

ABSTRAK

Keamanan basisdata atau sering disebut dengan *database security* adalah mekanisme pengamanan database yang bertujuan untuk meminimalisir kehilangan data yang disebabkan oleh suatu peristiwa misalnya dibobol *hacker*. Keamanan data menjadi hal yang sangat penting pada suatu sistem informasi. Informasi yang penting misalnya data nilai mahasiswa, data pasien dapat mengakibatkan ancaman terhadap suatu sistem informasi. Keperluan keamanan database timbul dari kebutuhan untuk melindungi data. Keamanan basis data ini terkait *hardware*, *software*, orang dan data. Implementasi keamanan yang efektif memerlukan kontrol yang tepat (Connoly, 2005). Dalam mengamankan data, ada 3 standart yang harus dipenuhi, yakni *confidentiality*, *integrity*, dan *availability*. Aplikasi E-Learning Exelsa Sanata Dharma Yogyakarta merupakan program aplikasi yang telah dikembangkan, dipublikasikan dan diterapkan dalam proses pembelajaran tetapi belum diuji kewanaman basis datanya. Data yang tersimpan pada aplikasi e-learning exelsa harus aman karena jika aplikasi e-learning exelsa tidak aman maka akan dimanfaatkan oleh pengguna yang tidak sah untuk melakukan hal yang merugikan. Evaluasi dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui seberapa aman data yang tersimpan pada aplikasi *E-Learning* exelsa di USD.

Untuk melakukan penelitian ini, langkah pertama adalah menyusun beberapa pertanyaan yang digunakan untuk wawancara kepada administrator exelsa

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

berdasarkan ketiga metode pengujian, yaitu metode pengujian *confidentiality*, *integrity* dan *availability*. Penelitian ini juga melakukan pengujian atau observasi terhadap ketiga aspek tersebut.

Setelah melakukan analisis data dan hasil uji coba terhadap sistem, maka diperoleh hasil mengenai tingkat keamanan data yang tersimpan pada aplikasi *e-learning* exelsa untuk setiap aspek yang mempunyai penilaian aman atau kurang aman.



ABSTRACT

Database security is a mechanism to minimize the lost of data that may be caused by an event submitted by a hacker. The data security is very important on the information systems. Important information such as student's grade and patient data could lead to a threat to an information system. The need of database security is driven from to protect such important data. Database security involves hardware, software, people, and data. To effectively implement security requires appropriate controls (Connolly, 2005). In securing data, there are three standards that must be fulfilled, namely confidentiality, integrity, and availability.

The Exelsa of Sanata Dharma Yogyakarta is the application program that has been expanded, published and applied in learning process but its database security has never been examined. The database of the e-learning Exelsa must be safe since if it is not then illegal users could irresponsibly manipulate or destroy it. The purpose of this research is to measure the safety database used in Exelsa as an e-learning system in Sanata Dharma University.

The steps used in this research include: arrange some questions that is used to interview the administrators based on the three security measures mentioned above namely confidentiality, integrity and availability. After doing data analysis through observation, interview and database scheme review, the database of Exelsa is considered to have safe and less safe based on all three measures.