

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif observasional dengan pendekatan secara *cross sectional*, yaitu karakteristik pasien dengan skrining antibody positif pada permintaan darah di ITDRS dr. Saiful Anwar Provinsi Jawa Timur periode bulan Januari – Juni 2024.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan di ITDRS dr. Saiful Anwar Provinsi Jawa Timur

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari – Juni Tahun 2024

C. Populasi dan Sample

1. Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pasien dengan skrining antibody positif pada permintaan darah di ITDRS dr. Saiful Anwar Provinsi Jawa Timur periode Januari – Juni 2024. Data dari Laboratorium Information System (LIS) ITDRS dr. Saiful Anwar Provinsi Jawa Timur dari bulan Januari 2024 sampai bulan Juni 2024 sebanyak 176 pasien dengan hasil skrining antibody positif.

2. Sampel

a. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik sampling pada penelitian ini adalah *total sampling*, dimana sampel yang diambil merupakan semua dari jumlah populasi dan memenuhi kriteria sample.

b. Kriteria Sampel

1. Kriteria inklusi adalah pasien dengan hasil skrining antibodi positif.
2. Kriteria eksklusi adalah pasien dengan data yang tidak lengkap pada pencatatan di ITDRS dr. Saiful Anwar Provinsi Jawa Timur.

D. Metode Pengumpulan Data

Pada penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data sekunder. Yaitu cara mengumpulkan data yang sudah ada dan telah dicatat pada Laboratorium Information System (LIS) di ITDRS dr. Saiful Anwar Provinsi Jawa Timur. Pengumpulan data dimulai setelah peneliti menerima surat izin pelaksanaan penelitian dari Institusi Pendidikan yaitu Prodi Diploma III Teknologi Bank Darah Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang dan izin dari lokasi penelitian yaitu ITDRS dr. Saiful Anwar Provinsi Jawa Timur.

Adapun prosedur pengumpulan data sebagai berikut :

(1) Persiapan

- a. Peneliti mengurus surat izin penelitian di Jurusan Analisis Farmasi Dan Makanan Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang.
- b. Memberikan penjelasan kepada ITDRS dr. Saiful Anwar Provinsi Jawa Timur tentang maksud, tujuan, dan waktu pelaksanaan penelitian
- c. Memberikan surat izin penelitian ke RSUD. Dr. Saiful Anwar Provinsi Jawa Timur.

(2) Pelaksanaan

- a. Peneliti melakukan analisa terhadap subyek penelitian yaitu karakteristik pasien dengan skrining antibody positif pada permintaan darah di ITDRS dr. Saiful Anwar Provinsi Jawa Timur.
- b. Peneliti mengambil data pasien dengan hasil skrining antibody positif dari Laboratorium Information System (LIS)
- c. Peneliti melakukan analisis data yang telah diambil dengan mengelompokkan data berdasarkan diagnosis, golongan darah, jenis kelamin, usia dan riwayat transfusi.

(3) Evaluasi

Peneliti melakukan pengolahan data yang sudah didapatkan selama pengumpulan data.

E. Etika Penelitian

Dalam penelitian ini menggunakan etika sebagai berikut:

1. Izin penelitian

Peneliti meminta izin melakukan penelitian dan pengambilan data karakteristik pasien dengan skrining antibody positif di ITDRS dr. Saiful Anwar Propinsi Jawa Timur.

2. Kemanfaatan

Kewajiban secara etik untuk memaksimalkan manfaat dan meminimalkan bahaya, semua penelitian harus bermanfaat bagi masyarakat, desain penelitian harus jelas, peneliti yang bertanggung jawab harus mempunyai kompetensi yang sesuai.

3. Keaslian

Penelitian ini hanya melakukan studi dokumentasi pada Laboratorium Information System (LIS) ITDRS dr. Saiful Anwar Propinsi Jawa Timur, sehingga keaslian atas data atau informasi yang telah didapat tidak perlu adanya perubahan.

4. Tanpa nama

Subjek penelitian dengan cara tidak memberikan atau mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur tetapi menggunakan inisial yang akan terjaga kerahasiaannya.

5. Kerahasiaan

Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil penelitian.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen yang diambil dalam penelitian ini adalah lembar *checklist* yaitu mengambil data pasien dengan skrining antibody positif pada laporan permintaan darah di ITDRS dr. Saiful Anwar Provinsi Jawa timur Periode Januari – Juni 2024.

G. Analisa Data dan Cara Penyajian Data

1. Analisa Data

Dengan menggunakan analisis data deskriptif, data dianalisis dengan mendeskripsikan data yang terkumpul, setelah peneliti mendapatkan data pasien dengan hasil skrining antibody positif, peneliti menghitung jumlah frekuensi dari masing – masing karakteristik , kemudian peneliti melakukan analisis data menggunakan rumus presentase

$$n = \frac{f}{N} \times 100\%$$

n : Presentase

F : frekuensi yang dicari

N : Jumlah data

2. Penyajian Data

Peneliti menyajikan data dalam bentuk table dan diagram pie. Diagram pie menggunakan warna yang beragam untuk menampilkan perbandingan antar kategori.

H. Variabel

1. Variabel Dependen meliputi hasil skrining antibody positif.
2. Variabel Independen meliputi diagnosa, golongan darah, jenis kelamin, usia dan riwayat transfusi.

I. Definisi Operasional

Definisi Operasional masing – masing variabel dalam penelitian ini dapat dijelaskan pada tabel berikut :

Tabel 2.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur
Karakteristik pasien dengan skrining antibody positif	Data hasil skrining antibody positif pasien pada permintaan darah di ITDRS dr. Saiful Anwar Propinsi Jawa Timur Periode Januari _ Juni 2024	Laboratorium Information System (LIS) ITDRS	Mengakses data hasil skrining antibody positif di Laboratorium Information System (LIS) ITDRS	1.Golongan Darah 2.Jenis Kelamin 3.Usia 4. Riwayat Penyakit 5.Riwayat Transfusi

Riwayat Penyakit	Proses identifikasi suatu penyakit atau kondisi medis berdasarkan gejala, tanda, hasil pemeriksaan fisik, dan tes diagnostik	Laboratorium Information System (LIS) ITDRS	Mengakses data hasil skrining antibody positif di Laboratorium Information System (LIS) ITDRS	1. Gangguan Ginjal(CKD) 2. Thalasemia 3. Leukimia 4. Anemia 5. AIHA
Golongan darah sistem ABO	Karakteristik berdasarkan antigen yang terdapat dalam sel darah merahnya	Laboratorium Information System (LIS) ITDRS	Mengakses data hasil skrining antibody positif di Laboratorium Information System (LIS) ITDRS	1. A 2. B 3. O 4. AB
Jenis kelamin	Karakteristik berdasarkan gender	Laboratorium Information System (LIS) ITDRS	Mengakses data hasil skrining antibody positif di Laboratorium Information System (LIS) ITDRS	1. Laki-laki 2. Perempuan

Usia	Karakteristik pasien berdasarkan usia	Laboratorium Information System (LIS) ITDRS	Mengakses data hasil skrining antibody positif di Laboratorium Information System (LIS) ITDRS	1. Bayi (0-1 tahun) 2. Anak-anak (2-10 tahun) 3. Remaja (11-19 tahun) 4. Dewasa (20-60 tahun) 5. Lanjut usia (>60 tahun)
Riwayat Transfusi	Status seseorang dalam menerima transfusi sebelumnya	Laboratorium Information System (LIS) ITDRS	Mengakses data hasil skrining antibody positif di Laboratorium Information System (LIS) ITDRS	1. Ada 2. Tidak ada

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di ITDRS dr. Saiful Anwar Provinsi Jawa Timur yang terletak di Jl. JA. Suprpto No.2 Malang, Jawa Timur. Lokasi gedung yang berada di depan Polresta Kota Malang, akses jalan yang mudah dijangkau akan memberi kenyamanan kepada masyarakat terutama bagi pasien/pengunjung yang akan berobat. RSUD dr. Saiful Anwar merupakan rumah sakit rujukan tingkat provinsi, yang melayani berbagai pemeriksaan kesehatan dan diantaranya adalah layanan permintaan darah untuk transfuse. Layanan permintaan darah ini meliputi pemeriksaan golongan darah, skrining antibodi, immediate spin / pemeriksaan uji silang serasi, dan pendistribusian darah ke ruangan. Layanan permintaan darah 24 jam setiap harinya.

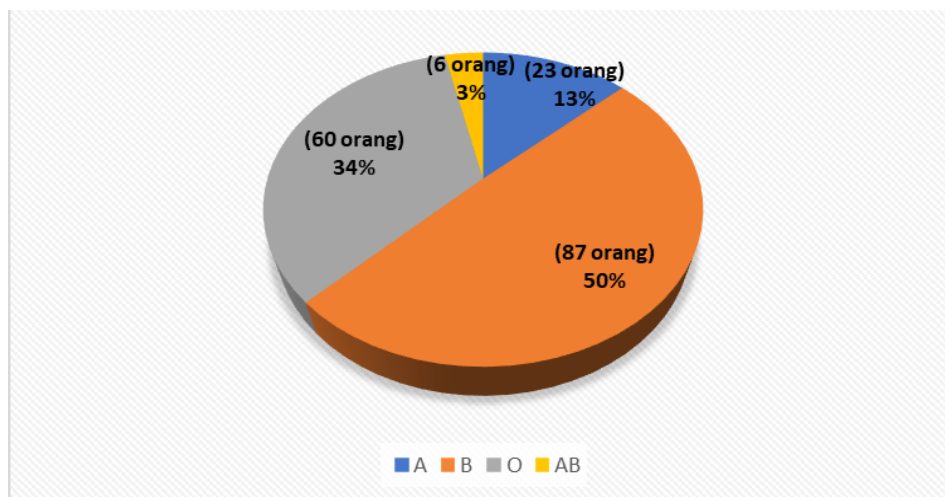
2. Subjek Penelitian

Dalam penelitian ini data yang digunakan berupa data sekunder pasien dengan hasil skrining antibody positif pada permintaan darah di ITDRS dr. Saiful Anwar Provinsi Jawa Timur periode Januari – Juni 2024 dengan jumlah 176 pasien dengan skrining antibody positif. Pasien dengan skrining antibody positif akan di kelompokkan berdasarkan karakteristiknya, meliputi golongan darah, jenis kelamin, usia, riwayat penyakit dan riwayat transfuse.

3. Data Fokus Studi

Berikut ini adalah data-data hasil penelitian yang diperoleh dari Laboratorium System Information (LIS) di ITDRS dr. Saiful Anwar Provinsi Jawa Timur Periode Januari – Juni 2024.

- a. Hasil karakteristik pasien dengan skrining antibody positif pada permintaan darah di ITDRS dr. Saiful Anwar Provinsi Jawa Timur Periode Januari – Juni 2024 berdasarkan golongan darah.



Gambar 8 Distribusi frekuensi karakteristik pasien dengan skrining antibody positif di ITDRS dr. Saiful Anwar Provinsi Jawa Timur Periode Januari – Juni 2024 berdasarkan golongan darah.

Berdasarkan gambar diatas pasien dengan skrining antibody positif pada permintaan darah di ITDRS dr. Saiful Anwar Provinsi Jawa Timur Periode Januari – Juni 2024 dari aspek golongan darah paling banyak golongan darah B Rhesus Positif , sebanyak 87 pasien (50%) (N= 176 Pasien).

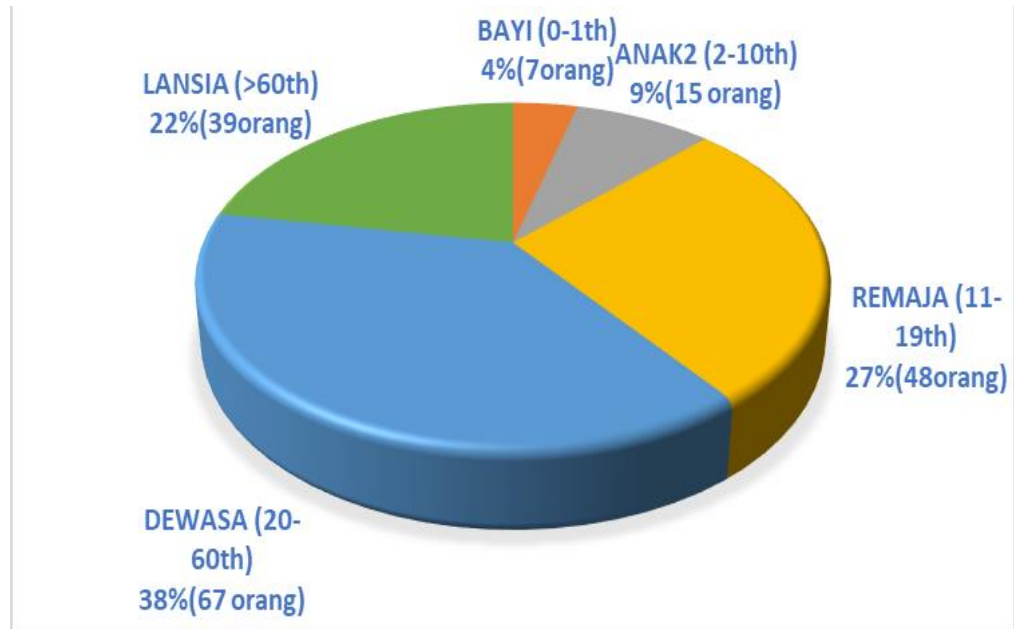
- b. Hasil Karakteristik pasien dengan skrining antibody positif pada permintaan darah di ITDRS dr. Saiful Anwar Provinsi Jawa Timur Periode Januari – Juni 2024 berdasarkan jenis kelamin.



Gambar 2 Distribusi frekuensi karakteristik pasien dengan skrining antibody positif di ITDRS dr. Saiful Anwar Provinsi Jawa Timur Periode Januari – Juni 2024 berdasarkan jenis kelamin.

Berdasarkan gambar diatas pasien dengan skrining antibody positif pada permintaan darah di ITDRS dr. Saiful Anwar Provinsi Jawa Timur Periode Januari – Juni 2024 dari aspek jenis kelamin paling banyak pada Perempuan yaitu 112 pasien (64%) (N= 176 Pasien).

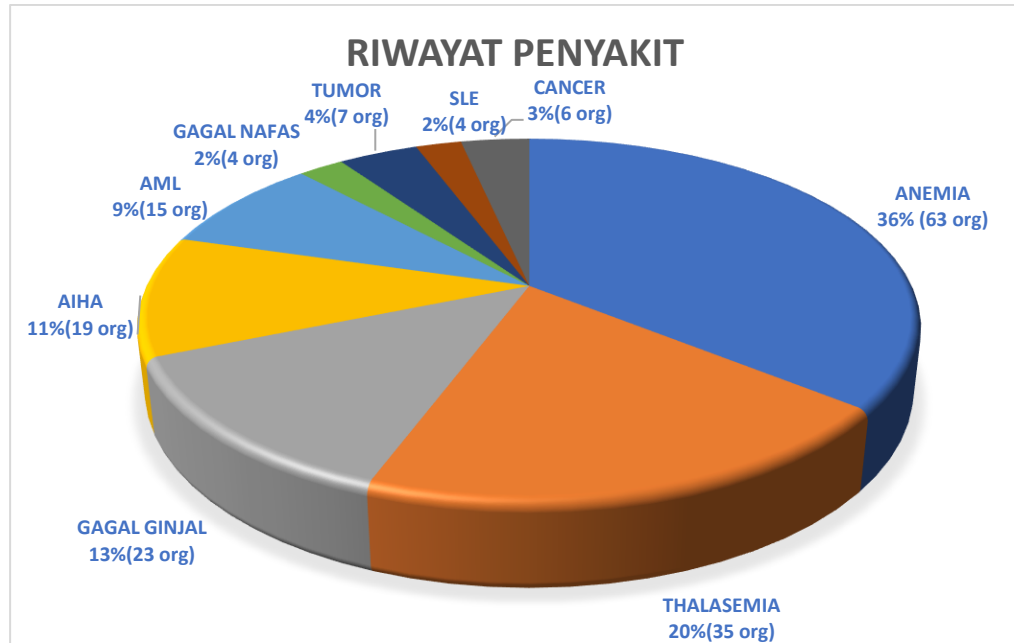
- c. Hasil Karakteristik pasien dengan skrining antibody positif pada permintaan darah di ITDRS dr. Saiful Anwar Provinsi Jawa Timur Periode Januari – Juni 2024 berdasarkan usia.



Gambar 3 Distribusi frekuensi karakteristik pasien dengan skrining antibody positif di ITDRS dr. Saiful Anwar Provinsi Jawa Timur Periode Januari – Juni 2024 berdasarkan usia.

Berdasarkan gambar diatas pasien dengan skrining antibody positif pada permintaan darah di ITDRS dr. Saiful Anwar Provinsi Jawa Timur Periode Januari – Juni 2024 dari aspek usia terbanyak pada usia dewasa (20-60Th) 67 orang (38%) (N= 176 Pasien).

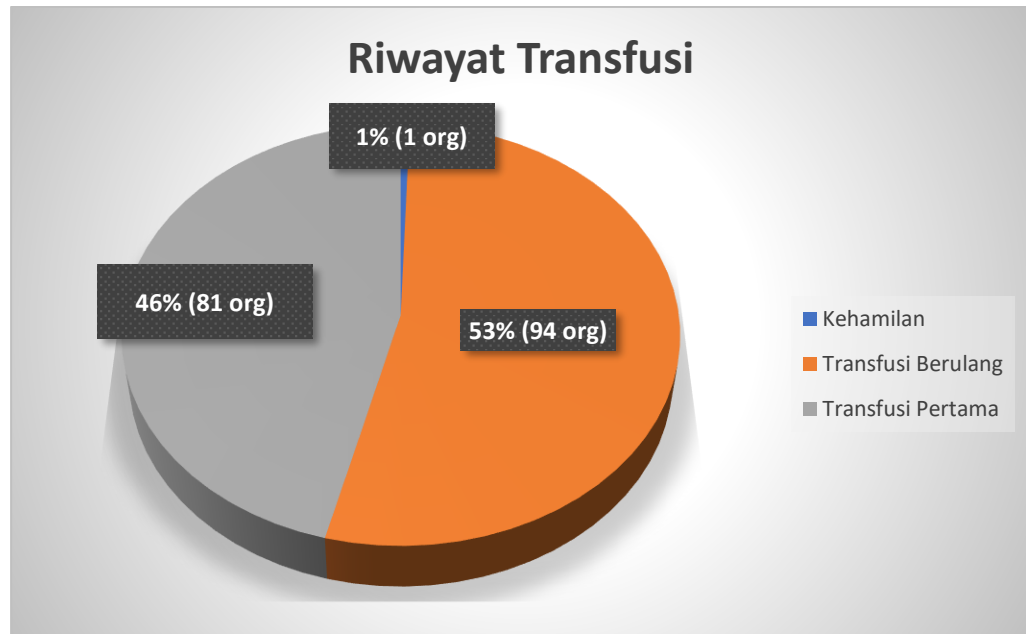
- d. Hasil Karakteristik pasien dengan skrining antibody positif pada permintaan darah di ITDRS dr. Saiful Anwar Provinsi Jawa Timur Periode Januari – Juni 2024 berdasarkan riwayat penyakit.



Gambar 4 Distribusi frekuensi karakteristik pasien dengan skrining antibody positif di ITDRS dr. Saiful Anwar Provinsi Jawa Timur Periode Januari – Juni 2024 berdasarkan Riwayat penyakit.

Berdasarkan gambar diatas pasien dengan skrining antibody positif pada permintaan darah di ITDRS dr. Saiful Anwar Provinsi Jawa Timur Periode Januari – Juni 2024 dari aspek riwayat penyakit terbanyak pada anemia yaitu 63 orang (36%) (N= 176 Pasien).

- e. Hasil Karakteristik pasien dengan skrining antibody positif pada permintaan darah di ITDRS dr. Saiful Anwar Provinsi Jawa Timur Periode Januari – Juni 2024 berdasarkan riwayat transfuse.



Gambar 5 Distribusi frekuensi karakteristik pasien dengan skrining antibody positif di ITDRS dr. Saiful Anwar Provinsi Jawa Timur Periode Januari – Juni 2024 berdasarkan riwayat transfusi.

Berdasarkan gambar diatas pasien dengan skrining antibody positif pada permintaan darah di ITDRS dr. Saiful Anwar Provinsi Jawa Timur Periode Januari – Juni 2024 dari aspek riwayat transfusi terbanyak pada pasien transfuse berulang sebanyak 95 pasien (53%) (N= 176 Pasien).

B. Pembahasan

1. Karakteristik Pasien dengan Skrining Antibodi Positif Berdasarkan Golongan Darah

Pada hasil penelitian di ITDRS dr. Saiful Anwar Provinsi Jawa Timur periode Januari – Juni 2024 berdasarkan golongan darah, ditemukan pasien yang mengalami skrining antibody positif terbanyak pada golongan darah B Rhesus Positif yaitu 87 pasien (50%). Golongan darah B mempunyai antigen B pada permukaan sel darah merahnya dan mempunyai antibody A dalam serum/plasma darahnya.

Penelitian retrospektif di Bank Darah Rumah sakit (BDRS) RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar dengan mengambil data rekam medis pasien dari Juni 2013–Juni 2014 didapatkan golongan darah B (32,9%) paling banyak yang mengalami inkompatibilitas crossmatch pada mayor maupun minor.

Pada penelitian (Amalia, Zen Hafy, Phey Liana. 2021) yang meneliti perbandingan proporsi antibody irregular pada pasien multitransfusi dan pasien non multitransfusi di UTD RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang dari total 45 pasien didominasi oleh golongan darah O sebesar 42,3% (19 orang) pada kelompok multitransfusi.

Menurut peneliti golongan darah mungkin secara tidak langsung memengaruhi respons imun tubuh, yang menunjukkan bahwa individu dengan golongan darah tertentu mungkin memiliki kecenderungan terhadap infeksi atau kondisi inflamasi tertentu, yang pada akhirnya dapat memicu pembentukan antibodi. Jika sistem immune seseorang mengalami penurunan akan beresiko terhadap berbagai penyakit yang dapat menyebabkan seseorang mengalami infeksi dan pada akhirnya membutuhkan transfuse darah.

2. Karakteristik Pasien dengan Skrining Antibodi Positif Berdasarkan Jenis Kelamin

Pada hasil penelitian di ITDRS dr. Saiful Anwar Provinsi Jawa Timur periode Januari – Juni 2024 berdasarkan jenis kelamin, didapatkan hasil skrining antibody positif paling banyak perempuan, sebanyak 112 pasien (64%).

Penelitian retrospektif di Bank Darah Rumah sakit (BDRS) RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar dengan mengambil data rekam medis pasien dari Juni 2013–Juni 2014 didapatkan inkompatibilitas *crossmatch pada mayor maupun minor* terbanyak pada perempuan (50,7%).

Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan perempuan lebih rentan mengalami anemia dibanding laki-laki yang merupakan indikasi awal seseorang mendapatkan transfusi darah. Menurut peneliti, hal ini disebabkan perempuan lebih berisiko terkena anemia dan membutuhkan transfusi darah, terutama karena faktor biologis seperti menstruasi, kehamilan dan persalinan dengan komplikasi. Sehingga perempuan berisiko untuk transfuse darah berulang lebih tinggi yang dapat menyebabkan terbentuknya irregular antibody, dan hasil skrining antibodinya positif.

3. Karakteristik pasien dengan skrining antibody positif berdasarkan usia.

Pada hasil penelitian di ITDRS dr. Saiful Anwar Provinsi Jawa Timur periode Januari – Juni 2024 berdasarkan usia, didapatkan hasil skrining antibody positif terbanyak berada pada usia 20-60 tahun yaitu 67 orang (38%). Hal ini disebabkan usia 20-60 tahun merupakan populasi usia produktif yang lebih sering terpapar kondisi medis, operasi atau komplikasi medis, risiko tinggi terlibat dalam kecelakaan lalu lintas, cedera kerja, atau trauma berat lainnya yang sering kali menyebabkan kehilangan

darah signifikan dan memerlukan transfuse darah . Kehamilan dan persalinan transfuse darah dibutuhkan untuk ibu hamil dengan komplikasi. Gaya hidup yang tidak sehat seperti minum minuman berakohol, merokok, mengkonsumsi obat-obatan terlarang yang dapat meningkatkan penyakit kronis lebih umum terjadi pada usia tersebut.

Pada peneliti (Desta Purwati¹, Zelly Dia Rofinda², Husni, 2018) yang meneliti karakteristik pasien transfuse darah dengan inkompatibilitas crossmatch di UTD RSUP DR.M.Djamil Padang terhadap 103 pasien usia terbanyak terdapat pada usia >50 tahun.

Badan Kesehatan Dunia (WHO) melaporkan 75% transfuse darah dilakukan pada usia 20-60 tahun. Kementrian Kesehatan RI mencatat 60% transfuse darah dilakukan pada usia 20-59 tahun.

4. Karakteristik pasien dengan skrining antibody positif berdasarkan Riwayat penyakit.

Pada hasil penelitian di ITDRS dr. Saiful Anwar Provinsi Jawa Timur periode Januari – Juni 2024 berdasarkan diagnosa, didapatkan hasil skrining antibody positif paling banyak pada pasien anemia yaitu 63 orang (36%). Anemia merupakan diagnosa terbanyak pasien dengan antibodi ireguler. Anemia bisa disebabkan oleh defisiensi zat gizi, infeksi akut dan kronis, juga kelainan hemolitik.

Pada penelitian (Amalia, Zen Hafy, Phey Liana. 2021) yang meneliti perbandingan proporsi antibody irregular pada pasien transfuse multitransfusi dan pasien nonmultitransfusi di UTD RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang dari 45 sample terbanyak diagnose anemia (40%).

Menurut peneliti ini sejalan, karena pada pasien dengan anemia terutama anemia kronis atau anemia berat transfuse darah merupakan pengobatan utama dan berulang, sehingga paparan antigen donor lebih sering terjadi dan berpotensi lebih besar untuk membentuk antibodi ireguler. Dengan transfuse darah untuk anemia dapat

meningkatkan kadar hemoglobin ,mengganti sel-sel darah merah yang rusak, meningkatkan oksigenasi tubuh dan meningkatkan kualitas hidup.

5. Karakteristik pasien dengan skrining antibody positif berdasarkan riwayat transfuse

Pada hasil penelitian di ITDRS dr. Saiful Anwar Provinsi Jawa Timur periode Januari – Juni 2024 berdasarkan riwayat transfuse sebanyak 95 pasien (53%) lebih banyak pasien dengan riwayat transfuse berulang daripada pasien yang belum pernah transfuse. Dimaksud transfuse berulang karena pasien sudah pernah transfuse lebih dari satu kali. Pasien dengan transfuse berulang memiliki tingkat aloimunisasi (terbentuknya antibodi ireguler) yang tinggi karena tatalaksana pasien transfuse berulang seperti thalassemia, anemia *sickle cell*, anemia aplastik utamanya adalah transfusi darah seumur hidup sehingga memungkinkan pasien tersebut terpapar antigen sel darah merah donor yang terus menerus (Jungbauer, 2012; Dean Laura, 2005).

Hal ini menunjukan bahwa semakin sering seseorang terpapar antigen asing maka kemungkinan untuk terbentuk aloantibodi atau antibodi ireguler semakin besar. Sesuai dengan penelitian Fridawati *et.al* tahun 2016 yang menemukan bahwa interval transfusi darah yang lebih sering pada pasien thalasemia berpotensi lebih besar terbentuk antibodi ireguler. Hasil yang berbeda ditemukan pada penelitian Perwitasari *et.al* tahun 2017 yang menyimpulkan bahwa hanya 1,1% pasien *Transfusion Dependent Thalassemia* yang membentuk antibodi ireguler. Perbedaan hasil penelitian kemungkinan disebabkan oleh faktor kompleks lain yang berperan menimbulkan antibodi ireguler seperti imunogenitas antigen, *dossage effect* serta status imunitas resipien.

C. Keterbatasan Penelitian

Berdasarkan pada pengalaman dan proses penelitian ini, ada keterbatasan dalam penelitian ini adalah variabel yang terlalu sedikit, sehingga pembahasan tidak terlalu mendalam, waktu penelitian yang singkat, dan kurangnya teori yang mendukung.

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai gambaran Karakteristik pasien dengan skrining antibody positif pada permintaan darah di ITDRS dr. Saiful Anwar Provinsi Jawa Timur Periode Januari – Juni 2024 dapat disimpulkan bahwa:

1. Golongan darah pasien dengan skrining antibody positif di ITRRS dr. Saiful Anwar Provinsi Jawa Timur paling banyak adalah golongan darah B Rhesus Positif sebanyak 87 pasien dengan prosentase (50%) .
2. Jenis Kelamin pasien dengan skrining antibody positif di ITRRS dr. Saiful Anwar Provinsi Jawa Timur paling banyak pada perempuan yaitu 112 pasien dengan presentase (64%)
3. Usia pasien dengan skrining antibody positif di ITRRS dr. Saiful Anwar Provinsi Jawa Timur yaitu paling banyak pada usia 20-60 tahun yaitu 67 orang dengan presentase (38%).
4. Riwayat penyakit pasien dengan skrining antibody positif di ITRRS dr. Saiful Anwar Provinsi Jawa Timur yaitu paling banyak adalah anemia yaitu 63 orang dengan presentase (36%)
5. Riwayat transfuse pasien dengan skrining antibody positif di ITRRS dr. Saiful Anwar Provinsi Jawa Timur yaitu sebanyak 95 pasien riwayat transfuse berulang dengan presentase (53%).

B. Saran

1. Bagi ITDRS dr. Saiful Anwar Provinsi Jawa Timur

Diperlukan penelitian lanjutan untuk mengetahui karakteristik pasien dengan skrining antibody positif lebih detail lagi. Disarankan untuk mengembangkan protokol khusus dalam menangani pasien dengan hasil skrining antibody positif guna meminimalkan risiko reaksi transfusi hemolitik. Dan pemeriksaan lanjutan identifikasi antibody untuk mengetahui jenis antibody yang spesifik.

2. Bagi Peneliti Selanjutnya

Dapat menambahkan karakteristik dari variable jenis transfusi sebelumnya, kehamilan, atau penyakit autoimun, yang mungkin mempengaruhi hasil skrining antibody positif pada permintaan darah di ITDRS dr. Saiful Anwar lebih detail.

DAFTAR PUSTAKA

Blaney, K.D., Howard, P.R. 2013. *Antibody Detection and Identification. Basic & Applied Concepts of Blood Banking and Transfusion Practices Third Edition*. United States: Elsevier Mosby.p. 158-187.

Harvard School of Public Health. Diakses pada 2021. *Blood Type Linked to Heart Disease Risk*.

Hayter, S. M., & Cook, M. C. (2012). *Updated assessment of the prevalence, spectrum, and case definition of autoimmune disease. Clinical Reviews in Allergy & Immunology*, 42(1), 12–19.

Kemenkes no.91. (2015). Peraturan Menteri Kesehatan No 91 thn 2015 ttg standar pelayanan transfusi darah. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 3(1), 1–10.

Kementerian Kesehatan RI. (2019). *Pedoman Skrining Antibodi pada Pasien Transfusi Darah*.

Khan, et al. (2020). "Faktor Risiko Skrining Antibodi Positif pada Pasien Transfusi Darah." *Journal of Immunology dan Transfusion Medicine*, 10(1), 12-20.

Lehuen, A., Diana, J., Zacccone, P., & Cooke, A. (2010). *Immune cell crosstalk in type 1 diabetes. Nature Reviews Immunology*, 10(7), 501–513.

Mulyantari NK, Putu Sutirta Yasa IW. Uji cocokserasi (*crossmatching*). Dalam: Atmaja J, editor(penyunting). *Laboratorium prtransfusi update*.Denpasar: Udayana University Press; 2016. hlm.82.

Ningrum NR, Ritchie NK, Syafitri R. 2018.*Skrining dan Identifikasi Antibodi Pasien di UTD PMI. Pinlitamas. Jakarta*.

Notoatmodjo, 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.

Notkins, A. L. (2004). Polyreactivity of antibody molecules. *Trends in Immunology*, 25(4), 174–179.

Nuraini. *Gambaran Hasil Skrining Antibodi pada Pendonor Sukarela di UTD PMI Kota Palembang Tahun 2020*. Skripsi, Poltekkes Kemenkes Palembang, 2020.

Perwitasari ,E. 2017. ***Gambaran Hasil Screening Aloantibodi pada Pasien Transfusion Dependent Thalassemia di RSUP Dr. Hasan Sadikin, Bandung***. J indon Med Assoc. Vol 67;10.

Prosiding Pertemuan Ilmiah Nasional Penelitian & Pengabdian Masyarakat (PINLITAMAS 1) Dies Natalis ke-16 STIKES Jenderal Achmad Yani Cimahi PINLITAMAS 1 | Vol 1, No.1 | Oktober 2018 | ISSN 2654-5411

Patidar GK. 2015. **Antibody Screening of Healthy Blood Donors: It's Time to Make it Mandatory**. Adlakha Medical Centre, Amritsar, Punjab 143001. India

Sugiyono, 2015. *Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods)*.Bandung: Alfabeta

UMI Medical Journal Vol.5 Issue:2 (December, 2020) UMI Medical Journal p-ISSN: 2548-4079/e-ISSN: 2685-7561 Volume 5 Issue 2

Unit Tranfusi Darah Pusat, 2017.*Pengolahan komponen darah*. Di akses Sabtu, 07 Okt 2017.ome.utdp-pmi.or.id/berita/detail/pengolahan-komponen-darah(Unit Transfusi Darah Pusat, Jakarta,2017).

WHO, 2009. ***Detection and identification of antibodies. Safe Blood and Blood Product***. Genewa: WHO. p. 38-44.

Wulan, et al. (2018). "Prevalensi dan Karakteristik Pasien dengan Skrining Antibodi Positif di Rumah Sakit." *Jurnal Kedokteran Indonesia*, 66(2), 45-53.

LAMPIRAN – LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Ijin Studi Pendahuluan



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Malang

Jalan Besar Ijen 77C
Malang, Jawa Timur 65112
(0341) 566075
<https://poltekkes-malang.ac.id>

No : PP.06.02/F.XXI.20/0807/2024

22 Oktober 2024

Lamp : -

Perihal: **Permohonan Izin Studi Pendahuluan Mahasiswa Prodi D3 Teknologi Bank Darah Program RPL An. Wijayanti NIM. P17620236006**

Kepada Yth :

Direktur RSUD dr. Saiful Anwar Malang

C/q. Ka. ITD RSUD dr. Saiful Anwar Malang

di-

Malang

Bersama ini kami mohon bantuan demi terlaksananya kegiatan Studi Pendahuluan sebagai bahan untuk penyusunan Proposal Skripsi Laporan Tugas Akhir Mahasiswa Program RPL Prodi D3 Teknologi Bank Darah Jurusan Analisis Farmasi dan Makanan Poltekkes Kemenkes Malang TA. 2024/2025, sehubungan dengan hal tersebut maka kami mohon perkenannya untuk dapat diberikan izin melakukan studi pendahuluan di UDD/UTD PMI, BDRS/UTDRS/ITDRS yang bapak/Ibu pimpin.

Adapun mahasiswa yang akan melakukan studi pendahuluan adalah:

Nama : Wijayanti
NIM : P17420236006
Topik /Judul : Karakteristik Pasien dengan Skrining Antibodi Positif di RSUD dr. Saiful Anwar Malang Prop. Jawa Timur
Waktu Pengambilan Data : Oktober - Nopember 2024
Jenis Data : Data Sekunder
Tempat Pengambilan Data : ITD RSUD dr. Saiful Anwar Malang

Selanjutnya untuk konfirmasi dapat melalui kontak A/N. Wijayanti No. HP. 085649595093.

Demikian atas perkenan izin yang diberikan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Ketua Jurusan,
Analisis Farmasi dan Makanan


Tanto Hariyanto, S.Kep, Ns, M.Biomed
NIP. 19720707 199603 1 003

Tembusan:

1. Kaprodi D3 Teknologi Bank Darah Poltekkes Kemenkes Malang
2. Arsip

Kementerian Kesehatan tidak menerima suap dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silahkan laporkan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan <https://wbs.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silahkan unggah dokumen pada laman <https://tte.kominfo.go.id/verifyPDF>.



Lampiran 2 Surat Ijin Penelitian



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Malang

Jalan Besar Ijen 77C
Malang, Jawa Timur 65112
(0341) 566075
<https://poltekkes-malang.ac.id>

No : PP.06.02/F.XXI.20/0921/2024

25 Nopember 2024

Lamp : -

Perihal : **Permohonan Ijin Penelitian Mahasiswa Program RPL Prodi D3 Teknologi Bank Darah Poltekkes Kemenkes Malang An. Wijayanti NIM. P17620236006**

Kepada Yth :

Direktur RSUD dr. Saiful Anwar Malang

Cq. Ka. ITDRS RSUD dr. Saiful Anwar Malang

di-

Malang

Dalam rangka penyusunan Laporan Tugas Akhir Mahasiswa Program RPL Prodi D3 Teknologi Bank Darah Jurusan Analisis Farmasi dan Makanan Poltekkes Kemenkes Malang TA. 2024 / 2025, sehubungan dengan hal tersebut maka berikut ini kami sampaikan permohonan ijin dan rekomendasi agar mahasiswa kami dapat melaksanakan kegiatan penelitian di ITDRS RSUD dr. Saiful Anwar Malang di instansi yang Bapak/Ibu pimpin.

Nama	: Wijayanti
NIM	: P17620236006
Topik / Judul	: Karakteristik Pasien dengan Skrining Antibodi Positif di ITDRS RSUD dr. Saiful Anwar Malang Prop. Jawa Timur periode Januari - Juni 2024
Tempat Penelitian	: ITDRS RSUD dr. Saiful Anwar Malang
Periode	: Desember 2024
Metode	: Deskriptif Observasional

Untuk melakukan penelitian di instansi yang Bapak / Ibu pimpin, selanjutnya untuk konfirmasi dapat melalui kontak A/N. Wijayanti No. HP. 085649595093.

Demikian atas perkenan ijin yang diberikan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Ketua Jurusan Analisis Farmasi dan Makanan



Tanto Hariyanto, S.Kep, Ns, M.Biomed

NIP. 19720707 199603 1 003

Tembusan:

1. Kaprodi D3 Teknologi Bank Darah Poltekkes Kemenkes Malang
2. Arsip

Kementerian Kesehatan tidak menerima suap dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silahkan laporkan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan <https://wbs.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silahkan unggah dokumen pada laman <https://tte.kominfo.go.id/verifyPDF>.



Lampiran 3 Surat Balasan Penelitian



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH Dr. SAIFUL ANWAR
TERAKREDITASI PARIPURNA

30 November 2022 s.d. 20 November 2026
Jl. Jaks Agung Suprpto No.2 Malang 65111
Telp. (0341) 362101, Fax. (0341) 369384
E-mail : staf-rsu-drsaifulanwar@jatimprov.go.id
bagianumum.rssa@gmail.com
Website : www.rsusaifulanwar.jatimprov.go.id



Malang, 20 Desember 2024

Nomor : 000.9.2/39100/102.7/2024
Sifat : Biasa
Perihal : Izin Penelitian
a.n. Wijayanti

Kepada
Yth. Ketua Jurusan
Analisis Farmasi dan Makanan
Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang
di

MALANG

Menindaklanjuti surat Saudara nomor: PP.06.02/F.XXI.20/0921/2024 tanggal 25 November 2024 perihal sebagaimana tersebut pada pokok surat, dengan ini kami sampaikan bahwa pada prinsipnya kami dapat menyetujui permohonan dimaksud. Selain itu ada beberapa hal yang perlu kami informasikan sebagai berikut:

1. Peneliti wajib menaati peraturan dan tata tertib yang berlaku di RSUD Dr. Saiful Anwar yaitu:
 - Mengenakan pakaian yang sopan dan layak pakai
 - Memakai jas almamater
 - Tidak mengenakan pakaian dari bahan jeans dan kaos
 - Kartu Tanda Pengenal harus selalu dipakai selama kegiatan di RSSA
 2. Penelitian bisa dilakukan mulai bulan Desember 2024 di Instalasi Transfusi Darah RSUD Dr. Saiful Anwar.
 3. Menyerahkan pas foto berwarna ukuran 4 x 6 cm sebanyak 1 (satu) lembar untuk pembuatan Kartu Tanda Pengenal.
 4. Besaran biaya:
 - Penelitian : Rp. 125.000/orang/minggu/satker
 - Biaya penelitian disetorkan ke kas umum RSUD Dr. Saiful Anwar melalui loket pembayaran dengan No. Rek. Bank Jatim 0047302960
 5. *Wajib* menyerahkan laporan hasil penelitian ke Bidang Pendidikan Penelitian dan Pengembangan sebanyak 2 (dua) exemplar atau sesuai dengan banyaknya tempat penelitian & soft copy dikirim melalui email perpustakaaniditbang2811@gmail.com di tahun berjalan. Jika tidak mengumpulkan laporan hasil penelitian, maka institusi Saudara tidak diperkenankan melaksanakan penelitian di RSUD Dr. Saiful Anwar sampai dengan kewajiban pengumpulan laporan diselesaikan.
- Adapun untuk pelaksanaan selanjutnya, mohon peneliti yang bersangkutan berkoordinasi dengan Bidang Pendidikan Penelitian dan Pengembangan RSUD Dr. Saiful Anwar.
- Demikian untuk menjadikan maklum, atas perhatian dan kerjasama Saudara diucapkan terima kasih.

a.n. Direktur RSUD Dr. Saiful Anwar
Wadir Pendidikan & Pengembangan Mutu Pelayanan



Dr. dr. FAUZAN ADIMA, M.Kes, FISQua
Pembina Utama Muda
NIP. 19720226 200312 1 003

Sesuai dengan ketentuan perundang-undangan yang berlaku, surat ini telah ditandatangani secara elektronik yang tersertifikasi oleh Balai Sertifikasi Elektronik Badan Siber dan Sandi Negara (BSre-BSSN) sehingga tidak diperlukan tanda tangan dan stempel basah.



Lampiran 4 Kode Etik Penelitian



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR
DINAS KESEHATAN
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH Dr. SAIFUL ANWAR
Komisi Etik Penelitian Kesehatan
Jalan Jaksa Agung Suprpto Nomor 2, Klojen, Malang, Jawa Timur 65111
Telepon (0341) 362101, Pos-el staf-rsu-drsaifulanwar@jatimprov.go.id
Laman rsusaifulanwar.jatimprov.go.id

KETERANGAN LOLOS KAJI ETIK ETHICAL APPROVAL

Nomor : 400 / 039 / K.3 / 102.7 / 2025

Komisi Etik Penelitian Kesehatan Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Saiful Anwar dalam upaya melindungi hak asasi dan kesejahteraan subyek penelitian kedokteran, telah mengkaji dengan teliti protokol berjudul :

The Ethics Commission of General Hospital Dr. Saiful Anwar, with regards of the Protection of human rights and welfare in medical research, has carefully reviewed the research protocol entitled :

"Karakteristik Pasien dengan Skrining Antibodi Positif di RSUD Dr. Saiful Anwar Provinsi Jawa Timur"

Peneliti Utama : Wijayanti
Principal Investigator

Pembimbing : Dr. Ekowati Retnaningtyas, S.Kp,M.Kes
Supervisor

Nama Institusi : Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang
Name of the Institution : Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang

dan telah menyetujui protokol tersebut di atas.
And approved the above-mentioned protocol.

Malang, 13 Januari 2025
Ketua
Chairman

Dr. Hidayat Suluti, Sp.M, Ph.D
DINAS KESEHATAN

*Ethical approval berlaku satu tahun dari tanggal persetujuan

** Peneliti berkewajiban

1. Menjaga kerahasiaan identitas subyek penelitian
2. Memberitahukan status penelitian apabila
 - a. Setelah masa berlakunya keterangan lolos kaji etik penelitian masih belum selesai dalam hal ini *ethical clearance* harus diperpanjang
 - b. Penelitian berhenti di tengah jalan
3. Melaporkan kejadian serius yang tidak diinginkan (*serious adverse events*)
4. Penelitian tidak boleh melakukan tindakan apapun pada subyek sebelum penelitian lolos kaji etik dan *informed consent*

Lampiran 5 Lembar Bimbingan



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Malang

📍 Jalan Besar Ijen 77C
Malang, Jawa Timur 65112
☎ (0341) 566075
🌐 <https://poltekkes-malang.ac.id>

FRM.TBD.01.PD.03.01.2023

LEMBAR BIMBINGAN TUGAS AKHIR
PRODI DIII TEKNOLOGI BANK DARAH
JURUSAN ANALISIS FARMASI DAN MAKANAN
POLTEKKES KEMENKES MALANG

Nama : WIJAYANTI
NIM : P17620236006
Program Studi : D-III Teknologi Bank Darah Kelas RPL
Nama Pembimbing : Dr. Ekowati Retnaningtyas, S.Kp,M.Kes
Judul LTA : Karakteristik Pasien Dengan Skrining Antibodi Positif
Pada Permintaan Darah Di ITDRS dr.Saiful Anwar Provinsi
Jawa Timur

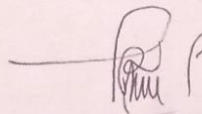
NO.	TANGGAL BIMBINGAN	POKOK BAHASAN	TTD DOSEN PEMBIMBING
1	05 September 2024	Pengajuan judul, kata pengantar, BAB I dan BAB II	
2	18 September 2024	Pemaparan isi BAB I, BAB II	
3	19 September 2024	Revisi BAB I dan BAB II	
4	11 Oktober 2024	Pemaparan BAB III dan ganti judul proposal	
5	19 Oktober 2024	Revisi BAB I, BAB II, BAB III	
6	25 Oktober 2024	ACC untuk maju ujian seminar proposal	

NO.	TANGGAL BIMBINGAN	POKOK BAHASAN	TTD DOSEN PEMBIMBING
7	14 November 2024	Revisi hasil seminar proposal	
8	25 November 2024	Revisi hasil seminar proposal	
9	11 Desember 2024	ACC revisi seminar proposal	
10	23 Desember 2024	Pengajuan BAB IV dan BAB V	
11	3 Januari 2025	Revisi Pembahasan	
12	16 Januari 2025	ACC untuk maju ujian seminar hasil	
13			
14			
15			

Catatan:

Jumlah minimal bimbingan TA hingga mahasiswa menyelesaikan TA adalah **8 kali**

Malang, 16 Januari 2025
 Disetujui oleh,



Dr. Ekowati Retnaningtyas, S.Kp,M.Kes
NIP. 196401061988032003

Lampiran 5 Lembar Rekapitulasi Data

No.	Patient_ID	DOB	Jenis Kelamin	Gol.Dar	Test_Name	Result	Riwayat Penyakit	Riwayat Transfusi
1	11605435	05/07/1970	L	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia AIHA	Ada
2	11177487	18/11/2011	P	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Thalasemia	Ada
3	11604731	27/06/2018	L	O	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Gagal Nafas	Tidak
4	11605268	02/10/2000	P	O	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia	Tidak
5	11541685	16/07/2015	L	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Thalasemia	Ada
6	11541685	16/07/2015	L	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Thalasemia	Ada
7	11605267	08/09/2004	L	O	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Thalasemia	Ada
8	11604935	05/06/1973	P	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia	Ada
9	11419854	08/08/1999	P	A	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Thalasemia	Ada
10	11419854	08/08/1999	P	A	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Thalasemia	Ada
11	11419854	08/08/1999	P	A	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Thalasemia	Ada
12	11597466	13/03/2000	P	AB	Skrining Antibodi Pasien	Positif	CKD	Tidak
13	11604929	13/09/1991	P	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia	Tidak

14	11607469	11/12/1952	P	A	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia AIHA	Tidak
15	11609560	16/03/1979	P	O	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Tumor	Ada
16	11609560	16/03/1979	P	O	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Tumor	Ada
17	11609921	05/03/1966	L	O	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia	Tidak
18	11603309	27/05/1977	P	O	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia	Ada
19	11607469	11/12/1952	P	A	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia AIHA	Ada
20	11217698	05/04/1956	P	O	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia	Tidak
21	11610884	08/02/2024	P	A	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Gagal Nafas	Tidak
22	11379377	10/11/1967	P	O	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia	Ada
23	11599127	18/02/1961	P	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Ca Cervix	Tidak
24	11379377	10/11/1967	P	O	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia	Ada
25	11611537	29/01/1980	L	O	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia	Ada
26	11379377	10/11/1967	P	O	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia	Ada
27	11607469	11/12/1952	P	A	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia AIHA	Ada
28	11611537	29/01/1980	L	O	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia	Ada
29	11606212	01/01/1962	P	O	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia	Ada

30	11606184	18/05/1951	P	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia	Tidak
31	11367962	12/03/1973	P	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	SLE	Tidak
32	11606681	21/09/2010	P	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Thalasemia	Ada
33	11606681	21/09/2010	P	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Thalasemia	Ada
34	11606681	21/09/2010	P	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Thalasemia	Ada
35	10725925	05/08/1952	P	A	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia	Tidak
36	11606218	19/07/1954	P	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia AIHA	Ada
37	11606218	19/07/1954	P	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia AIHA	Ada
38	11590454	01/01/1985	P	O	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia	Ada
39	11590454	01/01/1985	P	O	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia	Ada
40	11595017	11/10/1958	P	O	Skrining Antibodi Pasien	Positif	CKD	Tidak
41	11606212	01/01/1962	P	O	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia	Ada
42	11606218	19/07/1954	P	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia AIHA	Ada
43	11606212	01/01/1962	P	O	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia	Ada
44	11598794	27/04/1970	L	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia	Ada
45	11598794	27/04/1970	L	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia	Ada

46	11516316	26/11/1965	P	O	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia AIHA	Ada
47	11516316	26/11/1965	P	O	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia AIHA	Ada
48	11335322	10/06/1993	P	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia AIHA	Tidak
49	11603115	01/01/1950	L	A	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Cancer	Tidak
50	11605179	24/01/2024	P	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Gagal Nafas	Tidak
51	11605435	05/07/1970	L	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia	Ada
52	11605435	05/07/1970	L	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia	Ada
53	11591308	20/03/1971	P	A	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Tumor	Tidak
54	11307904	11/09/2004	L	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Thalasemia	Ada
55	11479830	16/06/1993	P	O	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia	Ada
56	11307904	11/09/2004	L	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Thalasemia	Ada
57	11612922	10/02/2008	P	O	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Thalasemia	Tidak
58	11613048	05/06/1953	P	O	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia	Ada
59	11024365	01/08/1975	L	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia	Ada
60	11613075	05/07/1987	P	O	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia	Tidak
61	11479830	16/06/1993	P	O	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia	Ada

62	11613048	05/06/1953	P	O	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia	Ada
63	11479830	16/06/1993	P	O	Skrining Antibodi Pasien	Positif	AML	Ada
64	11457318	07/11/2009	L	O	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Thalasemia	Tidak
65	11596330	01/08/1968	P	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	AML	Tidak
66	11608584	01/07/1968	P	O	Skrining Antibodi Pasien	Positif	CKD	Ada
67	11614049	03/07/2009	P	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Thalasemia	Tidak
68	11608584	01/07/1968	P	O	Skrining Antibodi Pasien	Positif	CKD	Ada
69	11614321	22/07/1984	L	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	AML	Ada
70	11151368	08/08/2000	L	AB	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Thalasemia	Tidak
71	11504121	21/02/2013	P	A	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Thalasemia	Ada
72	11234784	01/01/2000	L	Z	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Thalasemia	Tidak
73	11598330	01/08/1981	P	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	AML	Ada
74	11614321	22/07/1984	L	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	AML	Ada
75	11307904	11/09/2004	L	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Thalasemia	Ada
76	11614904	07/02/1950	P	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	CKD	Ada
77	11217698	05/04/1956	P	O	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia	Tidak

78	11614904	07/02/1950	P	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	CKD	Ada
79	11555559	01/07/1952	L	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia	Tidak
80	11596813	17/10/2009	L	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Thalasemia	Ada
81	11606513	16/06/1982	P	O	Skrining Antibodi Pasien	Positif	AML	Ada
82	11606513	16/06/1982	P	O	Skrining Antibodi Pasien	Positif	AML	Ada
83	11601056	05/04/1961	L	O	Skrining Antibodi Pasien	Positif	CKD	Tidak
84	11602170	13/12/2019	L	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	AML	Ada
85	11598794	27/04/1970	L	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia	Ada
86	11563124	16/01/1979	P	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	CKD	Tidak
87	11177487	18/11/2011	P	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Thalasemia	Ada
88	11596813	17/10/2009	L	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Thalasemia	Ada
89	11599127	18/02/1961	P	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Ca Servic	Tidak
90	11616429	07/02/2015	L	A	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Thalasemia	Tidak
91	11598794	27/04/1970	L	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia	Ada
92	11596813	17/10/2009	L	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Thalasemia	Ada
93	11598794	27/04/1970	L	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia	Ada

94	11597107	02/05/2018	L	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Thalasemia	Tidak
95	11611473	06/07/1973	P	A	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Tumor	Ada
96	11590029	09/05/1982	P	A	Skrining Antibodi Pasien	Positif	SLE	Ada
97	11611473	06/07/1973	P	A	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Tumor	Ada
98	11598794	27/04/1970	L	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia	Ada
99	11590029	09/05/1982	P	A	Skrining Antibodi Pasien	Positif	SLE	Ada
100	11598794	27/04/1970	L	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia	Ada
101	11598794	27/04/1970	L	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia	Ada
102	11307904	11/09/2004	L	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia	Ada
103	11617834	26/06/1986	P	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia	Tidak
104	11616241	18/07/1977	P	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Cancer	Ada
105	11617948	12/11/1980	P	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia	Ada
106	11616241	18/07/1977	P	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Cancer	Ada
107	11571850	07/06/1981	P	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia AIHA	Tidak
108	11616871	13/06/1986	L	O	Skrining Antibodi Pasien	Positif	SLE	Tidak
109	11616241	18/07/1977	P	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia AIHA	Ada

110	11177487	18/11/2011	P	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Thalasemia	Ada
111	11571850	07/06/1981	P	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia AIHA	Tidak
112	11479830	16/06/1993	P	O	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia	Ada
113	11618034	17/12/1962	P	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia	Ada
114	11618049	10/02/1968	P	O	Skrining Antibodi Pasien	Positif	CKD	Tidak
115	11592729	05/09/2008	P	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia	Tidak
116	11479830	16/06/1993	P	O	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia	Ada
117	11617948	12/11/1980	P	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia	Adaa
118	11618034	17/12/1962	P	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia	Ada
119	11617948	12/11/1980	P	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia	Ada
120	11617948	12/11/1980	P	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia	Ada
121	11618034	17/12/1962	P	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	CKD	Ada
122	11479830	16/06/1993	P	O	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia	Ada
123	11617948	12/11/1980	P	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia	Ada
124	11598794	27/04/1970	L	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Gagal Nafas	Ada
125	11617948	12/11/1980	P	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia	Ada

126	11608370	12/03/1970	P	O	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia	Ada
127	11602170	13/12/2019	L	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	AML	Ada
128	11616241	18/07/1977	P	B	Skrining Antibodi Pasien	POSITIF	Anemia AIHA	Ada
129	11618940	15/05/2001	L	O	Skrining Antibodi Pasien	POSITIF	AML	Ada
130	11618341	30/12/1959	P	A	Skrining Antibodi Pasien	POSITIF	CKD	Tidak
131	11479830	16/06/1993	P	O	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia	Ada
132	11619426	12/04/1986	L	O	Skrining Antibodi Pasien	Positif	AML	Tidak
133	11617948	12/11/1980	P	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia	Ada
134	11384464	24/07/1947	P	A	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Cancer	Ada
135	11580187	04/11/1952	L	O	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia AIHA	Ada
136	11093023	25/06/1965	L	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia	Tidak
137	11618940	15/05/2001	L	O	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Thalsemia	Ada
138	11618940	15/05/2001	L	O	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Thalasemia	Ada
139	11580187	04/11/1952	L	O	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia AIHA	Ada
140	11613400	08/03/1987	P	A	Skrining Antibodi Pasien	POSITIF	Anemia	Tidak
141	11479830	16/06/1993	P	O	Skrining Antibodi Pasien	Positif	AML	Ada

142	11607524	03/04/1982	P	B	Skrining Antibodi Pasien	POSITIF	CKD	Tidak
143	11619426	12/04/1986	P	O	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia AIHA	Tidak
144	11616241	18/07/1977	P	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia	Ada
145	11607524	03/04/1982	P	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	CKD	Ada
146	11619185	14/11/1963	L	A	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia AIHA	Tidak
147	11583524	04/04/1963	L	AB	Skrining Antibodi Pasien	Positif	CKD	Ada
148	11619929	06/08/1942	P	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	CKD	Tidak
149	10610134	09/10/1959	L	O	Skrining Antibodi Pasien	Positif	CKD	Ada
150	11177487	18/11/2011	P	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Thalasemia	Ada
151	11456094	07/09/1961	L	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia	Tidak
152	11219153	29/01/1979	P	O	Skrining Antibodi Pasien	Positif	CKD	Ada
153	11219153	29/01/1979	P	O	Skrining Antibodi Pasien	Positif	CKD	Ada
154	11583524	04/04/1963	L	AB	Skrining Antibodi Pasien	Positif	CKD	Ada
155	10610134	09/10/1959	L	O	Skrining Antibodi Pasien	Positif	CKD	Ada
156	11596813	17/10/2009	L	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Thalasemia	Ada
157	11017473	28/02/1972	L	O	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia	Tidak

158	11611473	06/07/1973	P	A	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Tumor	Tidak
159	11219153	29/01/1979	P	O	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia AIHA	Ada
160	11620628	05/06/1967	P	A	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia	Ada
161	11620682	27/03/1963	P	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia	Tidak
162	11219153	29/01/1979	P	O	Skrining Antibodi Pasien	Positif	AML	Ada
163	11620628	05/06/1967	P	A	Skrining Antibodi Pasien	Positif	CKD	Ada
164	11620958	05/04/1974	L	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia	Tidak
165	11602170	13/12/2019	L	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Thalasemia	Ada
166	11177487	18/11/2011	P	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Thalasemia	Ada
167	11620986	05/12/1966	L	O	Skrining Antibodi Pasien	Positif	CKD	Tidak
168	11219153	29/01/1979	P	O	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia	Ada
169	11544792	20/04/1998	L	AB	Skrining Antibodi Pasien	Positif	AML	Ada
170	11596468	24/05/1952	L	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	CKD	Ada
171	11012303	30/12/2004	P	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Thalasemia	Ada
172	11620760	23/03/2011	P	O	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Thalasemia	Tidak
173	11544792	20/04/1998	L	AB	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia	Ada

174	11621625	15/03/2012	L	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Thalasemia	Ada
175	11598794	27/04/1970	L	B	Skrining Antibodi Pasien	Positif	Anemia	Ada
176	11544792	20/04/1998	L	AB	Skrining Antibodi Pasien	Positif	AML	Ada