

Abstrak

Di era digital, data dan informasi yang bersifat umum maupun pribadi seperti perbankan, riwayat kesehatan dan informasi pribadi lainnya mulai digitalisasikan. Digitalisasi data dan informasi menawarkan berbagai kemudahan, seperti penyebaran informasi dengan waktu dan biaya yang relatif rendah, namun dibalik kemudahan yang ditawarkan, digitalisasi data juga menghadirkan resiko baru, seperti pencurian data dan tindak kejahatan, sehingga diperlukan sistem pengamanan yang kuat dan efisien dalam mengamankan data – data dan informasi tersebut. *Keystroke biometric* menjadi salah satu solusi dalam meningkatkan tingkat keamanan sistem, dimana *keystroke* menawarkan keamanan yang lebih efisien dan kuat dibandingkan pengaman tradisional seperti *password*, *one time password* (OTP) dan *single sign on* (SSO) karena hanya membutuhkan perangkat berupa keyboard dan penggunaanya yang tidak mengganggu. Namun, meskipun penelitian terkait dynamic keystroke sudah banyak dilakukan, sebagian besar penelitian - penelitian tersebut hanya mengandalkan satu jenis *N-graph* dalam mengidentifikasi identitas suatu individu. Oleh karena itu, penelitian ini mengevaluasi performa *dynamic keystroke* dengan menggunakan metode *multimodal N-graph*. penelitian dilakukan dengan dua skenario utama yaitu, *feature fusion classification* dan *decision fusion classification*. Berdasarkan penelitian yang dilakukan, penggunaan *multimodal N-graph* memiliki performa yang lebih tinggi dibandingkan penggunaan *N-graph* secara individu dalam melakukan klasifikasi, dengan pendekatan *feature fusion classification* yang lebih unggul dibandingkan *decision fusion classification*.

Kata Kunci: *Keystroke, Biometric, Random Forest, N-graph, Dynamic Keystroke, Multimodal.*