

ABSTRAKSI

Pada saat ini, aplikasi berbasis web sangat banyak kita temukan di dunia teknologi informasi. Aplikasi berbasis web sangat digemari karena semua orang semakin menuntut penyebaran informasi yang mudah, cepat, dan tepat. Dengan semakin meningkatnya kebutuhan aplikasi berbasis web, maka diperlukan adanya perlindungan pada aplikasi berbasis web tersebut melalui halaman-halamannya.

Penulis menggunakan Java dalam pembuatan script program untuk melindungi suatu halaman pada aplikasi berbasis web. Metode yang dilakukan penulis adalah dengan mendeteksi perangkat keras pada server seperti hard disk, motherboard, chipset, dan processor menggunakan bahasa pemrograman Perl. Deteksi perangkat keras ini dilakukan disisi client dengan melakukan compile script Java yang telah disisipkan pada halaman web yang akan dilindungi. Identitas perangkat keras yang telah terdeteksi diubah ke dalam bilangan heksadesimal untuk dijadikan identitas aplikasi web tersebut. Langkah selanjutnya adalah identitas aplikasi web yang muncul dikirimkan kepada penyedia aplikasi web tersebut melalui e-mail, telepon, atau sms. Identitas perangkat keras yang telah diterima dari user dikonversi ke dalam bilangan heksadesimal yang lain sebagai serial number dengan metode MD5 dan menggunakan Java sebagai bahasa pemrogramannya. Serial number tersebut dikirim kembali kepada user melalui email, telepon, atau sms untuk diisi pada form registrasi. Jika identitas aplikasi web tersebut cocok dengan serial numbernya, maka halaman web tersebut boleh diakses. Aplikasi web tersebut hanya bisa dimiliki oleh 1(satu) user saja karena jika aplikasi web ini disalin dan dijalankan di server yang lain maka

identitas aplikasi web tersebut akan berubah sesuai dengan perangkat keras yang digunakan oleh server yang lain tersebut.

Dengan demikian maka user memiliki kepemilikan penuh terhadap aplikasi web yang dibeli dari penyedia aplikasi web sehingga aplikasi web tersebut tidak dapat disalin dan dipasang pada server yang lain.

ABSTRACT

In the present, many web-based applications can be found in information technology world. Web-based applications are favored since every person increasingly demands fast, easy, and accurate information distribution. Along with the increasing need of web-based applications, the protection thorough pages in web-based applications are necessary.

The author using Java in the creation of program script to protect one page in a web-based application. The method used was by detecting such hardware in the server as hard disk, motherboard, chipset and processor using Perl programming language. How detection was performed in client side by executing Java compile script enclosed in protected web page. The identity of detected hardware was converted into hexadecimal number to become the identity of the web-based application. The following step was that the displayed identity of web-based application transmitted to web application provider by e-mail, telephone, or SMS. The hardware identity received from the user was converted into other hexadecimal number as the serial number with MD5 method and suing Java as its programming language. This serial number was sent back to the user by e-mail, telephone, or SMS to include in registration form. If the identity of the web application match with the serial number, then the web page can be accessed. The web application could only be possessed by one user, by reason that if this application was copied and running in other server, then the identity of the web application will changed according to the hardware used by the server.

Therefore, the user has absolute ownership on the web application he/she bought from the provider so that this application can not be copied and installed in other server.