

ANALISIS DAN IMPLEMENTASI KONTROL AKSES PADA WEB BERBASIS BLOCKCHAIN

Muhammad Rifki Fauzan¹, Parman Sukarno, ST, M.Sc, Ph.D², Aulia Arif Wardana, S.Kom., M.T³

^{1,2,3}Fakultas Informatika, Universitas Telkom, Bandung

⁴Divisi Digital Service PT Telekomunikasi Indonesia

¹mrifkifauzan@students.telkomuniversity.ac.id, ² parmansukarno@telkomuniversity.ac.id, ³ auliawardan@telkomuniversity.ac.id

Abstrak

Kontrol akses merupakan suatu komponen yang sangat krusial dan penting dalam keamanan sistem. Biasanya digunakan untuk melindungi suatu data penting atau sebuah tindakan yang sensitif. Salah satunya adalah penggunaan pada *web application*. Pada kontrol akses terdapat dua komponen, yaitu otentikasi dan otorisasi. Otentikasi digunakan untuk metode pengamanan dalam memverifikasi pengguna. Lalu, Otorisasi digunakan untuk mengatur hak akses pada *web application* dengan tujuan membatasi akses penggunanya. Penyimpanan hak akses pada *web* banyak menggunakan *database*. Namun, terdapat sebuah resiko apabila menggunakan penyimpanan pada *database*, yaitu serangan *SQL Injection*. Untuk mengatasi masalah tersebut terdapat teknologi baru, yaitu *blockchain*, *blockchain* secara singkat merupakan *database* terdistribusi. Keunggulan dari *blockchain* salah satunya adalah dapat mencegah serangan *SQL Injection*. *Blockchain* tidak menggunakan perintah seperti *SQL* dan menggunakan teknik *hash* untuk keamanan penyimpanan data. Pada penelitian ini penyimpanan hak akses akan digantikan dengan teknologi *blockchain*. Oleh karena itu, pembuatan *web application* yang akan dibangun adalah pengaturan kontrol akses menggunakan *blockchain*.

Kata kunci : kontrol akses, *blockchain*, *web application*

