

## Abstrak

Arsitektur *Model View Controller* (MVC) merupakan pola yang membangun proyek secara lebih efektif. Hal itu dilakukan dengan memilah komponen antara *Model*, *View*, dan *Controller* pada bagian-bagian dalam proyek. Dalam aplikasi, bagian kode yang sering mengalami perubahan adalah bagian *user interface*. *User interface* merupakan bagian yang paling terlihat oleh user dan bagaimana ia berinteraksi dengan aplikasi, membuatnya menjadi titik fokus perubahan berdasar kemudahan penggunaan. *Business-logic* yang rumit pada *user interface* membuat perubahan pada *user interface* menjadi lebih kompleks dan mudah terjadi kesalahan. Perubahan pada satu bagian memiliki keterkaitan dengan keseluruhan aplikasi. Oleh karena itu pola MVC menyediakan sebuah solusi terhadap permasalahan tersebut.

Pada tugas akhir ini telah dibangun sebuah aplikasi berbasis web yang mengimplementasikan MVC, dengan studi kasus aplikasi perpustakaan menggunakan java dengan *framework* JavaServer Faces (JSF) dan *framework* pembanding adalah Struts.

Hasil yang didapat dari penelitian tugas akhir ini adalah dengan mengimplementasikan MVC pada *framework* JSF lebih baik dibandingkan dengan *framework* Struts, dilihat dari parameter arsitektur, ketersediaan fitur, dan performansi yang dimiliki oleh suatu aplikasi web.

**Kata kunci:** MVC, *framework*, JSF, struts.