



## **Effect Of MVVM Design Pattern on Android Based Application Performance**

**Hammamul Achdan Epiloksa<sup>1</sup>, Dana Sulistyو Kusumo<sup>2</sup>, Monterico Adrian<sup>3</sup>**

School of Computing, Informatics Study Program, Bandung, Indonesia

Email: <sup>1</sup>[epiloksaachdan@student.telkomuniversity.ac.id](mailto:epiloksaachdan@student.telkomuniversity.ac.id), <sup>2</sup>[danakusumo@telkomuniversity.ac.id](mailto:danakusumo@telkomuniversity.ac.id),

<sup>3</sup>[monterico@telkomuniversity.ac.id](mailto:monterico@telkomuniversity.ac.id)

Correspondence Author Email : [epiloksaachdan@student.telkomuniversity.ac.id](mailto:epiloksaachdan@student.telkomuniversity.ac.id)

**Abstrak-** Kinerja aplikasi mobile berbasis android sangat penting untuk diperhatikan karena kinerja akan berkaitan dengan bagaimana pengguna akan merasakan pengalaman terhadap aplikasi tersebut. Hal ini berkaitan dengan penggunaan memori dan penggunaan CPU pada perangkat android ketika menggunakan aplikasi. Terdapat beberapa cara yang digunakan dalam upaya meningkatkan kinerja aplikasi mobile berbasis android, salah satunya yaitu dengan menerapkan architecture pattern. Penggunaan architecture yang tepat diharapkan menghasilkan kinerja yang baik bagi perangkat android ketika menjalankan sebuah aplikasi. Oleh karena itu penulis melakukan penelitian apakah penerapan architecture pattern MVVM akan berpengaruh terhadap penggunaan memori, CPU, dan waktu eksekusi code pada aplikasi berbasis android. Hal tersebut diimplementasikan menggunakan aplikasi Android Studio dan menggunakan tools android profiler untuk mengukur kinerja aplikasi tersebut.

**Kata Kunci:** Performance; CPU Usage; Memory Usage; Execution Time; MVVM (Model View ViewModel); MVC (Model View Controller)