

A. RINGKASAN: Tuliskan secara ringkas latar belakang penelitian, tujuan dan tahapan metode penelitian, luaran yang ditargetkan, serta uraian TKT penelitian.

Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) merupakan penyakit infeksi yang disebabkan oleh SARS CoV-2. Saat ini vaksin merupakan salah satu cara untuk menghentikan pandemi. Respon imunitas tubuh yang dapat muncul setelah vaksinasi adalah salah satunya respon humoral. sebagai salah satu bentuk monitoring ketahanan sistem imun terhadap infeksi, termasuk infeksi oleh SARS-CoV-2 yaitu terbentuknya antibodi. Deteksi antibodi SARS-CoV-2 digunakan sebagai respons terhadap infeksi alamiah dan terhadap vaksinasi. Respon antibodi sangat penting dalam seroepidemiologi virus dan potensi peran antibodi dalam penyakit. Pada penelitian tahun 2022, menunjukkan hasil antibodi terhadap SARS CoV-2 pada darah donor di Surabaya sebesar 58%. Penelitian ini untuk mengetahui antibodi dengan berat molekul protein sebagai monitoring respon imunitas terhadap SARS-CoV2 pada pendonor. Adanya kadar antibodi terhadap SARS-CoV2 pada pendonor di Surabaya menunjukkan adanya kekebalan terhadap Covid 19. Metode diagnostik untuk mendeteksi adanya respon imunitas bisa dilakukan menggunakan pendekatan serologi dan molekuler. Metode ini memisahkan protein spike yang dapat menunjukkan kemungkinan perubahan berat molekul. antibodi yang mengalami penurunan dari waktu ke waktu. Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimental laboratorium dengan rancangan penelitian eksploratori. Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimental laboratorium dengan rancangan penelitian eksploratori. Sampel dari darah donor sebanyak 150 sampel di UTD PMI Surabaya dari tahun 2022-2023. Pemeriksaan yang akan dilakukan dengan mendeteksi antibodi IgG/IgM SARS-CoV-2 metode ELISA dan dilanjutkan pemeriksaan berat molekul protein metode SDS-PAGE (semi-log). Hasil pemeriksaan antibodi metode ELISA menunjukkan 67 orang memiliki titer antibodi IgG terhadap SARS-CoV2 (44,7%) dan 83 orang negatif (55,3%) (COI:0.1535-0.1569). Selanjutnya hasil pemeriksaan metode SDS-PAGE diperoleh rata-rata berat molekul pada band 1 : 49.73 kDa, band 2 : 25.26 kDa ; band 3 : 19.63.4 kDa ; band 4 : 12.35 kDa dan band 5 : 7.33 kDa. Sampel dinyatakan positif bila terdapat pita (band) pada 140 kDa. Terdapat antibodi IgG dengan berat molekul protein antibodi yang negatif pada darah donor terhadap SARS-CoV2 pada pendonor di Surabaya. Hasil penelitian ini dipublikasi dalam jurnal ilmiah terakreditasi jurnal Poltekita : jurnal ilmu kesehatan dan di daftarkan ke HAKI dengan nomor EC00202391189, 10 Oktober 2023

B. KATA KUNCI: Tuliskan maksimal 5 kata kunci.

SARS-CoV-2, IgG, Antibodi Protein, Blood Donor