasil dengan persentase terbanyak didominasi oleh golongan darah Rhesus positif yaitu (100,0%), dan tidak ada yang memiliki golongan darah Rhesus negatif (0,0%). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Haryati (2021) dengan hasil pemeriksaan didominasi oleh golongan darah Rhesus positif dengan persentase yaitu (100%). Hal yang serupa juga didapatkan pada penelitian yang dilakukan oleh Hikmawati (2024) dalam hasil penelitiannya menyatakan bahwa persentase

golongan darah Rhesus positif sebanyak (99%) dan golongan darah Rhesus negatif yaitu (1%). Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan Pambayun (2019) dalam hasil pemeriksaannya golongan darah Rhesus yang mendominasi adalah golongan darah Rhesus positif dengan persentase yaitu (100%) (Pratiwi *et al.*, 2022).

Golongan darah Rhesus positif lebih mendominasi dibandingkan dengan Rhesus negatif, hal ini karena jumlah pemilik darah Rhesus negatif diseluruh dunia sekitar 15% untuk ras Kaukasia, Afrika sebanyak 5-8% dan Asia diperkirakan kurang dari 2%. Golongan darah Rhesus positif lebih umum dibandingkan dengan Rhesus negatif karena Rhesus positif bersifat dominan sedangkan golongan darah Rhesus negatif bersifat resesif. Populasi Rhesus di Indonesia sesuai laporan dari Kemenkes RI tahun 2016, terlihat yakni presentase Rhesus positif berjumlah (99,9%), sementara presentase Rhesus negatif hanya (0,1%) (Infodatin, 2016). Sehingga faktor genetik mempengaruhi seseorang memiliki golongan darah Rhesus positif atau Rhesus negatif. Oleh karena itu pemeriksaan golongan darah dilakukan untuk menentukan tipe golongan darah yang dimiliki (Pratiwi *et al.*, 2022).

Penyesuaian golongan darah merupakan suatu keharusan yang penting dalam proses transfusi darah. Hal ini bertujuan untuk mencegah komplikasi yang mungkin timbul akibat transfusi serta untuk memaksimalkan manfaat yang dapat diperoleh melalui pemahaman terkait golongan darah. Pengetahuan mengenai golongan darah memiliki peran yang sangat krusial untuk memastikan kesesuaian transfusi darah yang tepat. Ketidakesesuaian golongan darah sistem ABO dan Rhesus dalam pemberian transfusi darah dapat mengakibatkan reaksi transfusi imunologis seperti anemia hemolisis, gagal ginjal, syok, bahkan hingga mengakibatkan kematian. Sehingga sangat penting untuk mengetahui jenis golongan darah yang dimiliki untuk meminimalkan ketidakesesuaian golongan darah saat pemberian transfusi darah (Kurniawan *et al.*, 2023).

Pada pemeriksaan tipe golongan darah setiap orang berbeda-beda, golongan darah A akan mengalami aglutinasi dengan reagen anti-A yang

menandakan adanya antigen A dalam sel darah merah. Pada golongan darah B akan terjadi aglutinasi jika ditambahkan dengan reagen anti-B yang menandakan adanya antigen B dalam sel darah merah. Golongan darah O jika ditambahkan reagen anti-A maupun anti-B maka tidak akan terjadi aglutinasi yang menandakan tidak adanya antigen A maupun antigen B dalam sel darah merah. Pada golongan darah AB akan terjadi aglutinasi jika ditambahkan reagen anti-A dan anti-B yang menandakan adanya antigen A dan antigen B dalam sel darah merah. Individu yang memiliki Rhesus positif menunjukkan bahwa darah mereka mengandung antigen D, yang akan terdeteksi dengan reagen anti-D dengan terjadinya aglutinasi (Dian Fita Lestari *et al.*, 2020).

C. Keterbatasan

1. Kesulitan

Kesulitan dalam penelitian dengan judul “Gambaran Golongan Darah ABO Dan Rhesus Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) Futsal Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta” yakni kesulitan dalam mencari jadwal untuk melakukan pemeriksaan golongan darah terhadap anggota Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) Futsal Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta, yang mana terdiri dari mahasiswa dengan berbagai program studi, sehingga ketidaksesuaian jadwal antara peneliti dengan para responden yang akan diperiksa golongan darahnya, dan juga harus menyesuaikan dengan jadwal penggunaan Laboratorium yang telah ditentukan. Oleh karena itu, peneliti melakukan kesepakatan dan penyesuaian terkait dengan dilakukannya pemeriksaan golongan darah Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) Futsal Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.

2. Kelemahan

Kelemahan dari penelitian ini dengan judul “Gambaran Golongan Darah ABO Dan Rhesus Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) Futsal Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta” yaitu menggunakan metode pemeriksaan dengan slide tes dimana pada penelitian terdahulu

metode ini dinyatakan memiliki kekurangan terhadap kasus pada antigen yang bereaksi lemah. Namun metode ini lebih banyak digunakan karena lebih praktis dan cepat dalam menentukan tipe golongan darah sistem ABO dan Rhesus dan dapat digunakan sebagai penentu golongan darah awal apabila pemeriksaan dilakukan didalam atau diluar ruangan. Penelitian ini memiliki jumlah sampel dan populasi yang relatif kecil sehingga hasil yang didapatkan kurang beragam.

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA