

## ABSTRAK

Fenomena tindak kriminal seperti pembegalan, dan perampokan yang banyak terjadi di jalanan Kota Bandung sudah cukup banyak menimbulkan kerugian harta benda maupun korban jiwa. Pelaku sering kali tidak merasa ragu untuk membunuh korbannya demi mendapatkan barang milik korban dan untuk menghilangkan jejak. Ketika dihadapkan dalam kondisi terancam, korban sering kali merasa takut untuk meminta bantuan kepada warga sekitar. Meskipun saat ini tersedia aplikasi *Panic Button* sebagai bagian pendukung dari konsep *Smart City* di Kota Bandung, nyatanya aplikasi tersebut dinilai kurang efektif untuk digunakan pengguna saat dalam kondisi terancam oleh pelaku kriminal, sehingga tujuan dari dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengembangkan aplikasi *panic button* yang telah ada di masyarakat sehingga kekurangan yang ada pada sistem lama dapat terpenuhi oleh kehadiran sistem baru yang akan dibangun. Perancangan Aplikasi Keamanan Masyarakat ini dibangun dengan menggunakan metodologi *Prototyping* sebagai metode perancangan sistemnya. Aplikasi keamanan masyarakat ini berbasis Android dan dibangun menggunakan Android Studio dengan menggunakan bahasa pemrograman Java dan Firebase sebagai *Backend as a Service* yang menyediakan basis data dan autentifikasi penggunanya lalu sistem diuji dengan menggunakan metode pengujian *Black Box*. Hasil dari penelitian yang dilakukan adalah terciptanya sebuah Aplikasi Keamanan Masyarakat yang berbasis Android yang terintegrasi dengan perangkat Mi Band 2 yang dapat digunakan sebagai tombol panik dan pengirim tanda bahaya otomatis, serta pengguna dapat memanfaatkan aplikasi keamanan masyarakat untuk meminta bantuan darurat lainnya seperti kebakaran atau bantuan ambulance.

**Kata kunci:** Kriminal, *Panic Button*, Aplikasi, Android, Keamanan, Masyarakat

## ABSTRACT

The phenomenon of criminal acts such as street robbery which has been occurred many times on the streets in Bandung City have caused a lot of property loss and even loss of many lives. Those criminals won't hesitate to hurt or even ruthlessly kill their victim to plunder their victim's belonging and to conceal themselves from authority for their actions. When the victim is threatened by the criminals, victims often feel afraid to call help from local people living nearby or people passer by. Although the Panic Button application is currently available as part of Smart City concept in Bandung City, in fact the application is very ineffective to use when in a state threatened by the criminals. Therefore, in this research will be carried out the development of the Community Security Application that already exists in the community so that the shortcomings in the old system can be fulfilled by the presence of a new system to be built. The design of this Community Security Application is built using the Prototyping methodology as a system design method. This Community Security Application is based on Android and is built using Android Studio and using Java as the programming language and Firebase as a database and user authentication provider. Then this application will be tested using the Black Box testing method. The results of this research is the creation of an Android-based Community Security Application that is integrated with the Mi Band 2 device that can be used as a panic button and automatic nearby alarm warning, and users can use public security applications to request another emergency assistance such as firefighter service or ambulance assistance.

**Keywords:** Criminals, *Panic Button*, Application, Android, Security, Community