

ABSTRAK

Outer Membrane Protein mempunyai peranan penting pada virulensi bakteri Gram negatif. *Outer Membrane Protein (OMP) Salmonella typhi* merupakan bagian dinding sel yang terletak di luar membran sitoplasma dan lapisan peptidoglikan yang membatasi sel terhadap lingkungan sekitarnya.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis profil protein bakteri *Salmonella typhi* pada penderita demam tifoid di Rumah Sakit Umum Daerah Ibnu Sina Gresik. Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan pendekatan *cross sectional* yang bertujuan untuk mengetahui deteksi profil protein bakteri *Salmonella typhi* pada penderita demam tifoid di Rumah Sakit Ibnu Sina Gresik. Populasi dari penelitian ini adalah para penderita demam tifoid di Rumah Sakit Ibnu Sina Gresik. Spesimen yang digunakan adalah isolat bakteri penderita demam tifoid dari Rumah Sakit Ibnu Sina Gresik. Pengambilan data dilakukan di Rumah Sakit Ibnu Sina Gresik. Tempat pemeriksaan spesimen dilakukan di *Institute of Tropical Disease (ITD)* – Universitas Airlangga. Penelitian dilakukan pada bulan November 2021 – Mei 2022. Penelitian dilakukan dengan melakukan Isolasi dan identifikasi *Salmonella typhi* pada sampel darah. Menganalisis profil protein bakteri *Salmonella typhi* dengan menggunakan metode SDS-PAGE (*Sodium Dodecyl Sulfate -Polyacrilamide Gel Elektroforesis*). Berdasarkan hasil SDS-PAGE didapatkan kolom I terdapat 7 pita (band) yaitu 97 kDa, 41,9 kDa, 36 kDa, 27,5 kDa, 23,1 kDa, 15,7 kDa, 13,9 kDa. Berdasarkan hasil SDS-PAGE didapatkan kolom II, III dan IV terdapat 6 pita (band) yaitu 97 kDa, 41,9 kDa, 36,0 kDa, 33,5 kDa, 27,5 kDa, 13,9 kDa. Berdasarkan hasil SDS-PAGE didapatkan kolom V, VI, VII dan VIII terdapat 6 pita (band) yaitu 54,6 kDa, 41,9 kDa, 36 kDa, 27,5 kDa, 16,4 kDa, 13,9 kDa. Protein utama OMP Bakteri *Salmonella typhi* isolat Rumah Sakit Ibnu Sina Gresik berada pada 36 kDa. Selain itu terdapat protein minor yang spesifik yaitu 41,9 kDa, 27,5 kDa dan 13,9 kDa.

Kata kunci : *Salmonella typhi*, *Outer Membrane Protein*, *SDS- PAGE*