

## Perancangan Aplikasi Unika Market di Lingkungan Universitas Katolik Santo Thomas Medan Berbasis Web Menggunakan Metode Incremental

<sup>1)</sup>Fransa Dirgawan Zebua, <sup>2)</sup>Maria Novi Napitupulu, <sup>3)</sup>Nove Lorenta Sihotang, <sup>4)</sup>Li Serious Gulo,  
<sup>5)</sup>Joneri Samuel Girsang, <sup>6)</sup>Samuel Sinaga, <sup>7)</sup>Andy Paul Harianja

<sup>1)</sup>Fakultas Ilmu Komputer Universitas Katolik Santo Thomas , Jl.Setia Budi, Kampung Tengah, Kec.Medan  
Tuntungan, Kota Medan, Sumatra Utara 20135 , Indonesia

E-Mail: [fransazebua@gmail.com](mailto:fransazebua@gmail.com)<sup>1)</sup>, [marianapitupulu728@gmail.com](mailto:marianapitupulu728@gmail.com)<sup>2)</sup>, [sihotangrenta04@gmail.com](mailto:sihotangrenta04@gmail.com)<sup>3)</sup>,  
[liseriusgulo@gmail.com](mailto:liseriusgulo@gmail.com)<sup>4)</sup>, [jonerisamuel@gmail.com](mailto:jonerisamuel@gmail.com)<sup>5)</sup>, [nagasamuel@gmail.com](mailto:nagasamuel@gmail.com)<sup>6)</sup>, [apharianja@gmail.com](mailto:apharianja@gmail.com)<sup>7)</sup>

### Abstrak

Website Unika Market dapat memudahkan pelaku usaha untuk mempromosikan produknya dan mempermudah konsumen untuk mendapatkan informasi tentang produk-produk yang dimiliki penjual. Keterbatasan pemasaran produk menjadi suatu kendala mahasiswa sebagai pelaku usaha dalam meningkatkan omset penjualan. Adapun metode penelitian yang digunakan dalam perancangan aplikasi ini yaitu menggunakan metode kualitatif. Metode ini bertujuan untuk pemahaman mendalam tentang masalah yang dihadapi pengguna dan kebutuhan pengguna. Aplikasi ini dibangun dengan menggunakan metode incremental dimana sistem ini dibuat dengan cara bertahap dari analisa, desain sistem, pembuatan sistem, dan pengujian agar lebih mudah dalam hal perancangan aplikasi dan menggunakan bahasa pemrograman Javascript, PHP, dan database MySQL. Oleh karena itu, Penelitian ini menghasilkan aplikasi Unika Market berbasis website yang dapat diakses oleh mahasiswa dan staf dengan mudah untuk melakukan pembelian tanpa harus meninggalkan kampus dan dapat memperoleh produk-produk dengan harga yang lebih murah dan diskon khusus. Selain itu, Unika Market ini juga memberikan kemudahan dalam melakukan pengiriman barang dengan sistem pengiriman yang teratur dalam lingkup sekitar Kota Medan.

Kata Kunci: Mahasiswa; Unika Market; Website .

### Abstract

The Unika Market website can make it easier for businesses to promote their products and make it easier for consumers to get information about the products owned by sellers. Product marketing limitations become an obstacle for students as business actors in increasing sales turnover. The research method used in designing this application is using qualitative methods. This method aims for an in-depth understanding of the problems faced by users and user needs. This application was built using the incremental method where the system is built in stages from analysis, system design, system creation, and testing to make it easier in terms of application design and using the Javascript programming language, PHP, and the MySQL database. Therefore, this research produces a website-based Unika Market application that students and staff can easily access to make purchases without having to leave campus and can obtain products at lower prices and special discounts. Apart from that, Unika Market also provides convenience in delivering goods with a regular delivery system within the scope of the city of Medan.

Keywords: Student; Unika Market; Website

## PENDAHULUAN

Dalam era digital seperti saat ini, perkembangan teknologi yang semakin berkembang pesat dan mengubah cara manusia berbelanja sehingga semakin banyak orang yang beralih ke pembelian dan penjualan online karena lebih praktis, mudah dan efisiensi.

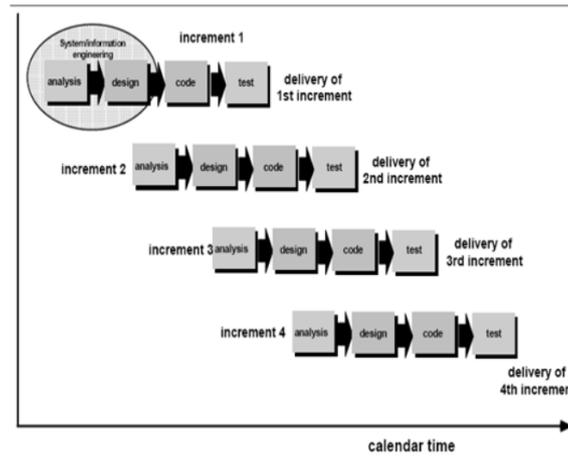
Dalam konteks ini, universitas menjadi lingkungan yang sangat potensial untuk mengembangkan marketplace berbasis web, khususnya dilingkungan kampus unika. Universitas katolik santo thomas adalah salah satu universitas swasta di medan. Dimana mahasiswa unika memiliki jiwa kewirausahaan dan pejuang bisnis. Pada lingkungan kampus Unika, Terdapat kesulitan mahasiswa dalam mempromosikan produk dan bazarnya. Kerap kali mahasiswa unika melakukan bazar di depan gedung reformasi kampus. Bahkan mahasiswa juga mempromosikan barang ataupun bazar secara online di aplikasi whatsapp, instagram pada teman atau kenalan mereka saja. Perilaku ini kurang efektif dan sangat terbatas dalam transaksi jual beli. Sehingga memungkinan banyak mahasiswa secara pribadi maupun organisasi membutuhkan sebuah platform untuk menjual produk di website secara online untuk melatih bakat dan mental dalam dunia bisnis.

Keterbatasan Pemasaran produk menjadi suatu kendala Mahasiswa sebagai pelaku usaha dalam meningkatkan omset penjualan. Tujuan penelitian ini, adalah merancang aplikasi toko online berbasis web di lingkungan unika agar mahasiswa lebih mudah melakukan bazar secara online dan mahasiswa tidak perlu lagi menghabiskan waktu dan tenaga untuk pergi ketoko fisik, tetapi cukup mengakses aplikasi dan memesan barang yang diinginkan. Pelayanan yang diberikan adalah dengan adanya website atau pun sosial media yang digunakan untuk memperluas market penjualan mereka. Website yang mudah diakses mampu menarik banyak customer yang akan membeli produk tersebut (Malinda & Wati, 2020).

## METODE PENELITIAN

Jenis metode yang digunakan dalam perancangan aplikasi ini adalah dengan menggunakan metode incremental dimana sistem ini dibuat dengan cara bertahap dari analisa, desain sistem, pembuatan sistem, dan pengujian agar lebih mudah dalam hal perancangan aplikasi dan menggunakan bahasa pemrograman Javascript, PHP, dan database MySQL.

Metode incremental adalah model pengembangan sistem pada software development berdasarkan requirement software yang dipecah menjadi beberapa fungsi atau bagian sehingga model pengembangannya secara bertahap. Dengan menggunakan incremental model dapat membantu untuk mengurangi biaya sebelum mencapai level dari initial productivity dan mengakselerasi proses dari pembuatan suatu fungsi sistem [1]. Metode incremental dipilih sebagai metode pengembangan perangkat lunak karena metode ini dianggap mampu mengamodasikan perubahan secara fleksibel dan memiliki resiko yang lebih rendah terhadap proses pengembangan sistem (syarif & nugraha, 2019). Pada model incremental memiliki tahapan-tahapan dalam perancangan perangkat lunak yaitu *requirement*, spesifikasi kebutuhan, *design*, *code* dan *testing* [2]. Tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini terdapat pada Gambar 1.



**Gambar 1.** Metode incremental (sumber: harispecta 2019)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Halaman login Aplikasi

Pada halaman login aplikasi dapat dilihat pada Gambar 2. Pada halaman login terdapat dua pilihan yaitu masuk sebagai penjual dan masuk sebagai pembeli



**Gambar 2.** Halaman Login

### Tampilan Login Penjual

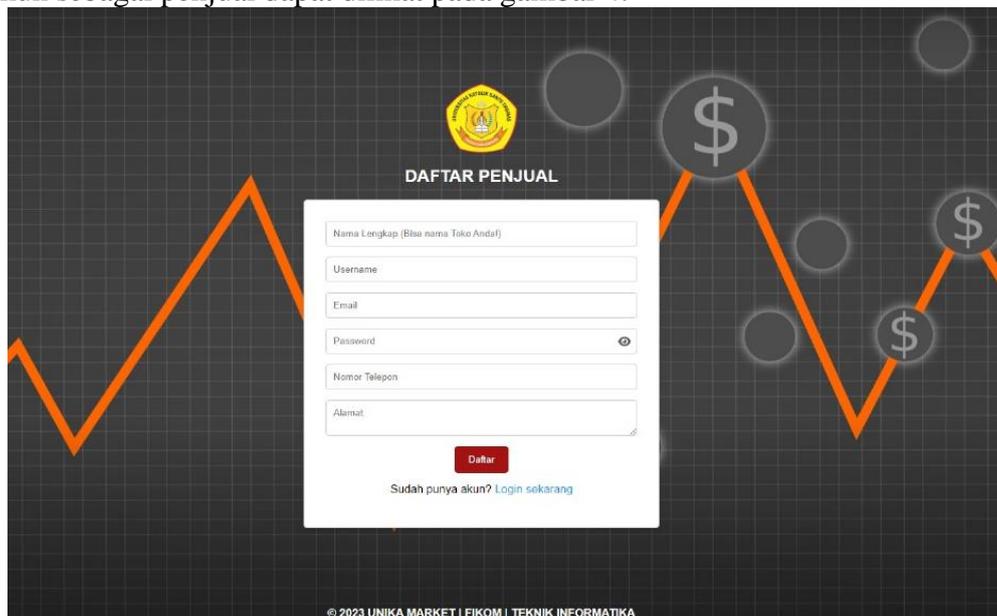
Pada tampilan Login penjual, Penjual harus memasukkan email dan password agar bisa login ke aplikasi. Tampilan login penjual dapat di lihat pada gambar 3.



**Gambar 3.** Tampilan Login sebagai Penjual

### Tampilan Daftar Akun sebagai Penjual

Pada tampilan ini, penjual harus mengisi formulir pendaftaran akun seperti mengisi nama lengkap atau nama toko, username, email, password, no telepon, dan alamat. Tampilan daftar akun sebagai penjual dapat dilihat pada gambar 4.

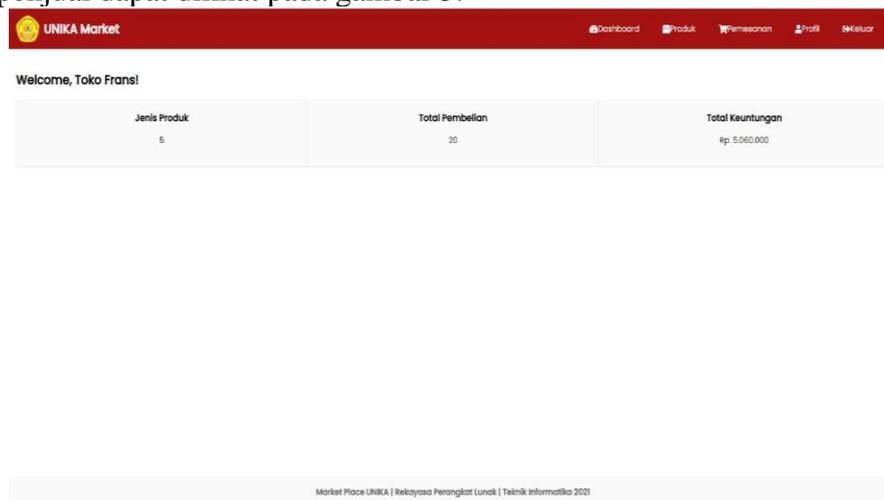


**Gambar 4.** Tampilan daftar akun sebagai Penjual

### Dashboard Penjual

Pada dashboard penjual menampilkan berapa jumlah produk yang telah di posting, Total Pembelian, serta total keuntungan.

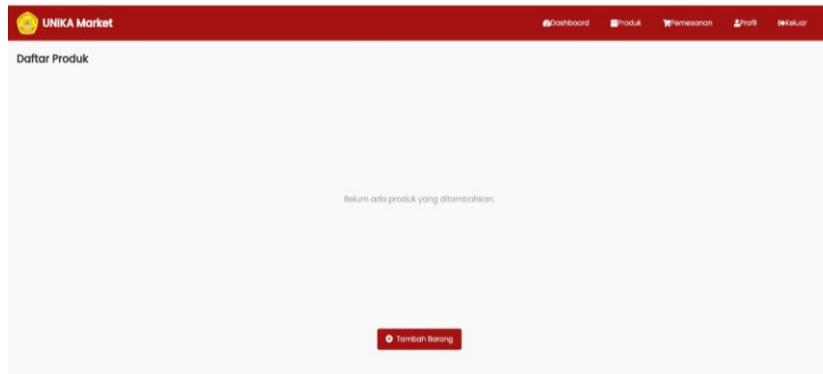
Dashboard penjual dapat dilihat pada gambar 5.



**Gambar 5.** Tampilan Dasboard Penjual

### Tampilan Produk

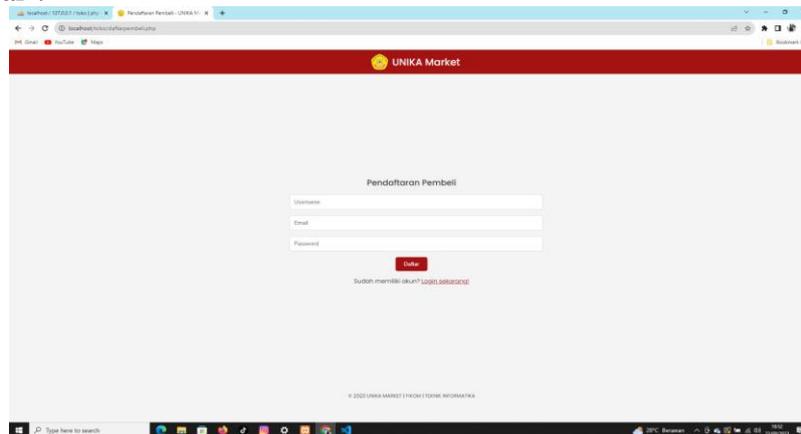
Pada tampilan produk ini, penjual dapat menambah postingan produk. tampilan produk dapat dilihat pada gambar 6



**Gambar 6.** Tampilan produk

pendaftaran pembeli

Pada pendaftaran pembeli, pembeli membuat akun dengan mengisi beberapa kolom yang nantinya akan digunakan sebagai data untuk pembeli saat login ke produk. Tampilan dapat dilihat di gambar 7



**Gambar 7.** Tampilan pendaftaran pembeli

login pembeli

Pada login pembeli, pembeli harus memasukkan data yang sebelumnya sudah terdaftar melalui pendaftaran pembeli dan jika sudah mendaftar maka akan bisa langsung login, tampilan dari login pembeli dapat dilihat di gambar 8



**Gambar 8.** Tampilan Login Pembeli

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa website Unika Market ini memiliki peranan penting bagi pelaku usaha di lingkungan kampus untuk meningkatkan omset penjualan serta mempermudah promosi produk. Berikut adalah beberapa kesimpulan yang di ambil dari studi ini:

1. Pembuatan aplikasi Unika Market berbasis web bertujuan untuk menyediakan platform online yang memungkinkan mahasiswa dan staf Universitas Katolik (Unika) untuk berinteraksi dalam kegiatan jual-beli atau perdagangan.
2. Aplikasi Unika Market berbasis web dapat menjadi sarana untuk mempromosikan dan mendukung kegiatan ekonomi di lingkungan Unika, serta memperkuat ikatan komunitas di antara anggota Unika.
3. Website unika market bisa menjadi sarana untuk mengembangkan minat dalam dunia perdagangan. Melalui website ini, mahasiswa bisa berlatih dan mengembangkan skill dagang mereka.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih kepada Universitas Katolik Santo Thomas, atas dukungannya terhadap project website Unika Market yang kami buat sehingga dapat di selesaikan dengan baik dan dapat bermanfaat bagi kita semua. Ucapan terima kasih kepada para dosen, staff, dan mahasiswa yang telah memberikan dukungan dan semangat selama proses pembuatan aplikasi. Kehadiran kalian sebagai calon pengguna dan pelanggan kami adalah motivasi utama kami dalam menghadirkan platform "Unika Market". Semua pencapaian ini adalah hasil kerja bersama, dan kami sangat berterima kasih atas kontribusi masing-masing individu. Aplikasi "Unika Market" adalah bukti nyata bahwa kolaborasi dan dedikasi dapat menghasilkan solusi yang bermanfaat dan inovatif.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Sis.binus.ac.id. (2019, 02 Juli). Software Development Model: Incremental Model. Diakses pada 15 Juli 2023, dari <https://sis.binus.ac.id/2019/07/02/software-development-model-incremental-model/>
- [2] Ilhamajji.blogspot.com. (2014, 24 November). Tentang Incremental Model. Diakses pada 15 juli 2023, dari <http://ilhamajji.blogspot.com/2014/11/tentang-incremental-model.html>
- [3] WATI, M. D. E. (2020). MANAJEMEN RISIKO PEMBIAYAAN MUSYARAKAH PADA PERBANKAN SYARIAH (Studi Kasus PT. Bank Muamalat Indonesia Kantor Cabang Kediri).
- [4] Syarif, M., & Nugraha, W. (2019). Metode incremental dalam membangun aplikasi identifikasi gaya belajar untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *Jusikom: Jurnal Sistem Komputer Musirawas*, 4(1), 43-50.