

PENERAPAN SISTEM INFORMASI PEMASARAN UNTUK PENGEMBANGAN DAN PENINGKATAN PRODUKTIFITAS BUMDES DESA WATU

ASNIA MINARTI¹, MOH. ALI WARDANA²

¹Prodi Manajemen, Universitas Lamappapoleonro, Indonesia

²Prodi Teknik Informatika, Universitas Lamappapoleonro, Indonesia

Email : ¹asniaminarti@unipol.ac.id, ²aliwardana@unipol.ac.id

ABSTRAK

Penentuan jenis usaha yang dilakukan oleh BUMDes maka perlu dilakukan peninjauan terhadap kebutuhan masyarakat kab. Soppeng pada umumnya dan masyarakat desa Watu pada khususnya. Penguasaan internet merupakan hal wajib yang harus diketahui oleh para pelaku usaha yang tergabung di dalam BUMDes tersebut. Salah satu sarana promosi yang bisa dilakukan adalah promosi melalui website BUMDes. Tujuan Penelitian ini untuk membuat sistem informasi pemasaran berbasis web. Keberadaan website ini sangat mendukung kegiatan promosi produk usaha agar masyarakat bisa mengenal dan melakukan transaksi pembelian melalui website tersebut. Mengingat masyarakat Desa Watu memiliki BUMDes. Akan tetapi, belum berkembang sesuai dengan yang diharapkan karena produk-produk yang mereka dihasilkan belum terlalu masif dipromosikan melalui internet. Metode yang digunakan dalam merancang sistem ini adalah metoda RAD (*Rapid Application Development*) yang terdiri dari *Requirement Planning, Design System dan Implementation*. Berdasarkan hasil implementasi sistem informasi pemasaran sangat memudahkan proses pemasaran produk Bumdes secara online dan jangkauan semakin luas.

Kata Kunci : Sistem Informasi Pemasaran, Bumdes, Web.

I. PENDAHULUAN

Desa Watu merupakan salah satu desa yang terletak di Kecamatan Marioriwawo Kabupaten Soppeng yang memiliki berbagai potensi desa yang belum dikembangkan secara maksimal. Dalam hal pengembangan perekonomian masyarakat Desa Watu. Maka dari itu, pemerintah Desa Watu membentuk suatu Badan Usaha Milik Desa yang dikenal dengan sebutan Bumdes (Irfan et al., 2019)..

BUMDes memang menjadi salah satu bagian dari program pemerintah untuk mengembangkan desa yang disebutkan dalam Undang – Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 1999 tentang Pemerintahan Daerah. Bumdes

merupakan program Pemerintah untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat (Pemerintah Republik Indonesia, 2021). Oleh karena itu, diperlukan adanya strategi pengembangan Bumdes yang dilakukan oleh masyarakat agar bisa mencapai tujuan bersama. Salah satunya adalah pengembangan produk-produk yang dihasilkan oleh BUMDes Desa Watu.

Selama ini, ada beberapa kendala yang dihadapi oleh Bumdes Desa Watu yaitu produk BUMDes Desa Watu belum terlalu dikenal oleh masyarakat. Berbagai produk yang dihasilkan oleh BUMDes Desa Watu terdiri dari makanan ringan dan kerajinan tangan. Observasi awal hal ini disebabkan karena promosi produk-produk BUMDes tersebut belum terlalu masif (Hasanah, 2017).

Seiring dengan perkembangan teknologi yang semakin cepat, Bumdes Desa Watu dituntut untuk bisa memanfaatkan perkembangan teknologi tersebut dengan mengembangkan sistem informasi pemasaran melalui website untuk meningkatkan promosi produk-produk yang dihasilkan oleh BUMDes Desa Watu. Dari masalah yang dihadapi BUMDes Desa Watu maka dapat diberikan solusi pendekatan yang bersifat modern yaitu penerapan sistem informasi pemasaran yang dikenal *dengan e-commerce* untuk membantu pemasaran tanpa melalui penjual perantara. E-Commerce ini juga dapat berfungsi sebagai media informasi sehingga produk-produk yang dihasilkan oleh BUMDes Desa Watu dapat dikenal oleh masyarakat luas (Ismail, 2022).

Adapun Rumusan permasalahan penelitian ini adalah a) Bagaimana menganalisis Metode Pemasaran Bumdes untuk menentukan solusi terbaik dalam peningkatan produktivitas Bumdes. b) Bagaimana Merancang Sistem Informasi Pemasaran Produk BUMDes Desa Watu berbasis web untuk jangkauan pemasaran yang lebih luas. c) Bagaimana menerapkan Sistem Informasi Pemasaran Produk BUMDes Desa Watu untuk peningkatan produktivitas dan pemasaran bumdes.

Sistem informasi pemasaran adalah bagian dari sistem informasi manajemen (SIM) yang dikembangkan khusus untuk membantu dalam proses pengambilan keputusan yang berkaitan dengan pemasaran (Pratama, 2019). Kemampuan sebuah perusahaan untuk terus memproduksi dan memasarkan produknya tergantung pada

koordinasi efisien data dari analisis manajemen pemasaran yang diintegrasikan dalam sistem komputerisasi.

Sistem informasi pemasaran mencakup tidak hanya kumpulan data pemasaran, tetapi juga melibatkan personel dan peralatan yang digunakan dalam prosesnya. Dari definisi sistem informasi pemasaran ini, kita dapat memahami bahwa sistem ini memiliki fungsi utama dalam menghimpun informasi dari berbagai sumber dan memanfaatkan media untuk menampilkan informasi tersebut secara efektif. E-commerce, sebagai bagian dari ini, berfokus pada proses pembelian, penjualan, dan pemasaran barang serta jasa melalui berbagai platform elektronik termasuk radio, televisi, serta jaringan komputer dan internet (Indrayani et al., 2020).

McLeod menggambarkan e-commerce sebagai pemanfaatan jaringan komunikasi dan komputer dalam menjalankan proses bisnis. Pandangan yang umum terhadap e-commerce adalah penggunaan internet dan komputer dengan browser web untuk aktivitas pembelian dan penjualan produk. Kesimpulannya, e-commerce dapat diartikan sebagai transaksi jual beli yang berlangsung melalui internet dengan menggunakan website sebagai mediana (Hermiati et al., 2021).

E-commerce memiliki berbagai keunggulan, termasuk memperluas cakupan pemasaran, mengurangi biaya promosi, mempercepat akses ke informasi, dan lain-lain (Rehatalanit, 2021). Untuk mengatasi masalah yang dihadapi oleh BUMDes Desa Watu, salah satu solusi yang diusulkan adalah pembuatan sistem informasi pemasaran untuk produk BUMDes. Langkah selanjutnya adalah menyelenggarakan pelatihan penggunaan sistem informasi bagi pelaku usaha di BUMDes Desa Watu, sehingga mereka menjadi terampil dalam memanfaatkan e-commerce untuk promosi produk mereka. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan perekonomian masyarakat Desa Watu. Dengan adanya internet, peluang untuk pengembangan bisnis ini sangatlah luas, dengan potensi pasar yang besar.

II. METODE PENELITIAN

Untuk mengembangkan sistem ini, diperlukan analisis yang akurat untuk memahami masalah dan kekurangan dalam sistem yang sudah ada. Dalam konteks sistem informasi pemasaran, masalah dapat muncul ketika terdapat penyimpangan

dari tujuan organisasi, informasi yang tidak efektif, atau strategi pemasaran yang tidak mampu menjangkau khalayak luas.

A. Metode Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan dalam Pengembangan Sistem Informasi Pemasaran BUMDes Watu yaitu menggunakan metode RAD (*Rapid Application Development*). Metode ini memiliki sifat inkrementel dan membutuhkan waktu yang tidak terlalu lama untuk pengerjaan aplikasi. Adapun tahapan metode RAD ini sebagai berikut (Aksa & Riskayani, 2022):



Gambar 1. Tahapan Perancangan Sistem

Penjelasan pada gambar 1 diatas yaitu:

a. Rencana Kebutuhan (*Requirement Planning*) :

Tahap awal metode *Rapid Application Development (RAD)*, fokus utamanya adalah mengumpulkan data dan memahami kebutuhan pengguna. Untuk pengumpulan data ini, metode yang digunakan meliputi teknik observasi dan wawancara.

b. Proses Desain Sistem (*Design System*) :

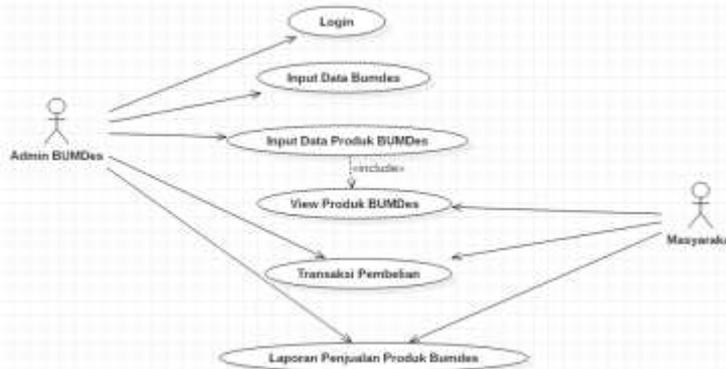
Desain yang dilakukan pada aplikasi didasarkan pada data awal yang didapatkan pada tahap awal.

c. Implementasi (*Implementation*) :

Dari desain yang dibangun sebelumnya, selanjutnya diimplementasikan dalam bentuk coding sehingga menjadi sebuah aplikasi.

B. Perancangan Sistem

Dalam merancang sistem ini, langkah-langkah yang diambil mencakup usulan penyelesaian masalah secara logis beserta usulan lainnya. Sebagai alat bantu, digunakan *Unified Modeling Language (UML)* (Nusri et al., 2022). Berikut adalah konsep Rancangan Sistem Informasi Pemasaran yang dikembangkan untuk meningkatkan produktivitas BUMDes Desa Watu:

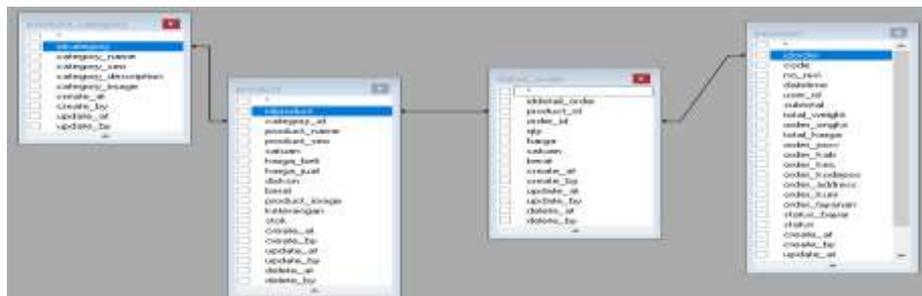


Gambar 2. Use Case Diagram Sistem

Diagram use case yang ditampilkan di atas menggambarkan berbagai proses dalam sistem. Pertama-tama, admin harus melakukan login sebelum mengakses sistem. Setelah berhasil login, admin bertugas mengelola data BUMDes, termasuk memasukkan data BUMDes, data produk, profil BUMDes, dan pesanan produk BUMDes. Selanjutnya, masyarakat dapat mengakses website BUMDes Desa Watu untuk melihat berbagai produk yang ditawarkan. Jika ada produk yang diminati, mereka dapat melakukan transaksi melalui website tersebut. Setelah transaksi selesai, admin akan menyusun laporan transaksi penjualan produk di BUMDes Dewa Utama Desa Watu.

C.Rancangan Database

Rancangan database dibuat untuk memudahkan logika pembuatan program. Database merupakan tempat penyimpanan data yang diinput melalui sistem (Mluyati, 2019). Berikut ini adalah rancangan database Sistem Informasi Pemasaran untuk Pengembangan dan peningkatan Produktifitas Bumdes Desa Watu (Hidayat, 2023):



Gambar 3. Relasi Tabel Database

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tahap hasil dari penelitian pengembangan sistem terdapat tahapan implementasi dan pengujian sistem . berikut hasil dan pembahasan penelitian:

Implementasi Database

Implementasi Tabel User

idusers	user_name	user_password	user_fullname	user_telp	user_url
1	admin	\$2y\$10\$fetknyRW	Bumdesa Dewa L	081222333444	https://bumdeswa
2	customer	\$2y\$10\$P40Gddl	Eka Saputra	082248577297	
4	12345	\$2y\$10\$HhUGsF	Muhammad Aziz	081333444555	
5	user	\$2y\$10\$dnbz1kC	Zahra Amelia	081444555666	
10	asnia	\$2y\$10\$VFzzyBO	Asnia Minarti	085343266217	
11	rama	\$2y\$10\$cXhaDdE	rama	085213445321	

Gambar 4. Implementasi Tabel User

Gambar diatas merupakan hasil implementasi tabel user. Tabel user berisi data user yang tersimpan pada database.

Implementasi Tabel Produk

idproduk	nama_produk								
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25

Gambar 5. Implementasi Tabel Produk

Gambar diatas merupakan hasil implementasi tabel produk Bumdes Watu. Pada tabel ini berisi data produk yang telah disimpan melalui sistem ke database.

Implementasi Tabel Deatil Order

iddetail_or...	product_id	order_id	qty	harga	satuan	berat	create_at	create_by
13	29	13	3	150000	potong	3000	1577559263	2
14	30	13	5	120000	ikat	112	1577559263	2
15	29	14	3	150000	potong	3500	1577559938	7
16	30	14	1	120000	ikat	112	1577559938	7
17	31	14	1	120000	ikat	1057	1577559938	7
18	30	15	2	120000	ikat	112	1578159845	2
19	29	15	3	150000	potong	3000	1578159845	2
20	37	15	1	120000	ikat	1057	1578159845	2
21	29	18	1	150000	potong	3000	1661772397	2
22	39	16	1	118500	pot	1057	1661772397	2
23	41	17	1	50000	Kotak	500	1689767436	10
24	41	18	2	50000	Kotak	500	1689767707	10
25	41	19	1	50000	Kotak	500	1690351347	11

Gambar 6. Implementasi Tabel Detail Order.

Gambar diatas merupakan hasil implementasi tabel detail order. Tabel ini merupakan tempat penyimpanan data pesanan atau hasil transaksi pesanan produk

Implementasi Sistem

Berikut tampilan dari hasil implementasi Sistem Informasi Pemasaran untuk Pengembangan dan peningkatan Produktifitas Bumdes Desa Watu:

1) Tampilan Halaman Utama Aplikasi

Sebelum menggunakan modul atau menu di aplikasi, pengguna perlu melalui proses login. Untuk login, pilih sub menu login yang terdapat di halaman utama. Setelah muncul halaman login, masukkan username dan password, kemudian klik tombol login. Jika proses login berhasil, pengguna akan diarahkan ke halaman utama aplikasi. Halaman utama ini adalah halaman yang pertama kali muncul ketika mengakses website. Berikut adalah gambaran dari tampilan halaman utama aplikasi tersebut.



Gambar 7. Halaman Utama Aplikasi

2) Tampilan Halaman Produk

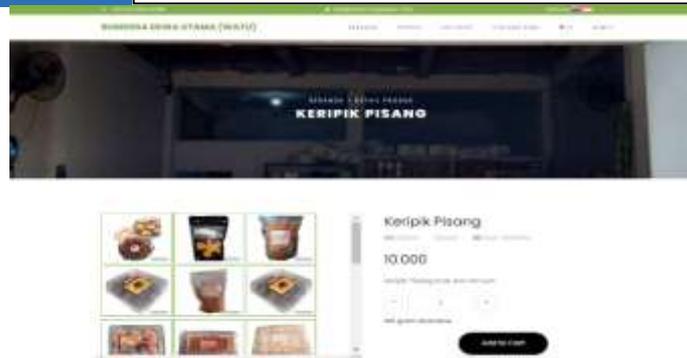
Halaman Produk merupakan halaman yang menampilkan semua jenis produk yang dijual oleh Bumdes dewa Utama Desa Watu. Berikut ini adalah tampilan Halaman Produk aplikasi:



Gambar 8. Halaman Data Produk

3) Tampilan Halaman Order

Halaman order merupakan halaman transaksi pembeli jika sudah memilih produk yang akan dibeli. Berikut tampilan halaman order:



Gambar 9. Halaman Order Produk

Pengujian Sistem

a. Pengujian Pengelolaan Produk

Tabel 1. Pengujian Halaman Data Produk

No	Requirement	Skenario uji	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian
1	Add	Menginput data produk	Sistem tidak akan dapat menambahkan produk apabila form yang diperlukan masih dalam keadaan kosong	<input checked="" type="checkbox"/> Sesuai <input type="checkbox"/> Tidak Sesuai
2	Simpan data	Menyimpan data yang sudah diinput	Sistem akan menyimpan data yang sudah diproses ke database dan akan menampilkan pesan "DATA TERSIMPAN"	<input checked="" type="checkbox"/> Sesuai <input type="checkbox"/> Tidak Sesuai
3	Hapus data	Menghapus data yang sudah tersimpan	Sistem akan menghapus data yang sudah tersimpan di database dan akan menampilkan pesan "HAPUS DATA ?"	<input checked="" type="checkbox"/> Sesuai <input type="checkbox"/> Tidak Sesuai

b. Pengujian Register Member

Tabel 2. Pengujian Registerasi Member

No	Requirement	Skenario uji	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian
1	Registrasi Member	Mengisi Form Registerasi	Sistem akan menampilkan form registerasi	<input checked="" type="checkbox"/> Sesuai <input type="checkbox"/> Tidak Sesuai
2	Input Data	Menginput data member	Sistem akan mengisikan form register	<input checked="" type="checkbox"/> Sesuai <input type="checkbox"/> Tidak Sesuai

3	Simpan data	Menyimpan data yang sudah diproses	Sistem akan menyimpan data yang sudah diproses ke database dan akan menampilkan pesan “DATA TERSIMPAN”	<input checked="" type="checkbox"/> Sesuai <input type="checkbox"/> Tidak Sesuai
4	Hapus data	Menghapus data yang sudah tersimpan	Sistem akan menghapus data yang sudah tersimpan di database dan akan menampilkan pesan “HAPUS DATA ?”	<input checked="" type="checkbox"/> Sesuai <input type="checkbox"/> Tidak Sesuai

c. Pengujian Order Produk

Tabel 3. Pengujian order produk

No	Requirement	Skenario uji	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian
1	Pilih Produk	Mengisi keranjang produk	Sistem akan menampilkan produk yang dipilih pada keranjang belanja	<input checked="" type="checkbox"/> Sesuai <input type="checkbox"/> Tidak Sesuai
2	Tambah order	Menghitung jumlah produk	Sistem akan melakukan perhitungan dan menampilkan hasil perhitungan	<input checked="" type="checkbox"/> Sesuai <input type="checkbox"/> Tidak Sesuai
3	Simpan data	Menyimpan data yang sudah diproses	Sistem akan menyimpan data yang sudah diproses ke database dan akan menampilkan pesan “DATA TERSIMPAN”	<input checked="" type="checkbox"/> Sesuai <input type="checkbox"/> Tidak Sesuai

IV. KESIMPULAN

Kesimpulan penelitian berfokus pada aplikasi yang dikembangkan pada penelitian dan hasil perancangan *SDLC Prototyping* dan pengujian *beta* sebagai berikut:

Dengan adanya Sistem informasi pemasaran sangat memudahkan proses pemasaran dan penjualan online produk Bumdes dan jangkauan semakin luas. Hal ini dapat meningkatkan omset bumdes. Dari uji beta diperoleh hasil nilai 202 dengan hasil baik. Sehingga sistem dapat digunakan

DAFTAR PUSTAKA

- Aksa, A. M. N., & Riskayani, R. (2022). Sistem Informasi Pengelolaan Stok Barang Menggunakan Metode Rapid Application Development Pada Toko Sentral Jaya Soppeng. *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi Dan Teknik Informatika (JISTI)*, 5(2), 87–96. <https://doi.org/10.57093/jisti.v5i2.132>
- Hasanah, H. (2017). TEKNIK-TEKNIK OBSERVASI (Sebuah Alternatif Metode Pengumpulan Data Kualitatif Ilmu-ilmu Sosial). *At-Taqaddum*, 8(1), 21. <https://doi.org/10.21580/at.v8i1.1163>
- Hermiati, R., Asnawati, & Kanedi, I. (2021). Pembuatan E-Commerce Pada Raja Komputer Menggunakan Bahasa. *Jurnal Media Infotama*, 17(1), 54–66. <https://jurnal.unived.ac.id/index.php/jmi/article/view/1317>
- Hidayat, R. (2023). Desain Model Database Mutasi Siswa Dengan Menerapkan Metode Database Life Cycle. *Technomedia Journal (TMJ)*, 8(2), 221–235.
- Indrayani, L., Awopi, F., & Zabir, S. (2020). Sistem Informasi Pemasaran Usaha Kecil Menengah (Ukm) Berbasis Website. *Dinamis*, 17(1), 111–116. <https://doi.org/10.58839/jd.v17i1.703>
- Irfan, P., Kartarina, K., & Satria, C. (2019). Sistem Informasi Pemasaran Produk Desa Berbasis Web. *ILKOM Jurnal Ilmiah*, 11(3), 214–221. <https://doi.org/10.33096/ilkom.v11i3.471.214-221>
- Ismail, A. Z. N. (2022). Pemanfaatan Aplikasi Marketplace Berbasis Web Guna Meningkatkan Daya Saing Dan Pemasaran BUMDES Rompegading. *Inspiration : Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 12(1), 47–56. <https://jurnal.akba.ac.id/index.php/inspiration/article/view/2650>
- Mluyati, S. S. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Penyewaan Wedding Organizer Berbasis Web Dengan Php Dan Mysql Pada Kiki Rias. *Jurnal Teknik*, 7(2), 29–35. <https://doi.org/10.31000/jt.v7i2.1355>
- Nusri, A. Z., Wardana, M. A., & Rahmayuliani, A. (2022). Perancangan Sistem Informasi Geografis Potensi Desa Lompulle Berbasis Web. *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi Dan Teknik Informatika (JISTI)*, 5(2), 97–106. <https://doi.org/10.57093/jisti.v5i2.134>
- Pemerintah Republik Indonesia. (2021). Peraturan Pemerintah 11 Tahun 2021. *Peraturan Pemerintah 11 Tahun 2021 Tentang Badan Usaha Milik Desa, Badan Usaha Milik Desa*, 1–71.
- Pratama, W. A. (2019). Sistem Informasi Pemasaran Produk Usaha Kecil Menengah Berbasis Web Pada Galeri UKM Soppeng. *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi Dan Teknik Informatika*, 2(April), 61–69. <https://ojs.stmik.ypls.ac.id/index.php/jisti/article/view/30>
- Rehatalanit, Y. L. . (2021). Peran E-Commerce Dalam Pengembangan Bisnis. *Jurnal Teknologi Industri*, 5(0), 62–69. <https://journal.universitassuryadarma.ac.id/index.php/jti/article/view/764>