

ABSTRAK

Lekhton merupakan sebuah usaha mikro kecil menengah (UMKM) yang bergerak di bidang *IT Solution* sebagai penyedia *hardware* skala *enterprise* serta membantu mitra bisnis agar memahami tren TI dan mengadopsi teknologi terbaru. Beberapa masalah yang terjadi dalam pelaksanaan kegiatan usaha disebabkan oleh pengelolaan proses bisnis yang masih dilakukan secara konvensional. Tujuan dari penelitian ini adalah mengembangkan sistem informasi manajemen *inventory* berbasis *website* pada UMKM Lekhton dengan metode *Extreme Programming* (XP). XP merupakan salah satu pendekatan *Agile Software Development* yang berfokus pada peningkatan kualitas perangkat lunak dan respons terhadap perubahan kebutuhan. Metode ini terdiri dari empat tahapan yaitu: *Planning*, *Design*, *Coding*, *Testing* yang dilakukan dalam sebuah iterasi dan terus berulang sampai sistem dinyatakan selesai dan rilis. Pada penelitian ini terdiri dari tiga iterasi dengan beban pengerjaan per iterasi yang berbeda - beda. Perbedaan ini terletak pada tahapan *planning* di tiap iterasi. Dari dua belas *core practice Extreme Programming* dua diantaranya tidak dapat terpenuhi, yaitu *pair programming* dan *40 hours/week*. Sehingga penerapan metode XP dalam penelitian ini tidak efektif.

Kata Kunci: *Extreme Programming*, Lekhton, UMKM, *Website*

ABSTRACT

Lekhton is a micro, small, and medium-sized enterprise (MSME) operating in the IT Solution sector as an enterprise-scale hardware provider. It also assists business partners in understanding IT trends and adopting the latest technologies. Several issues in business operations stem from the conventional management of business processes. The aim of this research is to develop a web-based inventory management information system for MSME Lekhton using the Extreme Programming (XP) method. XP is one of the Agile Software Development approaches that focuses on improving software quality and responsiveness to changing requirements. This method consists of four stages: Planning, Design, Coding, and Testing, conducted in an iteration and repeated until the system is declared complete and released. This research comprises three iterations with varying workloads per iteration. The differences lie in the planning stage in each iteration. Out of the twelve core practices of Extreme Programming, two cannot be fulfilled, namely pair programming and 40 hours/week. Thus, the application of the XP method in this research is deemed ineffective.

Keywords: *Extreme Programming, Lekhton Inc, MSME, Website*