

Pemanfaatan E-Commerce Berbasis Web Mobile Pada Pemasaran Produk UMKM Kerajinan Batok Kelapa di Kecamatan Adiluwih

Satria Abadi^{1)*}, Rafika Purnama Sari²⁾, Andino Maselena³⁾, Sutrisna⁴⁾

¹⁾²⁾³⁾STMIK Pringsewu

Jl. Wisma Rini No. 09, Pringsewu, Bandar Lampung

¹⁾satria2601@gmail.com

⁴⁾Universitas Buddhi Dharma

Jl. Imam Bonjol No 41 Karawaci Ilir-Tangerang

Jejak artikel:

Abstrak

Unggah artikel 15 November 2021;
Perbaikan 16 November 2021;
Diterima 18 November 2021;
Tersedia online 30 November 2021

Kata kunci:

E-Commerce
Kerajinan Batok kelapa
Pemasaran UMKM
Web Mobile

UMKM Kerajinan Batok Kelapa di kecamatan Adiluwih kabupaten Pringsewu, memiliki sistem penjualan dan pemasaran yang masih dilakukan secara manual. Hal ini berdampak kepada hasil penjualan yang belum optimal serta menyebabkan usaha ini kurang berkembang. Di sisi lain, potensi UMKM kerajinan batok kelapa sangat baik karena memiliki potensi untuk diminati oleh konsumen dalam negeri maupun luar negeri. Kegiatan penelitian dan pengabdian ini bertujuan untuk membuat rancangan aplikasi *e-commerce* berbasis *web mobile* untuk pemasaran batok kelapa dan membuktikan efek pemasaran batok kelapa menggunakan *web mobile*. Metode penelitian dalam rancangan aplikasi menggunakan sistem waterfall. Aplikasi berbasis *web mobile* menghasilkan perancangan dalam pemasaran yaitu, tampilan halaman data produk, kategori produk, harga produk, detail produk, dan pesanan produk. Selain itu, pemasaran kerajinan batok kelapa berbasis *web mobile* ini memberikan efek penggunaan pada UMKM yaitu, penjualan mengalami peningkatan yang sangat signifikan karena promosi penjualan yang semakin luas, meningkatkan pendapatan penjualan, serta meningkatkan kemampuan dan pengetahuan bagi pekerja dan pemilik kerajinan tentang teknologi informasi.

I. PENDAHULUAN

Kemajuan internet merupakan sebuah fenomena yang sangat menakjubkan di dalam perkembangan teknologi yang terjadi saat ini, karena internet merupakan gambaran dari organisasi terbesar yang terkait dengan banyak sekali PC yang tersebar di seluruh dunia. Siapa saja dapat bergabung dengan internet dengan menggunakan organisasi ini, semua asosiasi dapat saling bertukar data dari jarak jauh. Selanjutnya salah satu contoh dalam dunia bisnis, yaitu *e-commerce*.

E-commerce adalah siklus pembelian dan penjualan barang secara elektronik oleh pembeli dan dari organisasi dengan PC sebagai perantara untuk transaksi [1]. Dengan hadirnya *e-commerce*, sangat mudah bagi perusahaan swasta untuk memperluas penjualan mereka dengan melakukan pemasaran. Pemasaran adalah siklus sosial dan administrasi di mana setiap orang mendapatkan apa yang mereka butuhkan dan inginkan dengan membuat dan memperdagangkan barang dan administrasi serta kualitas antara satu individu dan lainnya [2]. UMKM adalah usaha perorangan atau unsur usaha yang kecil skalanya dan memiliki batasan-batasan tertentu sepanjang jumlah tenaga kerja, jumlah transaksi atau omset, dan jumlah sumber daya[3]. Pemasaran sangat perlu dilakukan untuk sebuah produk UMKM, karena dengan di lakukan pemasaran diharapkan dapat memperkenalkan produk ke pangsa pasar yang lebih luas.

Kabupaten Pringsewu provinsi Lampung mempunyai potensi UMKM yang sangat besar. Pelaku UMKM di daerah dapat memperluas jangkauan penjualan produk melalui pemasaran digital, tetapi tidak banyak dari mereka yang memanfaatkan media digital sebagai media pemasarannya, masih banyak yang enggan melakukan nya

* Corresponding author

menggunakan media digital. Oleh karena itu masalah yang dihadapi sejumlah produsen UMKM yaitu masalah memasarkan produk. Salah satu UMKM di Kabupaten Pringsewu adalah kerajinan batok kelapa yang terletak di Kecamatan Adiluwih, yaitu usaha industri kreatif yang memanfaatkan limbah alam, produk yang dihasilkan seperti aksesoris, toples, tempat aqua dan masih banyak lainnya. Permasalahan yang selama ini terjadi pada pelaku UMKM adalah penjualan masih menggunakan hubungan secara langsung dengan pertemuan antara vendor dan pembeli, pemesanan barang masih di daerah lokal saja belum adanya pemesanan dari luar, dan media promosi yang terbatas karena tidak adanya brosur. Dengan adanya pandemi covid ini mengalami penurunan penjualan karena jarang sekali ada orang yang berkunjung ataupun melakukan pemesanan dan bahkan sudah hampir tidak ada. Hal ini tentu menyulitkan pelaku usaha dalam melakukan pemasaran. Dengan adanya permasalahan ini solusi untuk mengatasinya adalah dengan membangun sebuah aplikasi atau *website* untuk pelaku bisnis kerajinan batok kelapa ini. Dalam penelitian yang dilakukan [1] merancang suatu program penjualan online berbasis *web* yang dapat membantu UMKM di Kabupaten Pringsewu mempromosikan produk-produk yang dimiliki. Teknik pengambilan informasi dalam penelitian ini adalah observasi dan wawancara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan memanfaatkan aplikasi *e-commerce* sebagai media promosi dan pemasaran online bagi Produk UMKM di Kabupaten Pringsewu, *e-commerce* berhasil menjadi motor penggerak bagi kemajuan dan dapat meningkatkan penjualan produk UMKM di Kabupaten Pringsewu. Penelitian ini akan mereplikasi penelitian sebelumnya [1] yaitu membuat aplikasi penjualan berbasis *web mobile*.

Pada kegiatan pengabdian ini dilakukan bertujuan untuk membuat rancangan aplikasi *e-commerce* berbasis *web mobile* untuk pemasaran batok kelapa dan membuktikan dampak pemasaran batok kelapa menggunakan *web mobile*.

E-Commerce

E-commerce merupakan interaksi pembelian dan penjualan antara dua belah pihak dalam suatu organisasi dengan perdagangan barang dagangan, administrasi atau data melalui internet [4]. Adapun dampak positif dan negatif dalam menggunakan *e-commerce* sebagai berikut:

Dampak positif *e-commerce* menurut [5] yaitu, dapat mengurangi biaya operasional, bisa meningkatkan customer loyalty, mampu mempersingkat masa produksi, dan meningkatkan pendapatan dan manfaat.

Dampak negatif dari *e-commerce* menurut [5] yaitu, akan mengalami kehilangan dalam finansial karena adanya kecurangan, adanya distorsi informasi penting, adanya pengaksesan ke pusat yang tidak berhak, dapat kehilangan kepercayaan pembeli jika produknya tidak sesuai.

Pemasaran

Menurut [6] pemasaran adalah interaksi di mana bisnis menggabungkan klien, membangun keamanan yang layak dengan klien, dan menciptakan insentif bagi klien, sehingga mereka bisa mendapatkan masukan yang berharga atau bagus dari klien untuk memperluas manfaat dan nilai klien. [6] menjelaskan jika salah satu faktor dari pemasaran merupakan *marketing mix*. Faktor dalam *marketing mix* diketahui dengan nama 7p adalah: *product, price, place, promotion, physical evidence, process* serta *people*.

Web

Web adalah kerangka kerja yang mendapatkan data di web menggunakan konvensi yang disebut HTTP (*Hyper Content Exchange Convention*) yang berjalan pada TCP / IP. Memanfaatkan *HyperText*, klien dapat melompat dengan mulai dari satu laporan lalu ke laporan berikutnya secara efektif, dengan pada dasarnya mengetik tulisan luar biasa yang pada awalnya dipisahkan dengan garis dasar. Penggunaan *HyperText* di situs dan juga telah dikembangkan sebagai *HyperMedia*. Dengan memanfaatkan pendekatan *HyperMedia*, teks dapat dihubungkan, selain itu juga berupa foto, suara, dan rekaman [7].

Web Mobile

Menurut [8] *web mobile* merupakan web yang dirancang spesial untuk fitur *mobile* yang dirancang menggunakan standar serta protokol yang sama dengan *desktop website*. [8] menjelaskan sebagian hal yang wajib dicermati dalam perancangan *web mobile*, ialah Keterbatasan fisik yang meliputi bentuk fisik yang kecil dan inputan terbatas serta keterbatasan teknis yang meliputi tingkatan keamanan yang terbatas, aspek fisik yang bermacam-macam, input yang bermacam-macam seperti *touchscreen, numeric keypad, qwerty keypad*, serta akses informasi yang bermacam-macam.

a) PHP

PHP adalah program yang tumbuh bersama oleh para insinyur perangkat lunak di seluruh dunia yang mendalami *open source*. PHP dikembangkan terutama untuk mendapatkan dan mengontrol data yang terdapat dalam pekerja basis informasi *open source*, misalnya, MySQL [9].

- b) MySQL
SQL merupakan bahasa yang digunakan untuk basis informasi sosial. Bahasa ini menjunjung tinggi perintah untuk membuat kumpulan data, membuat tabel, menambah data, mengganti data, menghapus data dan memulihkan data yang ada di kumpulan data tersebut. SQL juga memberikan perintah untuk mengontrol penerimaan kumpulan data dengan tujuan agar keamanan data dapat dipastikan. Artinya, ini dapat diatur dengan sangat baik sehingga klien tertentu hanya dapat mengakses data tertentu [10].
- c) Xampp
XAMPP merupakan website server open source yang berjalan pada sistem operasi *cross-platform* (Windows, Linux, MacOS). Semua yang dibutuhkan untuk mengelola web ada di XAMPP seperti Apache, MySQL/MariaDB, PHP, serta Perl. Walaupun program di dalamnya lengkap, XAMPP merupakan website server yang simpel serta ringan. XAMPP dipakai untuk membuat *website server* lokal di pc. Hal ini akan mempermudah kamu dalam meningkatkan, mendesain, serta keperluan *testing web*. [11].

II. METODE

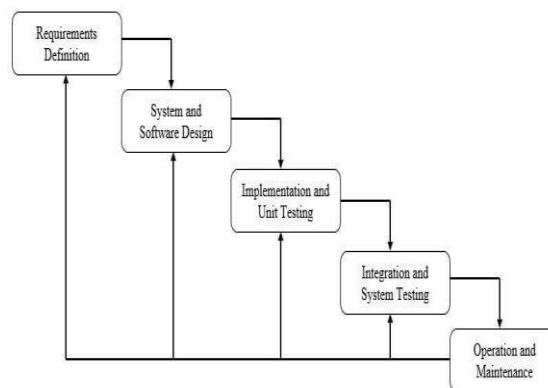
Pengumpulan Data dan Lokasi Kegiatan

Kegiatan pengabdian dan penelitian ini dilakukan pada UMKM Batok Kelapa kabupaten Adiluwih kabupaten Pringsewu, provinsi Lampung. UMKM ini memiliki beberapa karyawan dan menghasilkan produk yang setiap harinya dapat dijual dan dipasarkan. Selain itu ada beberapa kegiatan teknik pengumpulan data dalam penelitian, yaitu :

- a) Observasi dan Wawancara
Metode ini digunakan dengan melihat secara langsung kegiatan yang ada di UMKM Kerajinan Batok Kelapa kabupaten Adiluwih untuk mengetahui data dan informasi yang dibutuhkan untuk bahan penelitian. Selain itu metode wawancara dilakukan dengan menghadirkan berbagai pertanyaan dari penanya untuk dijawab oleh aset individu pemilik Kerajinan Batok Kelapa untuk mendapatkan beberapa data.
- b) Studi Pustaka
Mempelajari suatu referensi yang dikumpulkan seperti jurnal yang berkaitan dengan *e-commerce* dan pemasaran UMKM yang berbasis *web mobile*.

Model Perancangan

Dalam perancangan menggunakan metode *waterfall*, metode ini dilaksanakan dengan langkah-langkah berikut:



Gambar 1. Model Waterfall

[12] menjelaskan model *waterfall* :

- 1) *Requirements Analysis*
Proses pengumpulan data ini bisa diperoleh dengan berbagai metode antara lain, dialog, observasi, survei, wawancara, serta sebagainya.
- 2) *System and Aplikasi Design*
Perancangan dalam desain dilakukan dengan tujuan membantu membagikan gambaran lengkap mengenai apa yang wajib dikerjakan.
- 3) *Implementation and Unit Testing*

Tahap implementation and unit testing menggambarkan sesi pemrograman.

4) *Integration and System Testing*

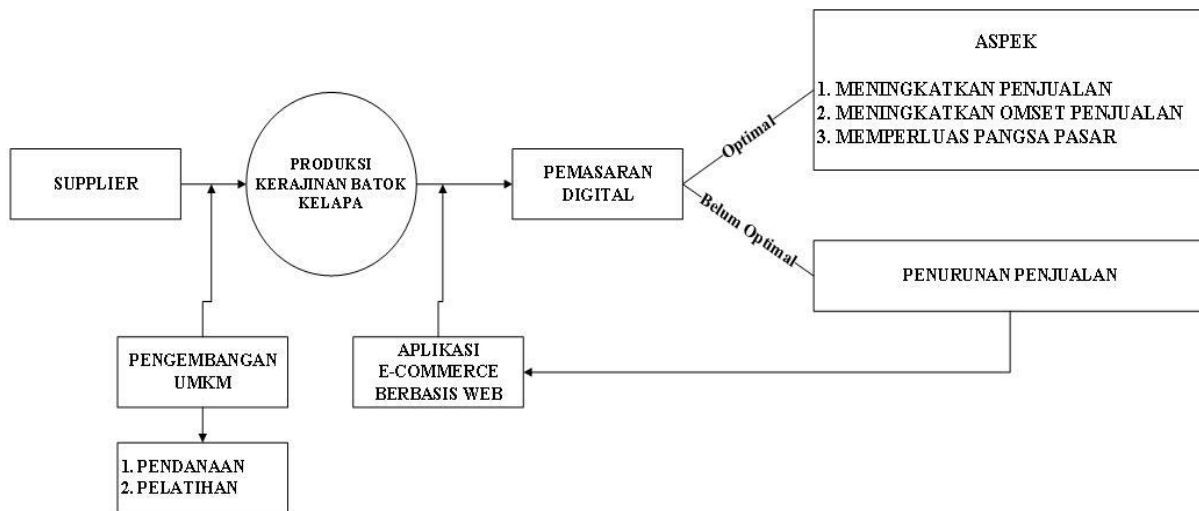
Setelah segala unit ataupun modul yang dikembangkan serta diuji di sesi implementasi berikutnya diintegrasikan dalam sistem secara totalitas.

5) *Operation and Maintenance*

Pada sesi terakhir dalam Metode *Waterfall*, piranti lunak yang telah jadi dioperasikan pengguna serta dicoba pemeliharaan.

Kerangka Pikir Penelitian

Gambar 2 menjelaskan tampilan dari kerangka pikir penelitian, terdapat 3 entitas yaitu supplier, produksi kerajinan batok kelapa dan pemasaran digital. Yang pertama supplier memasok tempurung kelapa kepada produksi kerajinan batok kelapa melalui pengembangan UMKM yaitu, pendanaan dan pelatihan. Kedua akan dilakukannya pemasaran produk secara digital dengan menggunakan sosial media, jika dilakukannya pemasaran digital sudah optimal maka dapat meningkatkan penjualan produk, meningkatkan omset penjualan, serta juga dapat memperluas pangsa pasar. Namun sebaliknya jika dilakukannya pemasaran digital belum optimal maka akan menyebabkan penurunan penjualan maka akan dibantu dengan menggunakan aplikasi e-commerce berbasis *web mobile*.



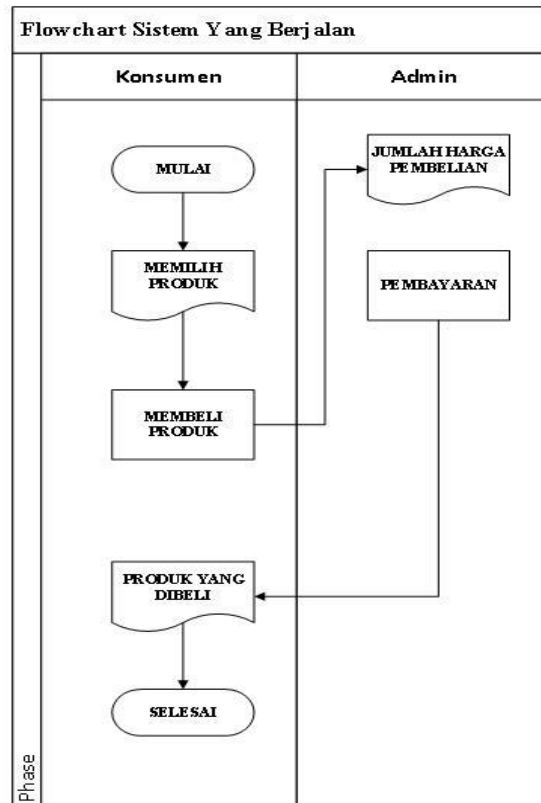
Gambar 2. Kerangka Pikir Penelitian

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Perancangan Sistem

a) Flowchart

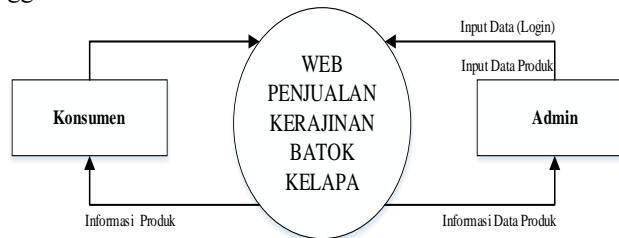
Flowchart untuk menjelaskan berjalannya sistem aplikasi berbasis web yang dibuat. Pada gambar 3 menjelaskan bahwa proses diawali dengan konsumen mendatangi *website* kerajinan batok kelapa, kemudian memilih produk yang diinginkan. Setelah memilih kemudian konsumen membeli produk tersebut, menghubungi admin tentang jumlah pembelian dan melakukan pembayaran. Jika semuanya sudah maka admin akan menyiapkan produk yang dibeli tadi lalu akan siap dikirimkan ke konsumen.



Gambar 3. Flowchart

b) Context Diagram

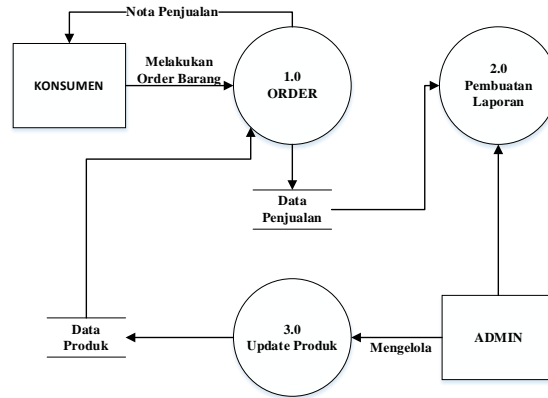
Kerangka yang telah dibuat digambarkan dalam tata letak menggunakan diagram konteks. Dari diagram ini kita dapat menemukan secara keseluruhan aliran interaksi ditangani oleh sistem. Pada Gambar 4. di bawah ini merupakan sistem penjualan kerajinan batok kelapa yang terdiri atas dua entitas yaitu pelanggan dan admin. Admin bertugas untuk menginput data produk dan informasi produk yang nantinya akan diberikan kepada pelanggan.



Gambar 4. Context Diagram

c) DFD Level 0

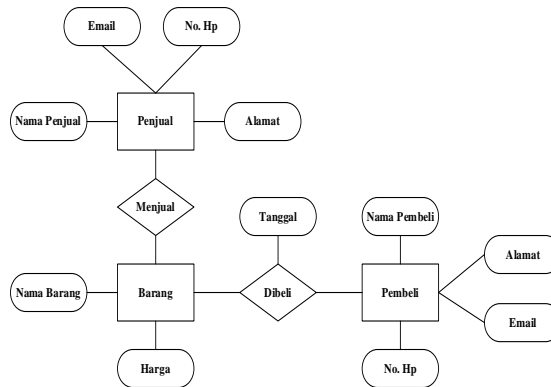
DFD level 0 menunjukkan bagaimana suatu aliran data dan informasi berubah dalam suatu informasi data. Pada Gambar 5 konsumen bisa memilih barang yang mereka inginkan dan setelah itu melakukan order barang yang akan di beli kemudian data penjualan akan di simpan di database. Setelah itu, admin membuat laporan pembelian dan mengelola pesanan.



Gambar 5. DFD

d) **ERD**

Entity Relationship Diagram merupakan modul yang menggambarkan hubungan antar kapasitas (dalam DFD).



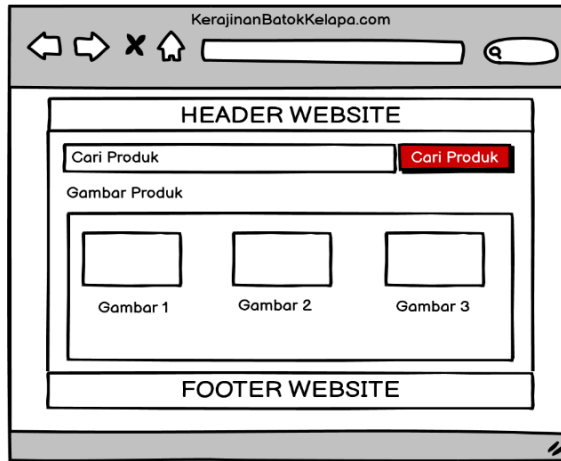
Gambar 6. ERD

Gambar 6 menjelaskan tampilan ERD dari *website*, terdapat 3 entitas yaitu, penjual, barang, dan pembeli yang dimana masing-masing entitas memiliki atribut. Yang pertama penjual memiliki 4 atribut yaitu nama, email, alamat dan nomor hp. Kedua barang memiliki 2 atribut yaitu nama barang dan harga. Terakhir ada pembeli yang memiliki 4 atribut yang sama seperti entitas penjual.

2. Desain Antarmuka

1. Rancangan Halaman Website

Pada Gambar 7 dibawah ini merupakan sebuah rancangan sistem yang menjelaskan tentang rancangan sistem yang akan diterapkan pada aplikasi *e-commerce* berbasis *web*. Yang mana pada gambar tersebut merupakan gambar halaman utama yang akan konsumen kunjungi. Pada *header website* akan berisi nama toko serta terdapat kolom pencarian produk bagi konsumen dan terdapat gambar produk yang ditampilkan, terakhir ada *footer* yang berisikan informasi mengenai admin seperti nama, *email*, alamat, dan lain-lain.



Gambar 7. Rancangan Halaman Web

3. Implementasi

a) Rancangan Web Mobile

Dari investigasi dan perancangan yang telah dilakukan, hasil dari aplikasi yang dibuat dapat terlihat pada gambar dibawah ini:



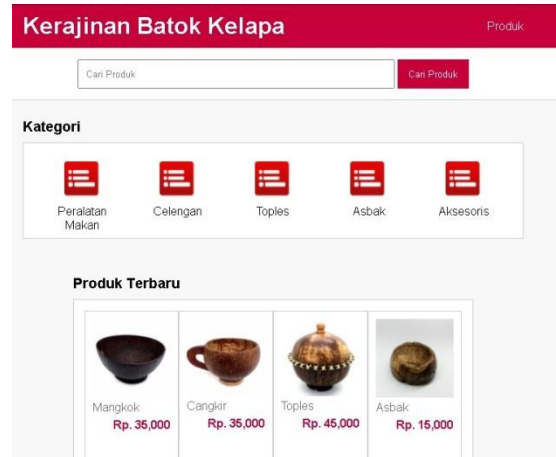
Gambar 8. Dashboard Admin

Pada Gambar 8 menjelaskan tampilan halaman *dashboard* admin yang merupakan halaman yang digunakan admin untuk mengelola *website* tersebut. Pada halaman *dasboard* terdapat menu profil yang berisikan profil admin, dan terdapat juga menu data kategori serta data produk untuk admin bisa menginput data barang-barang yang akan dijual nantinya.



Gambar 9. Data Produk

Pada Gambar 9 menjelaskan tampilan halaman data produk yang digunakan oleh admin untuk melakukan input data produk. Pada halaman ini terdapat beberapa kolom yang berisikan kategori produk, nama produk, harga, gambar, status produk aktif atau tidak yang artinya barang tersebut sedang di produksi atau tidak dan terakhir terdapat kolom aksi yang akan digunakan untuk mengedit produk atau menghapusnya.



Gambar 10. Kategori Produk

Pada gambar 10 menjelaskan tampilan halaman kategori produk yang akan ditampilkan untuk konsumen. Pada halaman ini terdapat kolom pencarian produk beserta kategori-kategori produk yang diinginkan seperti aksesoris, celengan, toples dan masih banyak lainnya. Konsumen juga dapat melihat produk-produk terbaru dan harga dari kerajinan batok kelapa ini.



Gambar 11. Detail Produk

Pada gambar 11 menjelaskan tampilan halaman detail produk yang digunakan oleh konsumen untuk melihat deskripsi lengkap tentang produk. Pada halaman ini konsumen bisa melihat kualitas dari produk seperti terbuat dari bahan apa dan bagaimana kualitas bahan dan tampilan yang bagus serta menarik untuk di beli.



Gambar 12. Pesanan Produk

Pada gambar 12 menjelaskan tampilan halaman pesanan produk yang digunakan untuk melakukan pemesanan. Pada halaman ini terdapat pilihan produk dan tanggal kapan dilakukan pesanan beserta berapa jumlah produk yang akan dibeli.

b) Efek Penggunaan Implementasi Pada Produksi Kerajinan Batok Kelapa

E-commerce kerajinan batok kelapa berbasis web mobile menghasilkan beberapa dampak pada UMKM, yaitu:

1. Penjualan
Penjualan kerajinan batok kelapa mengalami peningkatan penjualan yang sangat signifikan karena promosi penjualan produk yang semakin luas serta penjualan produk yang sudah ke luar kota dan informasi yang terdapat di dalam *web* dapat diakses oleh masyarakat luas.
2. Pendapatan
Dengan adanya aplikasi berbasis web ini dapat meningkatkan omset pendapatan UMKM Kerajinan Batok Kelapa yang awalnya hanya berkisar ratusan ribu dan sekarang bisa mencapai jutaan rupiah menurut pemilik produksi kerajinan batok kelapa.
3. Teknologi Informasi
Sistem pemasaran secara digital menggunakan website untuk UMKM Kerajinan Batok Kelapa ini meningkatkan kemampuan dan pengetahuan bagi pekerja dan pemilik kerajinan batok kelapa tentang ilmu teknologi. Teknologi informasi memiliki banyak sekali manfaat yang didapatkan dalam memberikan kemudahan pemasaran bagi kerajinan UMKM.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan kegiatan pendampingan UMKM dan analisis perancangan yang telah dilakukan pada UMKM Batok Kelapa Adiluwih kabupaten Pringsewu. dalam pembuatan aplikasi berbasis web mobile, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Aplikasi berbasis web mobile pada UMKM Batok Kelapa kabupaten Adiluwih menghasilkan perancangan dalam pemasaran produk yaitu, tampilan halaman data produk, kategori produk, harga produk, detail produk, dan pesanan produk.
2. Pemasaran kerajinan batok kelapa berbasis web mobile ini memberikan dampak yang signifikan bagi pemasaran di UMKM ini. Dampak tersebut dapat dilihat dari beberapa aspek yaitu, penjualan mengalami peningkatan yang sangat signifikan karena promosi penjualan yang semakin luas, meningkatkan pendapatan penjualan, serta meningkatkan kemampuan dan pengetahuan bagi pekerja dan pemilik kerajinan tentang teknologi informasi.

REFERENCES

- [1] Pitriyani and Kasmi, "Pengembangan Aplikasi E-Commerce Sebagai Media Pemasaran," *Informasi, Jur. Sist.*, vol. 1, no. 09, pp. 425–433, 2019.
- [2] I. Swastha, Basu, "Manajemen Pemasaran Modern.," *Lib. Yogyakarta.*, 2014.
- [3] S. H. Permana, "Strategi Peningkatan Usaha Mikro, Kecil, Dan Menengah (Umk) Di Indonesia," *Aspirasi*, vol. 8, no. 1, pp. 93–103, 2017.
- [4] P. D. A. N. I. E-commerce, "Perancangan dan implementasi e-commerce untuk penjualan baju online berbasis android," vol. 11, no. 1, pp. 1–11, 2017.
- [5] N. S. Afifa and Aminudin, "Implementasi E-Commerce Sebagai Media Promosi Dan Penjualan Online Untuk Meningkatkan Hasil Pertanian Di Wilayah Kabupaten Pringsewu," *Konfrensi Mhs. Sist. Inf.*, vol. 5, no. 1, pp. 25–31, 2017.
- [6] N. T. Hariyanti and A. Wirapraja, "Pengaruh Influencer Marketing Sebagai Strategi Pemasaran Digital Era Modern (Sebuah Studi Literatur)," vol. 15, no. 1, pp. 133–146, 2018.
- [7] A. E. Berbasis, W. E. B. Mobile, P. Percetakan, and B. Langit, "Galih Bowo Saputro , Kasmi Prodi Sistem Informasi STMIK Pringsewu Lampung," no. 09, pp. 138–143.

- [8] B. Usanto, R. Immawan, K. P. Sari, M. I. Mahdi, and M. Web, "Implementasi Web Mobile Sebagai Mediainformasi," vol. 1, no. 1, pp. 32–40, 2018.
- [9] A. Mustofa and M. Mutmainah, "Perancangan E-Commerce Penjualan Komputer Dan Alat Elektronik Berbasis Web Pada Toko Damar Komputer Pringsewu," *J. TAM (Technology Accept. Model.*, vol. 4, no. 0, pp. 62–67, 2017.
- [10] P. Nanda and A. Maharani, "Aplikasi Electronic Commerce Sebagai Media Penjualan Produk Makanan Ringan Business Development Center Kabupaten Pringsewu," *J. TAM (Technology Accept. Model.*, 2018.
- [11] D. Kurniawan. "Niagahoster: Pengertian Xampp", *Wired*, 13 Juni 2020, [Online]. Tersedia: <https://www.niagahoster.co.id/blog/cara-menggunakan-xampp/> [Diakses 14 Maret 2021].
- [12] K. M. R. Alditra, A. Yudhana, and R. Umar, "Membangun Rancangan Sistem Informasi Menggunakan Berbasis Web Mobile (Studi Kasus : Toko Kgs Rizky Motor)," *Semin. Nas. Inform.*, vol. 2018, no. semnasIF, pp. 92–95, 2018.