Abstrak

Smartphone sudah menjadi bagian dari kehidupan manusia modern seharihari dalam melakukan segala aktivitasnya. Beberapa aktivitas tersebut bisa terkait dengan informasi yang bersifat privasi. Oleh karenanya, *user* smartphone tentunya membutuhkan suatu sistem yang dapat menjaga keamanan privasi. Sayangnya, semakin aman suatu sistem seringkali semakin sulit digunakan. Sehingga aspek keamanan yang tetap dapat memberikan kemudahan bagi user dalam penggunaan fitur keamanan tersebut sangat diperlukan. Aspek kemudahan atau ease of use di sini adalah efektivitas dan efisiensi termasuk jumlah dan lama interaksi antara user dengan sistem yang diperlukan untuk melakukan authentication. Pada penelitian ini telah dibangun sebuah aplikasi lock screen yang memanfaatkan data konteks. Data konteks yang dimaksud adalah seperti lokasi berdasarkan data GPS dan Mac Address dari Wi-fi. Sistem akan mendeteksi konteks tersebut dan menentukan apakah smartphone perlu melakukan authentication atau tidak berdasarkan analisis terhadap data kontek ini. Selain tidak mengurangi mobilitas dan usabilitas dari *smartphone*, sistem tetap menangani privasi *user* saat berada di luar konteks yang dikenali.

Kata Kunci: Android, authentication, data konteks, ease of use