

## ABSTRAK

IT Telkom Surabaya memiliki Rooftop seluas 80 x 40 M<sup>2</sup> pada sayap kanan dan sayap kiri gedung, untuk saat ini, yang sudah menghasilkan produk hanya pada sayap bagian kanan yang menjadi *Rooftop Farming Centre* dengan hasil panen berupa Anggur, Melon, Pakcoy dan Ikan lele. *Rooftop Farming Centre* IT Telkom Surabaya sudah menggunakan teknologi khususnya untuk kendali sistem pengairan dan monitoring unsur hara. Akan tetapi, proses bisnis pada penjualan hasil panen belum ada sebuah sistem yang bagus untuk memasarkan produk yang dihasilkan, seperti contohnya pada penjualan hasil panen masih melalui aplikasi *Whatsapp* saja dan kegiatan lelang serta jual beli produk masih dilakukan secara manual, mulai dari pemesanan sampai pembayaran juga masih manual, sehingga dibutuhkan sebuah sistem informasi penjualan untuk mengatasi permasalahan tersebut. Sistem informasi penjualan sangat penting bagi proses bisnis penjualan pada *Rooftop Farming Centre* IT Telkom Surabaya. Dengan menggunakan sebuah sistem informasi penjualan maka proses bisnis penjualan yang berjalan dapat terintegrasi oleh sistem dengan baik karena setiap proses dapat diketahui oleh pengelola *Rooftop Farming Centre* IT Telkom Surabaya. Tujuan penelitian ini adalah menciptakan sistem informasi penjualan berbasis website yang dapat berguna bagi proses bisnis penjualan hasil panen *Rooftop Farming Centre* IT Telkom Surabaya. Penelitian ini menggunakan metode Agile Extreme Programming (XP) pada prosesnya. Metode Agile Extreme Programming (XP) sendiri merupakan pengembangan perangkat lunak yang berfokus pada pengembangan yang cepat, adaptif, dan kolaboratif. Pengembangan Website sendiri menggunakan PHP, MySQL dan menggunakan Framework Laravel dan Bootstrap. Sistem informasi ini memiliki fitur utama berupa penjualan, stok, dan laporan. Fitur penjualan memungkinkan pelanggan membeli hasil panen secara online dan melakukan pembayaran via transfer bank. Fitur stok membantu manajemen memantau ketersediaan stok dan memperbaharui stok secara berkala. Sedangkan fitur laporan menyediakan informasi penjualan dan stok yang mudah dipahami. Pengujian sistem menggunakan metode *black-box testing* dengan tipe *functional testing* untuk mengevaluasi fitur-fitur yang ada. Hasilnya dari testing tersebut dihasilkan presentase valid 100% pada semua pengujian fungsional fitur yang dilakukan pada

sistem, sehingga dapat disimpulkan bahwa sistem ini berjalan dengan baik dan memenuhi kebutuhan pelanggan serta pengelola *Rooftop Farming Centre* IT Telkom Surabaya. Diharapkan sistem informasi penjualan ini dapat memberikan manfaat yang signifikan pada Rooftop Farming Centre IT Telkom Surabaya yaitu dengan mempermudah proses bisnis penjualan secara online dan memudahkan manajemen stok produk pada sistem.

**Kata Kunci:** Website, Rooftop Farming Center, Sistem informasi penjualan, Hasil panen

## **ABSTRACT**

*IT Telkom Surabaya has a Rooftop area measuring 80 x 40 square meters on both the right and left wings of the building. Currently, only the right wing, designated as the Rooftop Farming Centre, has been productive, yielding crops such as grapes, melons, pak choi, and catfish. The Rooftop Farming Centre at IT Telkom Surabaya utilizes advanced technology, particularly in the control of irrigation systems and nutrient monitoring. However, the business process for selling these harvests lacks an efficient system for marketing the products. Sales transactions are currently conducted through messaging applications such as WhatsApp, and activities like auctions and product purchases are still carried out manually. This includes everything from ordering to payment processes. Consequently, there is a need for a comprehensive sales information system to address these challenges. A sales information system is crucial for the sales process at the Rooftop Farming Centre at IT Telkom Surabaya. The objective of this research is to create a web-based sales information system that can facilitate the sales process of the harvests from the Rooftop Farming Centre at IT Telkom Surabaya. The research employs the Agile Extreme Programming (XP) method in its processes. Agile Extreme Programming (XP) is a software development approach that focuses on rapid, adaptive, and collaborative development. The website development utilizes PHP, MySQL, and employs the Laravel framework and Bootstrap. The information system features main components such as sales, inventory, and reports. The sales feature allows customers to purchase harvests online and make payments through bank transfers. The inventory feature assists management in monitoring stock availability and updating inventory regularly. Meanwhile, the reports feature provides easily understandable information on sales and stock. System testing is conducted using black-box testing with functional testing to evaluate the existing features. The results show a 100% validity in all functional feature testing, indicating that the system operates effectively and meets the needs of both customers and the management of the Rooftop Farming Centre at IT Telkom Surabaya. It is anticipated that this sales information system will significantly benefit the Rooftop Farming Centre at IT Telkom Surabaya by*

*streamlining the online sales process and facilitating product stock management within the system.*

***Keywords: Website, Rooftop Farming Center, Sales Information System, Harvests.***