

ABSTRACTION

Analysis is the process of assessing a complex problem and grouping them into smaller parts to gain a better understanding of the problem. Forensic databases in computer science deals with the security issues and track record of user activity in the database.

Data security is a hotly discussed topic, especially since cloud computing is becoming a trend in the world of business computing. Along with the rapid data data growth, an organization may have a number of databases that are spread across multiple locations. Audit management needs to be implemented to ensure data privacy.

This is where ODFA (Oracle Database Forensic Analysis) comes into play. ODFA is specially designed for DBA (Database Administrator) to facilitate audit process and configure policy related to database security so that the whole process of audit management and analysis can be done in a single interface. As the name implies, ODFA devoted to Oracle Database. Oracle Database is the name of one of the software RDBMS (Relational Database Management System) which is commonly used as the central of critical data repository.

ODFA is fast, accurate, comprehensive, and real-time in configuring auditing and analyzing against more than one Oracle Database. Thus, ODFA can improve DBA productivity.

Keywords : audit, database, control, forensic, oracle, privacy, single interface.

ABSTRAKSI

Analisis merupakan proses mengkaji suatu permasalahan yang kompleks dan mengelompokkan menjadi bagian-bagian kecil untuk mendapat pemahaman yang lebih baik dari permasalahan tersebut. Forensik basis data dalam sains komputer berkaitan dengan aspek keamanan dan jejak rekam aktifitas pengguna terhadap basis data.

Keamanan data menjadi topik yang hangat dibicarakan terutama sejak *cloud computing* menjadi tren dalam dunia komputasi bisnis. Bersamaan dengan perkembangan data yang semakin pesat, sebuah organisasi bisa jadi memiliki sejumlah basis data yang tersebar di beberapa lokasi. Pengelolaan audit mutlak perlu dilakukan untuk menjamin privasi data.

Untuk mengatasi kondisi tersebut, dibuatlah sebuah aplikasi yang disebut ODFA (Oracle Database Forensic Analysis) untuk membantu proses audit salah satunya dengan penambahan beberapa *policy* berkaitan dengan keamanan basis data, sehingga diharapkan dengan menggunakan aplikasi tersebut maka seorang DBA (Database Administrator) dapat melakukan kontrol dan audit aspek keamanan satu atau lebih basis data hanya dengan melalui *single interface*. Sesuai dengan namanya, ODFA dikhususkan untuk Oracle Database. Oracle Database adalah nama salah satu *software* RDBMS (Relational Database Management System) yang umum digunakan sebagai pusat basis data.

ODFA mampu melakukan konfigurasi dan analisa audit secara cepat, akurat, komprehensif, dan real-time terhadap lebih dari satu Oracle Database. Dengan demikian, ODFA dapat meningkatkan produktifitas DBA dalam pengelolaan Oracle Database.

Kata kunci : audit, basis data, forensik, kontrol, oracle, privasi, single interface.