

## IMPLEMENTASI WEBSITE PEMASARAN PRODUK KKN TEMATIK UNIVERSITAS PGRI MADIUN

### IMPLEMENTATION OF THE THEMATIC KKN PRODUCT MARKETING WEBSITE AT THE UNIVERSITY OF PGRI MADIUN

Erwin Nasution, Fatim Nugrahanti  
Universitas PGRI Madiun  
e-mail : nasution.en@gmail.com

**Abstract:** *Design of Website-Based KKNT Bina Desa Product Marketing Information Systems with Case Studies at LPPM PGRI Madiun University is a system in the form of a website and helps marketing products produced by UNIPMA KKNT activities. The manufacture of this product marketing information system uses data collection methods by taking data from LPPM and literature studies that support problem solving and Unified Modeling Language (UML) to design software. The software used to build this marketing information system is Visual Studio Code and XAMPP V.3.2.3. The result of this research is an application in the form of a website whose function is to facilitate the public and students in the marketing process of the products produced. This research is expected to have a good impact on the community and students in marketing the KKNT village development products at PGRI Madiun University.*

**Keywords:** *Website, Marketing, E-Commerce, KKN Village Development.*

**Abstrak:** Rancang Bangun Sistem Informasi Pemasaran Produk KKNT Bina Desa Berbasis Website dengan Studi Kasus di LPPM Universitas PGRI Madiun merupakan suatu sistem yang bentuknya website dan membantu pemasaran produk yang dihasilkan kegiatan kknt unipma. Pembuatan sistem informasi pemasaran produk ini menggunakan cara pengumpulan data dengan mengambil data di LPPM dan studi literature yang mendukung penyelesaian masalah serta Unified Modeling Language (UML) untuk merancang perangkat lunak. Software yang di gunakan untuk membangun sistem informasi pemasaran ini yaitu menggunakan Visual Studio Code dan XAMPP V.3.2.3. Hasil penelitian ini adalah aplikasi berbentuk website yang fungsinya untuk mempermudah masyarakat dan mahasiswa dalam proses pemasaran produk yang dihasilkan. Penelitian ini diharapkan mampu membawa dampak baik untuk masyarakat dan mahasiswa dalam melakukan pemasaran produk KKNT Bina Desa di Universitas PGRI Madiun.

**Kata kunci:** Website, Pemasaran, E-Commerce, KKN-T Bina Desa.

## PENDAHULUAN

KKN-Tematik adalah kegiatan pengabdian masyarakat oleh mahasiswa. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk meningkatkan sensitivitas mahasiswa, dosen dan warga masyarakat terhadap berbagai masalah dan isu-isu yang ada di masyarakat untuk teliti dan dianalisis secara menyeluruh sehingga dapat ditemukan penyelesaian yang tepat. KKNT Bina Desa memiliki beberapa produk berupa kerajinan tangan, produk makanan, tempat wisata dan lain sebagainya. Di KKNT Bina Desa menghasilkan produk yang memiliki nilai jual lebih dan mampu bersaing dengan produk unggulan lain. Salah satunya adalah batik khas Kediren Kabupaten Magetan. Batik tersebut di budayakan dan di promosikan lewat instagram oleh mahasiswa. Produk yang dihasilkan oleh Kelompok KKN Bina Desa masih memiliki sistem pemasaran yang kurang optimal dimana upaya pemasaran yang dilakukan saat ini dilakukan dengan cara membuat akun baru di aplikasi instagram kemudian di upload untuk di promosikan.

## KAJIAN TEORI

### Sistem Informasi

Sistem informasi dapat didefinisikan sebagai sekumpulan komponen yang saling berhubungan, mengumpulkan, memproses, menyimpan dan mendistribusikan informasi untuk menunjang pengambilan keputusan dan pengawasan dalam suatu organisasi. (Sidik et al., 2019)

### Website

Website merupakan fasilitas internet yang menghubungkan dokumen dalam lingkup lokal maupun jarak jauh. Dokumen pada website disebut dengan webpage dan link dalam website memungkinkan pengguna bisaberpnadah dari satu page ke page lain (hypertext), baik diantara page yang disimpan dalam server yang sama maupun server diseluruh dunia.Pages dapat diakses dan dibaca melalu browser seperti Netscape Navigator, Internet Explorer, Mozilla Firefox, Goggle Chrome dan aplikasi browser lainnya (Destiningrum & Adrian, 2017).

### **UML (Unified Modelling Language)**

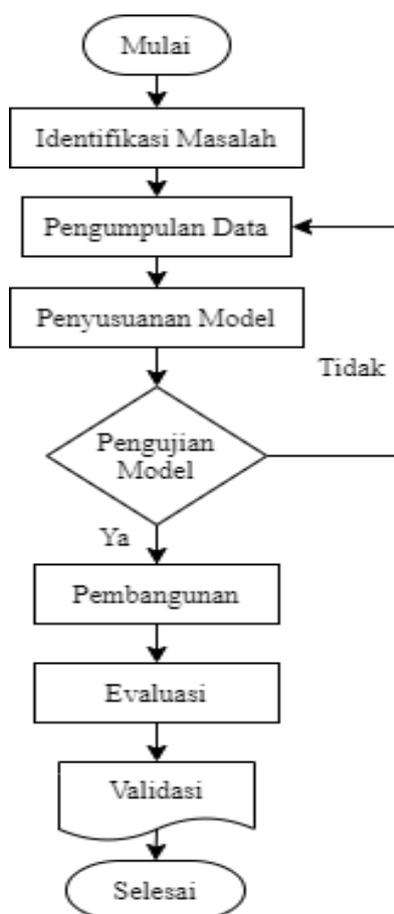
Unified Modelling Language (UML) adalah suatu alat untuk memvisualisasikan dan mendokumentasikan hasil analisa dan desain yang berisi sintak dalam memodelkan sistem secara visual. UML juga merupakan satu kumpulan konvensi pemodelan yang digunakan untuk menentukan atau menggambarkan sebuah sistem software yang terkait dengan objek (Setiawan, 2019).

### **SUS (System Usability Scale)**

Di dalam ilmu User Experience terdapat pembahasan mengenai pengukuran tingkat usability, yaitu kegiatan untuk mengevaluasi kemudahan suatu produk yang sudah dibuat dengan melihat dari beberapa aspek dari kepuasan pengguna. Salah satu Evaluasi Usability yang bisa dilakukan adalah dengan menggunakan System Usability Scale (SUS). SUS merupakan salah satu metode evaluasi yang digunakan untuk melihat usabilitas dari sebuah produk perangkat lunak (Setiawan & Wicaksono, 2020).

### **METODE**

Adapun rancangan penelitian yang dilakukan peneliti dalam membuat aplikasi ini menggunakan metode *Forward Engineering Research*. Langkah-langkah metode *Forward Engineering Research* yang digunakan adalah sebagai berikut :



Gambar 1. Alur rancangan penelitian

Berikut penjelasan dari masing-masing tahapan tersebut :

1. Identifikasi Masalah

Pada tahap ini mencari atau mengidentifikasi masalah yang ada kemudian merumuskan permasalahan dari data yang telah dikumpulkan.

2. Pengumpulan Data

Tahap pengumpulan data dilakukan dengan metode wawancara, observasi dan studi pustaka yang kombinasikan sehingga menghasilkan data-data yang akan digunakan dalam pembuatan aplikasi

3. Penyusunan Model

Tahap ini merupakan langkah selanjutnya setelah mendapatkan data dan rumusan masalah, yaitu tahap perancangan atau desain dari aplikasi. Pada tahap ini mulai merancang aplikasi baru berupa kerangka dan gambaran dari aplikasi yang akan dibuat untuk menyelesaikan permasalahan.

4. Pengujian Model

Pada tahap ini merupakan tahap dimana menguji hasil dari penyusunan model untuk di perbaiki guna mendapatkan hasil yang maksimal dari sebuah aplikasi.

5. Pembangunan

Pada tahap ini merupakan tahap dimana dilakukan pembangunan aplikasi yang sudah di rancang, di desain dan di uji sesuai aturan untuk mendapatkan hasil yang maksimal. Pembangunan ini adalah tahap dimana sesuatu yang sudah di rancang kemudian di implementasikan menjadi aplikaksi yang bisa di gunakan. Dalam pembangunan aplikasi menggunakan metode waterfall. Metode ini memiliki beberapa tahapan yaitu sebagai berikut :

a. Analisa Kebutuhan

Tahap analisa kebutuhan bertujuan untuk mengetahui keseluruhan informasi tentang kebutuhan perangkat lunak, seperti fungsi yang diinginkan oleh pengguna dan batasan fungsi pada perangkat lunak. Informasi tersebut dapat diperoleh melalui diskusi, wawancara ataupun survei yang kemudian informasi tersebut dianalisis sehingga mendapatkan data yang lengkap mengenai kebutuhan pengguna terhadap perangkat lunak yang akan dibuat.

b. Desain Aplikasi

Tahap desain aplikasi merupakan rancangan kebutuhan aplikasi baik berupa perangkat keras dan perangkat lunak untuk membentuk aplikasi secara keseluruhan.

c. Pengkodean

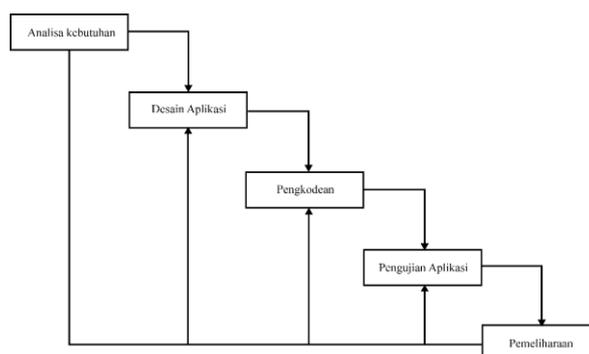
Tahap ini merupakan perancangan perangkat lunak yang diuraikan sebagai rangkaian program. Program yang dihasilkan masih berupa modul yang akan diintegrasikan menjadi system yang lengkap.

d. Pengujian Aplikasi

Tahap pengujian merupakan tahap untuk memastikan seluruh komponen dalam aplikasi yang telah dibuat agar diuji untuk melihat apakah aplikasi berfungsi dengan baik atau mengalami kegagalan.

e. Pemeliharaan

Tahap pemeliharaan merupakan tahap penggunaan sistem agar terus digunakan dan dirawat secara nyata oleh pengelola atau pengguna untuk pembetulan kesalahan sampai peningkatan layanan aplikasi.



Gambar 2 Metode *Waterfall*

6. Evaluasi

Pada tahap evaluasi dilakukan kuesioner kepada user untuk memperoleh hasil kepuasan, dan kenyamanan pengguna aplikasi. Kuesioner dibuat secara mandiri oleh peneliti kemudian dibagikan kepada user atau pengguna mencoba aplikasi yang sudah dibangun.

7. Validasi

Pada tahap ini dilakukan uji coba kembali namun kepada ahli di bidangnya bukan kepada user yang awam. Pengujian ini diharapkan dapat mendapatkan validasi dari aplikasi yang sudah dibuat apakah sudah sesuai.

## HASIL

### ANALISIS SISTEM LAMA

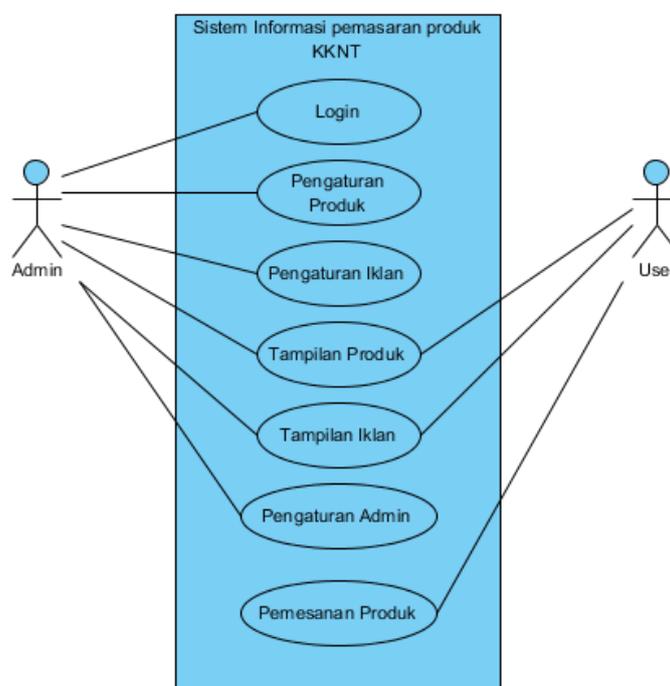
Analisis sistem lama yang menjadi landasan adalah cara pemasaran produk yang dilakukan oleh mahasiswa yang melakukan kegiatan KKNT di daerah setempat masih menggunakan media instagram. Pada analisis tersebut diketahui kekurangan pada proses pemasaran produk kegiatan KKNT, sehingga dapat menjadi landasan penulis untuk merancang dan mengembangkan dengan sistem baru. Proses pemasaran yang dilakukan menggunakan sistem lama Mahasiswa melakukan instalasi aplikasi media sosial instagram. Melakukan pengisian registrasi akun baru instagram. Menunggu konfirmasi apakah akun sudah bisa digunakan. Melakukan pengisian data produk yang akan diunggah ke instagram.

## ANALISIS SISTEM BARU

Analisis sistem baru pada pemasaran produk KKNT Universitas PGRI Madiun ini di buat untuk memperbarui sistem lama dan mampu mempermudah dalam proses pemasaran produk KKNT yang di buat dan menaikkan perekonomian daerah. dalam pembuatan sistem baru ini menggunakan bahasa pemrograman *PHP* (Hypertext Preprocessor/Personal Home Page), *CSS* (Cascading Style Sheet), *HTML* (Hypertext Markup Language), dan JavaScript. Dalam pembuatannya menggunakan aplikasi *Visual Studio Code*, *Google Chrome*, dan *database* menggunakan *MYSQL*. Pemasaran Produk KKNT ini memiliki multilevel hak akses yaitu admin dan pengguna. Pada bagian admin di haruskan untuk melakukan login sesuai username dan password yang sudah di daftarkan. Pada bagian pengguna tidak harus melakukan login untuk melihat informasi produk yang di perlihatkan di tampilan sistem pemasaran. Yang dapat di lakukan pengguna adalah melihat produk yang mungkin menarik untuk di beli.

## USE CASE

Pada tahap pembuatan sistem informasi pemasaran ini menggunakan diagram *use case*. Diagram *use case* yang dibangun terdiri dari 2 aktor yaitu sebagai admin dan user. Berikut ini adalah diagramnya:



Gambar 3 Use Case.

## PERANCANGAN DATABASE

Model database yang di gunakan adalah NoSQL. NoSQL itu sendiri yaitu kebalikan dari sql database. Tidak relational / tanpa relation. Database nosql / cloud database merupakan penyimpanan data yang tidak terstruktur. Nosql database tidak seperti sql database yang menggunakan tabel dalam penyusunan datanya, nosql database menggabungkan semua database tidak membedakan jenis-jenis nya dan tanpa karakteristik umum. Tapi nosql database ini memiliki kecepatan yang super cepat dibanding dengan sql database, pencariannya lebih terfokus. Nosql sebetulnya tidak 100% menyimpan data dengan cara tidak terstruktur, terkadang ada miripnya dengan sql database dengan sedikit susunan pada saat tertentu.

Tabel 1 Struktur tabel data admin.

No	Nama	Jenis	Size Field	Keterangan
----	------	-------	------------	------------

1	Id_admin	Integer	11	Primary Key
2	Username	Varchar	25	-
3	Password	Varchar	25	-

Tabel 2 Struktur tabel data produk.

No	Nama	Jenis	Size Field	Keterangan
1	Id_produk	Integer	11	Primary Key
2	Nama_produk	Varchar	25	-
3	Gambar_produk	Varchar	30	-
4	Deskripsi_produk	Varchar	500	-
5	Alamat_produk	Varchar	50	-
6	Nomor	BigInt	13	-
7	Kategori	Varchar	20	-
8	IG	Varchar	25	-

Tabel 3 Struktur tabel data iklan.

No	Nama	Jenis	Size Field	Keterangan
1	Id_iklan	Integer	11	Primary Key
2	Iklan	Varchar	30	-
3	nama_iklan	Varchar	25	-

## Pengujian SUS

Tabel 4 Rekapitulasi Jawaban Penilai.

	I1	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	I10
R1	5	1	4	1	5	2	4	1	5	3
R2	5	2	5	2	4	2	4	2	4	4
R3	4	2	4	1	5	2	4	1	4	2
R4	4	2	4	2	4	3	3	2	4	2
R5	5	1	5	2	5	2	5	1	5	2
R6	4	2	5	2	5	2	2	2	4	2
R7	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1
R8	4	2	4	2	4	1	5	2	4	1
R9	5	3	3	2	5	2	3	2	3	5
R10	4	2	4	4	4	3	5	2	5	5

Tabel 5 Hasil Perhitungan Rekapitulasi Jawaban Penilai.

	I1	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	I10	Jumlah Nilai
R1	4	4	3	4	4	3	3	4	4	2	35
R2	4	3	4	3	3	3	3	3	3	1	30
R3	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	33
R4	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	28
R5	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	37
R6	3	3	4	3	4	3	1	3	3	3	36
R7	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
R8	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	33
R9	4	2	2	3	4	3	2	3	2	0	25
R10	3	3	3	1	3	2	4	3	4	0	26

Tabel 6 Hasil Akhir.

	Jumlah Nilai * 2,5	Jumlah
R1	35 x 2,5	87,5
R2	30 x 2,5	75
R3	33 x 2,5	82,5
R4	28 x 2,5	70
R5	37 x 2,5	92,5
R6	36 x 2,5	90
R7	40 x 2,5	100
R8	33 x 2,5	82,5
R9	25 x 2,5	62,5
R10	26 x 2,5	65
	Total	807,5
	Rata – Rata	Total / Jumlah Penilai = 80,75

Berdasarkan hasil perhitungan pada Tabel 6 maka dapat diketahui nilai akhir rata-rata yaitu sebesar 80,75. Dari nilai akhir tersebut dapat diketahui hasil akhir dari evaluasi perspektif pengguna terhadap sistem informasi pemasaran produk kkn tematik berbasis website sesuai dengan ketentuan *sistem usability scale* diperlihatkan pada Tabel 4.9 Pembobotan SUS score. Dilihat dari *letter grade* mendapatkan A dan dari *adjective rating* mendapatkan *excellent*.

## PEMBAHASAN

Dalam pengembangannya tidak dipungkiri aplikasi ini juga memiliki keterbatasan yang dapat disebutkan sebagai berikut: 1) Aplikasi bisa di jalankan hanya melalui browser. 2) Tidak adanya fitur pembelian dalam aplikasi. 3) Cara melakukan pembelian menggunakan media whatsapp. 4) Database yang di gunakan non-relasional. Sistem informasi pemasaran produk KKN-T bina desa Universitas PGRI Madiun adalah aplikasi berbasis website yang dapat di akses kapanpun. Dengan adanya aplikasi ini mampu membantu pemasaran produk kegiatan KKNT dan mampu menarik minat masyarakat dari luar daerah untuk membeli produk tersebut agar menaikkan perekonomian daerah pembuat atau pemilik produk tersebut. aplikasi ini dapat di buka melalui komputer ataupun smartphone tanpa melihat sistem operasi yang di gunakan dengan syarat membuka aplikasi menggunakan web browser.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang di lakukan, dapat di ambil kesimpulan bahwa :

1. Perancangan sistem informasi pemasaran produk KKN-T bina desa Universitas PGRI Madiun ini menggunakan *software Visual Studio Code, Google Chrome, Photoshop, Draw.io, dan XAMPP*. Bahasa pemrograman yang di gunakan adalah *PHP, MySQL, HTML, CSS*, dan menggunakan *framework Bootstrap*.
2. Implementasi dari sistem informasi pemasaran produk KKN-T bina desa Universitas PGRI Madiun adalah aplikasi *e-commerce* berbasis *website* dengan tujuan untuk mempermudah proses pengenalan sebuah produk yang dihasilkan oleh kegiatan KKN-T. Pemasaran ini di akses melalui aplikasi *browser* apapun. Aplikasi ini *flexibel* dapat di buka lewat Komputer ataupun melalui *SmartPhone*.
3. Dengan adanya sistem informasi pemasaran produk KKN-T bina desa Universitas PGRI Madiun ini di harapkan mampu menjadi media pemasaran produk dari daerah yang di hasilkan oleh kegiatan KKN-T bina desa dan mampu mempermudah daerah untuk mempromosikan produk unggulannya berupa kerajinan tangan, makanan khas, ataupun tempat wisata.
4. Hasil perhitungan menggunakan *System Usability Scale* mendapatkan grade A yang artinya *excellent* dengan nilai rata-rata yaitu 80,75. Menandakan bahwa aplikasi mampu

di gunakan dengan baik tanpa adanya kesalahan di aplikasi yang bekerja, ataupun tampilan yang di suguhkan sudah bagus.

## DAFTAR PUSTAKA

- Destiningrum, M., & Adrian, Q. J. (2017). Sistem Informasi Penjadwalan Dokter Berbassis Web Dengan Menggunakan Framework Codeigniter (Studi Kasus: Rumah Sakit Yukum Medical Centre). *Jurnal Teknoinfo*, 11(2), 30. <https://doi.org/10.33365/jti.v11i2.24>
- Setiawan, D. (2019). *Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi LENTERA Untuk Membentuk " Smart Society " Di Lingkungan Kampus Menggunakan Metode OOAD ( Studi Kasus : Universitas PGRI Madiun )*. 155–159.
- Setiawan, D., & Wicaksono, S. L. (2020). Evaluasi Usability Google Classroom Menggunakan System Usability Scale. *Walisongo Journal of Information Technology*, 2(1), 71. <https://doi.org/10.21580/wjit.2020.2.1.5792>
- Sidik, A., Sutarman, & Sihotang, E. rapida. (2019). Perancangan Sistem Informasi Pengolahan dan Dokumentasi Ijazah Pada SDS Penabur Ilmu Tangerang. *Jurnal Sisfotek Global*, 9(1), 7–12.