

ABSTRAK

Autentikasi pengguna diperlukan untuk keamanan data pada penggunaan internet atau *digital devices*. Dalam autentikasi kita mengenal *text password*, *graphical password*, penggunaan sidik jari, retina, dan lain-lain. *Graphical Password* sendiri memiliki banyak metode, contohnya, *cued-click points*, *passpoints*, *draw-a-secret*, *captcha*, dan masih banyak yang lainnya.

Graphical password adalah sebuah metode autentikasi yang menggunakan gambar sebagai passwordnya dan banyak metode yang telah ditemukan. Dalam tugas akhir ini digunakan teknik *passpoints*. Teknik ini sendiri menggunakan koordinat *pixel* dari gambar yang akan menjadi *password* dan diperhatikannya urutan koordinat *pixel* ketika mengklik gambar.

Dalam tugas akhir ini di fokuskan kepada menganalisa metode *passpoints* yaitu tingkat akurasi dan efektifitas sistem serta apakah sistem dapat ditembus *SQL-Injection* atau tidak. Hasil pengujian pada sistem yang telah dibangun menunjukkan bahwa sistem ini memiliki nilai *recall*, *precision*, dan *accuracy* sebesar 100% serta *error rate* sebesar 0%. *Execution Time* sistem didapat rata-rata waktunya sebesar *0.042448387 ms* untuk 32 kali percobaan (satu user). Kemudian didapatkan waktu rata-rata login sebesar 65.673 detik untuk 5 user yang diuji selama 3 hari. Dan sistem juga menunjukan respon tidak dapat ditembus oleh *SQL-Injection*.

Kata kunci : *Graphical Password*, *Pass Points*, Akurasi, Efektifitas, *SQL-Injection*.