

ABSTRAK

Sistem informasi pendaftaran ulang mahasiswa baru (PUMABA) Universitas Malikussaleh banyak menyimpan data mahasiswa Universitas sehingga membutuhkan perlindungan keamanan yang optimal. Celah keamanan *SQL Injection* merupakan salah satu kerentanan yang umum terdapat pada aplikasi *website* yang menggunakan basis data. Pada penelitian ini, dilakukan pengujian celah keamanan *SQL Injection* menggunakan metode *fuzzing* pada seluruh *request form input* yang ada pada *website* PUMABA Universitas Malikussaleh. Sebanyak 50 data *request form input* diambil untuk dianalisis. Hasil pengujian menunjukkan bahwa dari 50 data yang diuji, terdapat 22 *request form input* yang rentan terhadap celah keamanan *SQL Injection*. Penelitian ini juga mengimplementasikan langkah-langkah perbaikan untuk mengatasi celah keamanan *SQL Injection* menggunakan teknik *Parameterized Queries* dan *Query Binding*.

Kata Kunci: Fuzzing, Penetration Testing, SQL Injection