

## **PENGEMBANGAN DAN IMPLEMENTASI METODE CAESAR CIPHER PADA APLIKASI CHATTING SEDERHANA**

1. Peneliti 1 Mochamad Taufikurrohman, 15121014, 15121014@student.mercubuana-yogya.ac.id
2. Peneliti 2 Anief Fauzan Rozi, S.kom., M.eng, 0522088601, anief@mercubuana-yogya.ac.id

### **ABSTRAK**

Kerahasiaan dan keamanan informasi yang ditransaksikan di era revolusi industri 4.0 harus menjadi perhatian khusus. Pengembangan tentang kriptografi yang ditujukan untuk merahasiakan pesan sudah banyak dilakukan namun tidak sedikit pula para penyadap sudah mengetahui tehnik untuk meretasnya. Maka dari itu di dalam penelitian ini mencoba untuk mengembangkan algoritma yang mampu merahasiakan pesan teks kemudian mencobanya untuk diimplementasikan ke dalam aplikasi *chatting* sederhana. Pertama dalam melakukan penelitian ini adalah mengidentifikasi masalah yang kemudian dilanjutkan dengan mempelajari literatur tentang kriptografi. Setelah dirasa cukup maka langkah selanjutnya adalah merancang dan mengembangkan algoritma kriptografi serta aplikasi *chatting* sederhana. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah algoritma yang dikembangkan dari metode *caesar cipher* dan aplikasi *chatting* sederhana berbasis *web* dengan mengimplementasikan metode kriptografi yang sudah dikembangkan. Bahasa pemrograman yang digunakan untuk mengimplementasikan algoritma adalah *PHP* dan *Javascript*. Dari penelitian yang dilakukan dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil dari implementasi pengembangan algoritma kriptografi mampu untuk mengamankan pesan teks saat pendistribusiannya baik dari sisi *server* ke *client* maupun sebaliknya.

**Kata kunci:** keamanan informasi, kriptografi, caesar cipher, aplikasi chatting.

### **ABSTRACT**

The confidentiality and security of information transacted in the era of the industrial revolution 4.0 must become special attention. Cryptography developments aimed at keeping messages secret have been doing a lot but many tappers already know the techniques to hack it. Therefore in this study tried to develop an algorithm that could keep text message secret then tried it to be implemented in a simple chat application. First in conducting this research was to identify problems then continued with study the literature on cryptography. Once deemed sufficient, the next step was to design and develop a cryptographic algorithm and a simple chat application. The results of this study are an algorithm developed from the caesar cipher method and a simple web-based chat application which has implemented the cryptographic method that has been developed. The programming languages which are used to build a simple chat application and implement the algorithm are *PHP* and *Javascript*. From the research can be concluded that the algorithm of the cryptographic method which has been implemented can secure text messages when distributed from the server to the client or on the contrary.

**Keywords:** information security, cryptography, caesar cipher, chat Application