

# **Aplikasi Manajemen Keuangan untuk Operasional Bisnis Frutimart dengan Pendekatan *Lean Software Development***

## ***Financial Management Application for Frutimart Business Operation by Lean Software Development Approach***

**Akmal Muhamad Firdaus<sup>1</sup>, Dana Sulisty Kusumo<sup>\*2</sup>**

<sup>1,2</sup> Informatics, Telkom University, Indonesia

<sup>1</sup>akmalmf@student.telkomuniversity.ac.id, <sup>2</sup>danakusumo@telkomuniversity.ac.id

---

### **ABSTRAK**

Frutimart adalah sebuah toko buah segar di Garut yang menghadapi tantangan dalam masalah pengelolaan keuangan mereka, seperti memantau stok buah, memproses pesanan, dan mengatur pengiriman oleh kurir. Oleh karena itu, Frutimart membutuhkan sebuah aplikasi manajemen keuangan yang efektif dan efisien untuk membantu mengatasi permasalahan tersebut. Namun dalam pembangunan Frutimart terdapat kendala berupa keterbatasan sumber daya manusia, software, hardware, dan biaya. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan aplikasi manajemen keuangan khusus untuk bisnis Frutimart. Metodologi yang dipilih adalah Lean Software Development (LSD), dengan mengintegrasikan kerangka kerja Lean Startup dan Scrum untuk mengoptimalkan proses pengembangan. Penerapan prinsip-prinsip LSD, terutama dalam memprioritaskan fitur berdasarkan nilai pengguna, secara langsung berkontribusi pada pemantauan stok yang lebih efisien, pemrosesan pesanan yang lebih efisien, dan organisasi pengiriman yang lebih baik. Dengan berfokus pada area-area kritis ini, tim pengembangan berhasil mengurangi pemborosan sekitar 18% dalam pengembangan aplikasi. Pendekatan Lean Startup berperan penting dalam memvalidasi dan beradaptasi dengan cepat terhadap kebutuhan spesifik Frutimart, memastikan bahwa aplikasi tersebut secara efektif menyelesaikan masalah inti. Selain itu, kerangka kerja Scrum memfasilitasi manajemen proyek yang gesit, yang sangat penting dalam mencapai penyelesaian 100% sprint. Pendekatan ini terbukti sangat efektif dalam beradaptasi dengan perubahan dan merespons dengan cepat terhadap persyaratan dinamis dari operasi bisnis Frutimart. Kesimpulannya, penelitian ini tidak hanya menunjukkan manfaat praktis dan kuantitatif dari mengintegrasikan LSD, Lean Startup, dan Scrum, tetapi juga menyoroti bagaimana metodologi gabungan ini secara khusus mengatasi tantangan pemantauan stok, pemrosesan pesanan, dan koordinasi pengiriman di lingkungan ritel. Aplikasi yang dihasilkan secara signifikan meningkatkan efisiensi dan efektivitas manajemen keuangan Frutimart, menggarisbawahi nilai dari pendekatan pengembangan yang disesuaikan ini.

**Kata Kunci:** *lean software development, lean startup, scrum*