

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kesehatan individu sangat dipengaruhi oleh perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS), terutama dalam aspek *personal hygiene*. *Personal hygiene* adalah langkah untuk menjaga kebersihan tubuh dan kesehatan, kebersihan tubuh dapat meningkatkan kesejahteraan fisik maupun sosial (Nurudeen & Toyin, 2020). Menurut World Health Organization, (2019), praktik kebersihan diri seperti mencuci tangan, menjaga kebersihan diri, serta sanitasi lingkungan merupakan upaya pencegahan penyakit menular maupun alergi. Di lingkungan pondok pesantren yang relatif padat dengan fasilitas sanitasi terbatas, sering kali menyebabkan kondisi kebersihan para santri kurang optimal (Febria et al., 2024). Kondisi kebersihan yang kurang optimal dapat memicu paparan alergen secara berulang sehingga menimbulkan hipersensitivitas maupun alergi yang mengakibatkan terjadinya reaksi hipersensitivitas.

Berdasarkan data (Kementrian Kesehatan, 2021) yang dirujuk dalam laporan pelaksanaan PHBS di Pesantren (2021), terdapat 27.000 pondok pesantren di Indonesia dengan jumlah santri mencapai lebih dari 3,6 juta orang, namun hanya sebagian pondok pesantren yang telah mencapai standar pondok sehat dan sanitasi layak. Sementara di tingkat daerah, menurut penelitian Khafid et al., (2019) yang dilakukan di Pondok Pesantren Nurul Huda Surabaya, sebanyak 54,7% santri belum menerapkan perilaku PHBS secara

menyeluruh, terutama dalam aspek kebersihan tangan, alat makan, dan pengelolaan sampah pribadi. Penelitian yang dilakukan (Relationship et al., 2023) *personal hygiene* yang buruk (55,0%) memiliki resiko lebih tinggi mengalami reaksi alergi kulit, serta paparan TDR (Tungau Debu Rumah) memicu terjadinya alergi pada kulit dan saluran pernapasan sehingga terjadi peningkatan eosinofil sebagai tanda adanya reaksi hipersensitivitas tipe 1 (Gustina et al., 2021). Data tersebut menunjukkan bahwa penerapan perilaku hidup bersih dan sehat di kalangan santri masih perlu di tingkatkan, karena cenderung mempermudah penyebaran mikroorganisme yang menyebabkan reaksi alergi.

Alergi bisa terjadi karena kurangnya menjaga *personal hygiene*, tidak hanya akan meningkatkan kemungkinan infeksi, tetapi juga memicu terjadinya gangguan respon imun tubuh melalui reaksi hipersensitivitas. Reaksi hipersensitivitas adalah reaksi abnormal yang disebabkan paparan antigen berlebihan dan memicu respon imun yang tidak sesuai, yang dapat menyebabkan dampak buruk bagi kesehatan, kondisi ini sering kali mengakibatkan gangguan fungsi normal tubuh (Baik et al., 2022). Dalam proses reaksi hipersensitivitas eosinofil dan basofil berperan penting dalam mempertahankan keseimbangan sistem imun dalam tubuh (Iype & Fux, 2021). Pemeriksaan jumlah eosinofil dan basofil secara umum digunakan dalam menilai aktivitas sistem imun tubuh, karena perubahan pada jumlah sel darah putih menunjukkan adanya respons terhadap inflamasi atau reaksi hipersensitivitas. Menurut penelitian Zou et al., (2021) jumlah eosinofil dalam

darah berhubungan signifikan terhadap kejadian alergi dibandingkan dengan basofil, hal ini menunjukkan kadar eosinofil lebih signifikan dalam mengidentifikasi respon alergi melalui reaksi hipersensitivitas. Sehingga pemeriksaan kadar eosinofil dapat dijadikan indikator utama dalam menilai aktivitas sistem imun yang berperan dalam respon alergi melalui reaksi hipersensitivitas (Selçuk & Keren, 2023).

Penelitian terdahulu yang menghubungkan antara *personal hygiene* dengan respon imun melalui analisis reaksi hipersensitivitas pada santri di lingkungan pondok pesantren masih jarang dilakukan, sebagian besar studi sebelumnya lebih berfokus pada *personal hygiene* dan terjadinya penyakit kulit (*Scabies*) (Rasyid et al., 2024). Padahal, tingginya kepadatan dan keterbatasan fasilitas sanitasi di pesantren dapat meningkatkan paparan antigen yang berpotensi memicu respon imun berlebihan dan menimbulkan reaksi hipersensitivitas. Dengan demikian, penelitian ini penting dilakukan untuk menganalisis Hubungan *Personal Hygiene* Dengan Respon Imun Melalui Analisis Reaksi Hipersensitivitas di Pondok Pesantren.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana hubungan *personal hygiene* dengan respon imun melalui analisis reaksi hipersensitivitas di pondok pesantren Modern As-Sholihin Keputih Surabaya?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan *personal hygiene* dengan respon imun melalui analisis reaksi hipersensitivitas di Pondok Pesantren Modern As-Sholihin Keputih Surabaya.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui hasil pemeriksaan *personal hygiene* terhadap respon imun melalui analisa reaksi hipersensitivitas (eosinofil dan basofil) pada sampel darah pasien di Pondok Pesantren Modern As-Sholihin Keputih Surabaya.
2. Menganalisa hubungan *personal hygiene* terhadap respon imun pada hasil sampel darah pasien di Pondok Pesantren Modern As-Sholihin Keputih Surabaya.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu pengetahuan di bidang imunologi dan kesehatan masyarakat dan dapat menganalisa pemeriksaan sampel darah santri menggunakan metode pemeriksaan analisa reaksi hipersensitivitas.

1.4.2 Manfaat Praktis

Dapat memberikan informasi tentang pentingnya *personal hygiene* kepada santri di lingkungan pondok pesantren yang memiliki resiko mengalami gangguan respon imun melalui analisis reaksi hipersensitivitas karena tinggal di kondisi padat penduduk dengan fasilitas sanitasi yang terbatas.

