

ABSTRAKSI

Riset tentang keamanan telah mengalami kemajuan yang luar biasa dari beberapa tahun yang lalu, namun demikian masih terdapat kelemahan terutama pada faktor manusianya. Contohnya seperti dalam memilih *password*, manusia cenderung memilih *password* yang mudah diingat tetapi mudah juga untuk ditebak. Disisi lain dengan menggunakan *password* yang sulit ditebak (panjang), sulit juga untuk diingat oleh pengguna. Dalam sebuah penelitian psikologi mendukung pernyataan bahwa manusia mempunyai kemampuan untuk mengenali gambar dan mengingat sesuatu dengan *visual image*.

User authentication merupakan barisan terdepan dari sistem pertahanan. Oleh karena itu dibutuhkan sesuatu sistem kuat yang dapat diandalkan. Selain kuat dibutuhkan sistem yang seharusnya membuat pengguna merasa nyaman dalam menggunakannya.

Pada tugas akhir ini dirancang dan diimplementasikan suatu aplikasi metode autentikasi keamanan yang menggunakan *image selection* sebagai *password* (*picture password*). Dimana gambar – gambar tersebut sebagai *interface* masukan yang mengandung *node-node* dan dapat dikombinasikan sebagai *password*. Dan aplikasi ini diharapkan dapat diimplementasikan pada PDAs (*Personal Digital Assistances*) dan tentunya membuat keamanan sebagai suatu yang menyenangkan.

Dari hasil uji coba diperoleh bahwa metoda sistem ini dapat digunakan untuk alat – alat yang menggunakan *stylus* seperti PDA, hanya dua jenis kesalahan yang ditemukan pada aplikasi ini yaitu *erroneous selection* 6% dan *erroneous code* 3%, total waktu rata – rata sebesar 18 detik, dibutuhkan sekitar 118,73 tahun untuk *dibrute force*, didapati 94% dari responden yang puas dengan aplikasi ini.

Kata Kunci : *user authentication, image selection, picture password.*