

ABSTRAK

Jamur *Aspergillus fumigatus* merupakan penyebab infeksi pada manusia yang terbanyak dimana > 90% menyebabkan invasif dan non-invasif aspergillosis. Spora *Aspergillus* berukuran sangat kecil dan dapat menyebar dengan mudah di udara, sehingga dapat terhirup oleh manusia dan menyebabkan penyakit paru-paru. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesesuaian metode kultur (konvensional) dengan metode *Polymerase Chain Reaction* dalam mendeteksi *A. fumigatus*. Penelitian ini menggunakan metode konvensional (makroskopis dan mikroskopis) dan metode molekuler meliputi isolasi DNA, uji kualitatif dan kuantitatif, amplifikasi PCR, visualisasi dengan elektroforesis gel agarose untuk mengetahui kesesuaian antara kedua metode tersebut. Penelitian ini dilakukan pada bulan Januari-Juni 2022. Analisis mikrobiologi yang dilakukan menunjukkan 19 sampel makanan berjamur didapatkan hasil pada metode kultur sebanyak 9 sampel menunjukkan hasil positif (+) dan 10 sampel yang negatif (-), sedangkan pada metode PCR sebanyak 3 sampel yang menunjukkan positif (+) dan 16 sampel yang negatif (-). Analisis data menggunakan SPSS IBM 21 dengan uji normalitas didapatkan nilai sebesar ,000 yang artinya nilai signifikan (Sig.) < 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data tidak berdistribusi normal dan dapat dilanjutkan menggunakan uji *Mann-Whitney*. Pada uji *Mann-Whitney* didapatkan hasil sebesar 0,039 yang menunjukkan nilai *p-value* < 0,050 yang artinya H0 ditolak dan H1 diterima. Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat kesesuaian hasil antara metode kultur dan PCR dalam mendeteksi sepasang gen ASPU dan Af3r pada *A. fumigatus*.

Kata Kunci : *Aspergillus fumigatus*, aspergillosis, kultur, PCR