

ABSTRAK

Keamanan Informasi merupakan aspek yang cukup kritis untuk dipertimbangkan karena informasi bagi sebagian pihak menjadi suatu aset yang berharga. Saat ini, pengolahan informasi atau data banyak melibatkan teknologi. Namun pada penerapan kasus nyata, terdapat banyak permasalahan yang menyebabkan informasi atau data yang diolah terancam integritas dan kerahasiaannya oleh pihak yang tidak bertanggung jawab. Terdapat banyak aspek teknologi yang dapat diterapkan dalam pengolahan informasi, semakin banyak aspek yang dilibatkan maka semakin besar ancaman terhadap informasi yang diolah dengan teknologi. Untuk meminimalisir permasalahan tersebut, salah satu solusi yang dapat diterapkan adalah dengan mendeteksi serta mengklasifikasi data yang akan diolah. Salah satu bentuk teknologi yang digunakan untuk melayani pertukaran data adalah aplikasi *web*. Aplikasi *web* saat ini merupakan salah satu platform yang banyak digunakan khalayak umum, oleh karena itu setiap data yang masuk ke aplikasi *web* akan dianalisis terlebih dahulu, untuk mendeteksi indikasi bahaya yang akan masuk. Proses analisis dilakukan dengan *Ensemble Machine Learning* dengan tujuan agar klasifikasi lebih spesifik ke bentuk pola yang menjadi identitas data yang identik dengan ancaman serta tidak perlu menerapkan proses klasifikasi secara programatis. *Ensemble Machine Learning* melakukan klasifikasi dengan menggabungkan proses pengklasifikasian dari beberapa model *Machine Learning*. Saat ini penggunaan gawai berbasis *Android* begitu populer karena penggunaan yang fleksibel dan mudah dibawa kemana mana. Hal tersebut menjadi pertimbangan bahwa perangkat *Android* akan banyak berinteraksi dengan penggunanya. Kondisi tersebut dapat dimanfaatkan untuk mempercepat proses pendeteksian ancaman terhadap aplikasi *web* dengan memanfaatkan gawai *Android* sebagai *alarm* yang terhubung ke sistem klasifikasi data yang terintegrasi tanpa harus selalu berinteraksi dengan antarmuka *server*.

Kata Kunci : Pembelajaran Mesin, Keamanan Informasi, Aplikasi *Web*, *Android*