

ABSTRAK

Pada masa sekarang ini banyak digunakan pestisida sebagai salah satu solusi untuk meminimalkan kehilangan pangan akibat serangan organisme pengganggu tanaman. Salah satu pestisida dari golongan organoklorin yang banyak digunakan adalah endosulfan. Endosulfan banyak dipakai sebagai insektisida pada sayur-sayuran, salah satu contohnya adalah tomat (*Solanum lycopersicum*). Sebelum dilakukan penelitian terhadap sampel tomat (*Solanum lycopersicum L*) yang ada di pasaran, terlebih dahulu harus dilakukan validasi metode.

Telah dipelajari validasi terhadap pestisida endosulfan dengan parameter selektifitas, linieritas, batas deteksi, batas kuantitasi, akurasi, dan presisi. Pada penelitian ini digunakan kromatografi gas-detektor ECD dan kolom HP phase 5 (5% diphenyl dan 95% dimethyl polysiloxane) untuk penentuan kadar pestisida endosulfan.

Pada penentuan kadar residu pestisida, digunakan metode "Petunjuk Pemeriksaan Pestisida" dengan menggunakan sampel tomat (*Solanum lycopersicum*). Hasil validasi metode didapatkan selektifitas pada temperatur terprogram 100°C-150°C-180°C aliran gas pembawa N₂ 30 ml/menit, linieritas diperoleh harga $r = 0,99989$ dan $V_{so} = 0,97\%$ pada persamaan $Y = 0,82258X - 0,08425$, Batas deteksi = 210,1 µg/L, Batas kuantitasi = 700,3 µg/L, akurasi = 52,54 % dan presisi = 2,75 %. Dengan demikian metode diatas tidak memenuhi persyaratan validasi.