

## ABSTRAK

Agar data yang sudah tidak terpakai dihapus dengan aman maka muncul istilah *secure delete*. Metode ini memiliki tujuan untuk menghapus data dengan aman agar informasi di dalamnya tidak dapat diambil atau diakses oleh orang yang tidak berhak. Diantara metode – metode penghapusan ini adalah metode DoD 5220.22 M dan metode Gutmann. Metode ini menimpa data yang akan dihapus dengan bilangan biner 0 atau 1 dengan pola yang telah ditentukan. Pola pada DoD 5220.22 M E memiliki 3 fase dalam penghapusannya. Sedangkan metode Gutmann memiliki 35 fase dalam penghapusannya.

Penelitian ini dilakukan dengan menetapkan faktor – faktor yang mungkin mempengaruhi kecepatan penghapusan dari metode DoD 5220.22 M dan metode Gutmann. Dimulai dengan melakukan eksplorasi terhadap kedua metode penghapusan tersebut, eksplorasi tentang tools dari metode tersebut, serta konsep – konsep mengenai faktor – faktor yang mungkin mempengaruhi kecepatan penghapusan pada kedua metode tersebut. Selain itu, dibuktikan pula keamanan dari setiap metode untuk melihat apakah kedua metode ini benar – benar menghapus data secara aman ataukah tidak

Hasil akhir dari penelitian ini adalah usulan metode terbaik dengan parameter kecepatan dan keamanan antara metode DoD 5220.22 M dan metode Gutmann. Usulan metode terbaik dari segi kecepatan dan keamanan yang telah dibuat berdasarkan dari hasil uji coba dari skenario – skenario yang dilakukan pada saat penelitian.

Kata kunci : *Secure Delete*, DoD 5220.22 M, Gutmann

## **ABSTRACT**

To make obsolete data safely removed then came the term is secure delete. This method has purpose to delete data securely so, information in data cannot be retrived or accessed by unauthorized people. Among all the secure delete method is DoD 5220.22 M and Gutmann methods. This method is overwrite data with binary 0 or 1 with a specific pattern. The pattern on DoD 5220.22 M E has 3 phases. But Gutmann method has 35 phases pattern.

This research was conducted by setting all factors that might influence the speed of deletion method DoD 5220.22 M and Gutmann method. Starting with exploration both of deletion method, exploration tools of these methods, concept of all factors that might influence the speed deletion of the two methods. Beside that, also proved the safety of each method to see to see if these two methods actually delete the data safely or not.

The result of this research is the comparison of the speed deletion and secure data using DoD 5220.22 M and Gutmann. Proposed best method in terms of speed and security that have been made based on the results of trials of scenarios undertaken at the time of the research.

Keywords: Secure Delete, DoD 5220.22 M, Gutmann Method

