

## RANCANG BANGUN APLIKASI KOMUNITAS PENJUAL KERAJINAN ROTAN TELUK WETAN BERBASIS WEB

Ekha Surya Saputra<sup>1</sup>, Endang Supriyati<sup>2</sup>, Tri Listyorini<sup>3</sup>

Program Studi Teknik Informatika, Universitas Muria Kudus

Jl. Lkr. Utara, Kayuapu Kulon, Gondangmanis, Kec. Bae, Kabupaten Kudus, Jawa Tengah 59327

\*Email : [201851131@std.umk.ac.id](mailto:201851131@std.umk.ac.id)

### Abstrak

*Desa Teluk wetan merupakan sentra penghasil kerajinan rotan yang terkenal di Jepara. Kerajinan rotan tersebut sudah berdiri sejak tahun 1970-an. Saat ini, hampir 90% warga desa berprofesi sebagai pengrajin rotan. Dalam pemasaran produk-produk hasil rotan ini masih terbelang tertinggal karena menggunakan sistem orang yang kenal saja, sehingga pemasarannya masih terbelang sempit. Oleh karena itu di buatnya Rancang Bangun Aplikasi Komunitas Penjual Kerajinan Rotan Teluk wetan Berbasis Web ini diharapkan bisa memperluas pemasaran dan juga membuat pengelolaan penjualannya jadi lebih mudah dengan menggunakan teknologi sekarang. Sistem ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySql dengan pengumpulan data dilakukan dengan observasi, dokumentasi, wawancara dan studi pustaka. Sistem ini di rancang menggunakan metode pengembangan sistem waterfall yang diharapkan dapat menghasilkan sebuah sistem yang dapat lebih efektif dan efisien dalam pengelolaan data-data penjualan yang ada di aplikasi ini.*

*Kata kunci : kerajinan rotan teluk wetan, PHP, Mysql, Waterfall*

## 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi pada era sekarang ini sudah semakin canggih sehingga sangat memudahkan manusia dalam pekerjaan dan aktivitasnya. Adanya perkembangan teknologi ini memungkinkan suatu instansi untuk memberikan layanan informasi yang lebih baik.

Desa Teluk Wetan menjadi sentra kerajinan rotan ini sudah berdiri sejak tahun 1970-an. Namun, saat itu pemerintah daerah Jepara belum meresmikan Teluk Wetan sebagai pusat kerajinan berbasis rotan. Baru pada tahun 1990-an, pemerintah meresmikan Desa Teluk Wetan sebagai sentra kerajinan rotan. Saat ini, hampir 90% warga desa berprofesi sebagai perajin rotan. ada tiga orang warga yang merintis kerajinan rotan di desa ini. Kata Adi, pada tahun 1970-an, ketiga warga desa Teluk Wetan itu mendapat kesempatan mengikuti pelatihan di Filipina. Di Filipina mereka belajar seluk beluk kerajinan rotan. Sekembalinya ke Jepara, mereka kemudian menyebarkan ilmu yang mereka dapatkan kepada warga Desa Teluk Wetan. Sejarahnya, tiga orang inilah yang mengajarkan warga desa bagaimana membuat anyaman rotan.

Sampai saat ini cara pemasaran dan pengelolaan penjualan rotan masih dengan cara yang kuno. Pemasaran rotan masih menggunakan cara yang di bilang masih belum adanya campur tangan teknologi dan penjualannya juga masih menggunakan buku besar sebagai catatan penjualan rotan. Dengan menggunakan cara seperti itu maka pemasaran rotan akan terbelang sempit dan pengelolaan data penjualan rotan akan sedikit lebih sulit dan tidak efisien. Hal ini akan mengakibatkan ruang lingkup penjualan rotan tetap dan kesulitan dalam membuat laporan penjualan rotan.

Dengan adanya masalah tersebut, maka peneliti memutuskan untuk merancang dan membuat sebuah Rancang Bangun Aplikasi Komunitas Penjual Kerajinan Rotan Teluk wetan Berbasis Web. dengan adanya aplikasi penjualan rotan ini diharapkan dapat membantu penjual dalam pengelolaan data-data penjualan dan memperluas pemasaran penjualan kerajinan rotan Teluk wetan.

## 1.2 Tinjauan Pustaka

- a. Perancangan Web  
Perancangan web menggunakan *usercase* diagram. Terdiri dari 2 aktor yaitu admin dan *user*.(Listyorini & Meimaharani, 2018)
- b. Manfaat Digital *Marketing*  
*Digital marketing* memudahkan pebisnis memantau dan menyediakan segala kebutuhan dan keinginan calon konsumen.(Purwana et al., 2017)
- c. Potensi Daerah di Era New Normal  
Pemanfaatan media virtual sebagai wujud alih fungsi teknologi berbasis data penting ditingkatkan sehingga mempermudah layanan akses informasi bagi publik.(Adnyani, 2021)
- d. Website  
*Website* merupakan sebuah kumpulan halaman-halaman web beserta data-data pendukungnya, seperti data gambar, video, dan data digital lainnya yang disimpan pada sebuah web server yang umumnya dapat diakses melalui internet.(Wahyudin & Rahayu, 2020)
- e. Raja Ongkir  
RajaOngkir merupakan sebuah situs dan web *service* (API) yang menyediakan informasi ongkos kirim dari berbagai kurir di Indonesia.(Tanuwidjaja & Setiawan, 2017)
- f. Perbedaan Marketplace dan *e-commerce*  
Perbedaan dari *marketplace* dan *e-commerce* dapat terlihat pada tujuannya. Jika *marketplace* itu banyak penjual seperti pasar virtual, sedangkan *e-commerce* hanya terdiri dari 1 penjual yaitu tokonya sendiri.(Yustiani et al., 2017)
- g. Visual Studio Code  
Visual Studio Code adalah kode editor sumber yang dikembangkan oleh Microsoft.(Joni Kurniawan, 2019)
- h. Model *Waterfall*  
Model air terjun ini menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial terurut dimulai dari analisis, desain, pengkodean, pengujian dan tahap pendukung.(Susilo & Kurniati, 2018)
- i. Faktor Belanja Online  
Perilaku belanja *online* atau pembelian *online* di Indonesia dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu ; kepercayaan, harga, kenyamanan, kemudahan dan ketersediaan.(Harahap & Amanah, 2018)
- j. Pengertian PHP  
PHP secara resmi merupakan kependekan dari PHP *Hypertext Preprocessor*, merupakan bahasa *script* server-side yang disisipkan pada HTML.(Sovia & Febio, 2017)

## 2. METODE

### 2.1 Metode Pengumpulan Data

Penulis melakukan pengumpulan data untuk memperoleh data yang dibutuhkan untuk keperluan penelitian. Proses pengumpulan data dilakukan dengan berbagai metode, antara lain:

- a. Wawancara  
Penulis melakukan wawancara secara langsung kepada komunitas penjual kerajinan rotan. Hasil dari wawancara tersebut diharapkan bisa menambah data dan wawasan penulis tentang kerajinan rotan.
- b. Studi Pustaka  
Penyusunan laporan penelitian dilakukan oleh penulis dengan mengutip dari artikel, jurnal, dan buku tentang bagaimana cara merancang *website* dan teori yang berkaitan.
- c. Observasi  
Metode ini dilakukan dengan melakukan penelitian langsung ke tempat penjual kerajinan rotan Teluk Wetan. Penulis juga mengumpulkan foto produk yang akan digunakan untuk *website* komunitas penjual kerajinan rotan Teluk Wetan.

d. Kuesioner

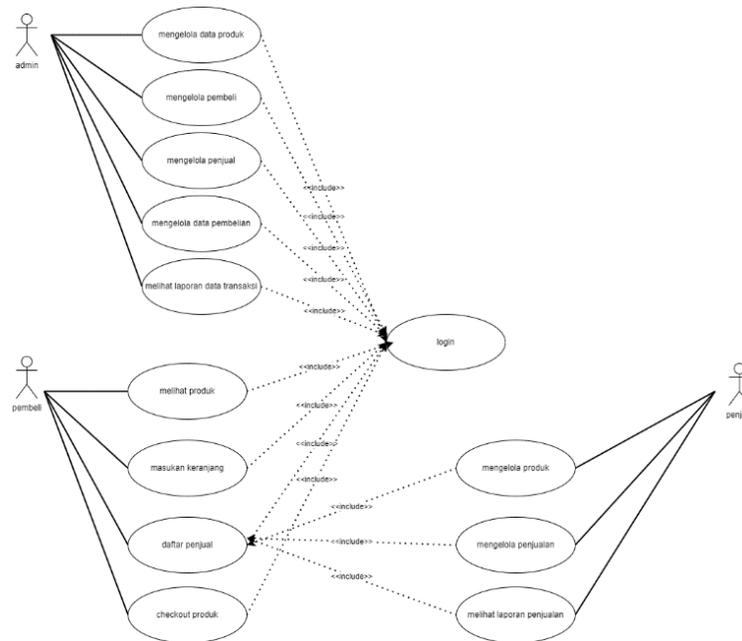
Pengumpulan data dilakukan dengan cara memberikan *google forms* berisi pertanyaan terkait dengan penelitian. Hasil pertanyaan ini nantinya akan digunakan sebagai alat ukur yang valid dan reliabel.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1. Perancangan Sistem

Dalam penelitian Komunitas penjual kerajinan rotan Teluk Wetan ini, penulis merancang sistem transaksi jual beli dan merancang *interface* antar penjual dan pembeli menggunakan UML (*Unified Modelling Language*), serta membuat program aplikasi berbasis web.

a. Usecase Diagram



Gambar 1. Usecase Diagram

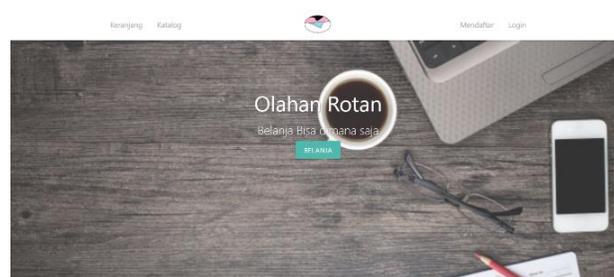
b. Peralatan (Tools)

Adapun dalam pembuatan web Komunitas Penjual Kerajinan Rotan, menggunakan beberapa *tools* dalam merancang serta membuat desain prototipenya. Sebagai berikut:

1. Untuk membuat tampilan antar-muka web, penulis menggunakan HTML dan CSS.
2. Untuk *database* , penulis menggunakan *MySQL*
3. Dan untuk *backend*, penulis menggunakan bahasa pemrograman PHP

#### 3.2. Hasil dan Implementasi

Jika *user* mengunjungi halaman *website* untuk pertama kalinya maka akan muncul tampilan awal seperti pada Gambar 2.



### Gambar 2. Halaman Tampilan Awal

Setelah melihat tampilan awal *user* dianjurkan untuk mendaftar terlebih dahulu dengan menekan tombol mendaftar di Gambar 2 , setelah itu *user* akan disuruh mengisi beberapa data supaya bisa menjadi pelanggan di *website* komunitas penjual kerajinan rotan. Untuk *form* pengisiannya bisa dilihat pada Gambar 3.

### DAFTAR PELANGGAN

The registration form includes the following fields and options:

- Nama**: Text input field.
- Tanggal Lahir**: Date input field with format mm/dd/yyyy.
- E-mail**: Text input field.
- Password**: Text input field with a lock icon.
- Jenis Kelamin**: Radio button options for **Pria** and **Wanita**.
- Alamat**: Text input field with a location pin icon.
- Telephone**: Text input field with a telephone icon.
- FILE PHOTO**: Button for uploading a profile picture.
- DAFTAR**: Green button to submit the registration form.

### Gambar 3. Halaman Daftar Pelanggan

Setelah mengisi data daftar pelanggan dengan lengkap dan berhasil, *user* akan disuruh untuk *login* menggunakan email dan *password* dari pengisian halaman daftar pelanggan. Tampilan halaman *login* bisa di lihat pada Gambar 4 .

The login page features a central white box with the following elements:

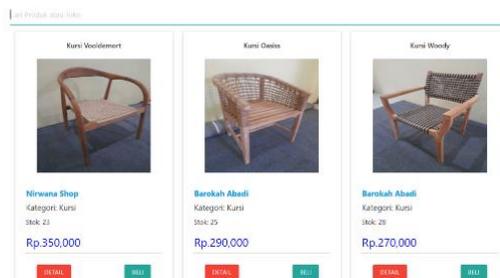
- LOGIN**: Title of the page.
- Email**: Text input field.
- Password**: Text input field with a lock icon.
- LOGIN**: Green button to submit the login credentials.

Navigation links at the top include **Keranjang**, **Katalog**, **Mendaftar**, and **Login**.

### Gambar 4. Halaman Login

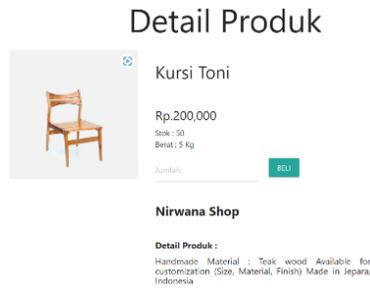
Apabila *user* sudah berhasil *login* maka dia sudah dinyatakan sebagai pelanggan/pembeli *website* komunitas penjual kerajinan rotan. Setelah itu, pembeli bisa melihat produk yang telah disediakan oleh penjual lainnya di menu katalog. Menu katalog bisa di lihat pada Gambar 5 .

### Semua Produk



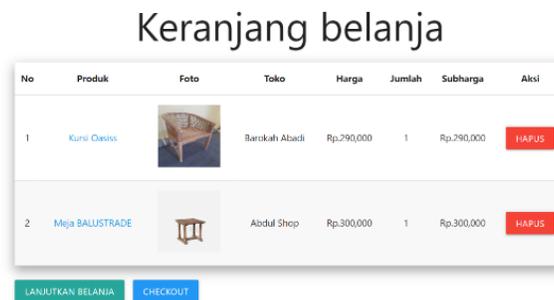
### Gambar 5. Halaman Katalog

Menu katalog berisi informasi tentang harga, stok, kategori dan nama produk. Pembeli bisa memilih produk yang sedang diinginkan untuk dibeli ada juga tombol pencarian untuk mencari produk dengan mudah. Setelah mencari produk yang ingin dibeli pembeli bisa menekan tombol detail untuk melihat detail produk secara lengkap. Halaman detail produk bisa dilihat pada Gambar 6 .



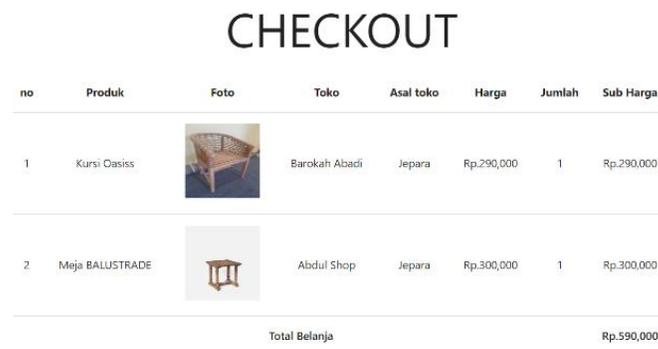
**Gambar 6. Halaman Detail Produk**

Apabila pembeli telah mencari produk yang cocok sesuai detail produk keinginan pembeli, maka selanjutnya bisa mengisi jumlah dan menekan tombol beli. Setelah itu *website* akan mengarah halaman keranjang belanja. Halaman keranjang belanja bisa dilihat pada Gambar 7.



**Gambar 7. Halaman Belanja**

Jika dirasa pembeli tidak ingin produk tertentu maka bisa menekan tombol hapus. Setelah produk di keranjang belanja cocok selanjutnya pembeli bisa menekan tombol *checkout*. Halaman *checkout* pesanan bisa dilihat pada Gambar 8 .



**Gambar 8. Halaman Checkout1**

R4Di halaman ini pembeli mengisi data-data pribadi untuk pengiriman barang. Diharapkan pembeli memperhatikan data yang diisi karena sangat penting untuk proses pengiriman. Lanjutan gambar *checkout* bisa dilihat pada Gambar 9.

Total Belanja Rp.590,000

---

Nama Pelanggan: lilis      No Telephone: 085226567111      Alamat Pengiriman: gedangan rt02/rw01

Pilih Provinsi: Jawa Tengah      Pilih Distrik: Kabupaten Jepara      Pilih Ekspedisi: TIKI      Pilih paket: REG 290,000 3-4

Berat(gr)	Nama Provinsi	Nama Distrik	Nama Kota	Kode Pos	Ekspedisi	Kode Paket
10000	Jawa Tengah	Jepara	Kabupaten	59419	tilki	REG

Harga Ongkir: 290000      Lama Pengiriman: 3-4      **BUAT PESANAN**

**Gambar 9. Halaman Checkout 2**

Setelah pembeli menekan tombol buat pesanan, halaman *website* akan menampilkan halaman nota pembelian. Halaman nota pembelian bisa dilihat pada Gambar 10 .

**NOTA PEMBELIAN**



4 3 7 7 0 9 2 9 8 5 1 1 6 2

**No Resi : RESI2022P806b2127**

<b>Data Pembelian</b>	<b>Data Pelanggan</b>	<b>Data Pengiriman</b>
AsalToko : Jepara	Nama Pelanggan : lilis	Ekspedisi : jira-DKT 3-4
No Nota : 29	No. Telp : 085226567111	Ongkir : Rp. 95.000
Tanggal : 27 June 2022	Email : lilisak01@gmail.com	Provinsi : Jawa Tengah
Total : Rp.395.000		Kabupaten : Kabupaten Jepara
		Alamat : gedangan

No	Nama produk	Toko	Harga	berat	Jumlah	Subberat	Subtotal
1	Meja BALUSTRADE	Abdul Shop	Rp.300.000	5000Gr	1	5000Gr	Rp.300.000
<b>Total</b>							<b>Rp.395.000</b>

**RIWAYAT BELANJA**

**Gambar 10 Halaman Nota Pembelian**

Selanjutnya pembeli bisa menekan tombol Riwayat belanja dan mempersiapkan foto bukti pembayaran untuk di *upload* pada halaman bukti pembayaran. Halaman bukti pembayaran bisa dilihat pada Gambar 11 .

**Konfirmasi Pembayaran**

Nama Toko : Abdul Shop  
 Nama Bank : bca  
 Rekening Bank : 3874923787234

Kirim bukti pembayaran anda disini, dengan total tagihan anda Rp.880,000

with bank: bca

Jumlah: \$ 880000

FILE: download.jpg      **KIRIM**

**KEMBALI**

### Gambar 3. 11 Halaman Bukti Pembayaran

Setelah pembeli mengirim bukti pembayaran selanjutnya akan diproses penjual hingga mendapatkan no. resi di halaman riwayat belanja.

#### 4. KESIMPULAN

Dari penelitian yang berjudul Rancang Bangun Aplikasi Komunitas Penjual Kerajinan Rotan Teluk Wetan Berbasis Web dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Telah dibuatnya *website* komunitas penjual kerajinan rotan teluk wetan.
2. Penjual dan Pembeli bisa bertransaksi di *website* tersebut.
3. Terdapat produk dari berbagai macam kerajinan rotan teluk wetan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Adnyani, N. K. S. (2021). Penguatan Kewilayahan dengan Pemetaan Keunggulan Potensi Daerah di Era New Normal. *Target : Jurnal Manajemen Bisnis*, 3(1), 59–66. <https://doi.org/10.30812/target.v3i1.1156>
- Harahap, D. A., & Amanah, D. (2018). PERILAKU BELANJA ONLINE DI INDONESIA: STUDI KASUS. *Jurnal Riset Manajemen Sains Indonesia (JRMSI)* /, 9(2), 2301–8313. <https://doi.org/10.21009/JRMSI>
- Joni Kurniawan, W. (2019). Sistem E-Learning Do'a dan Iqro' dalam Peningkatan Proses Pembelajaran pada TK Amal Ikhlas. *Jurnal Mahasiswa Aplikasi Teknologi Komputer Dan Informasi*, 1(3), 154–159.
- Listyorini, T., & Meimaharani, R. (2018). SOCIAL COMMERCE SOUVENIR UKM UNI-QUE DESIGN. *Jurnal SIMETRIS*, 9(2).
- Purwana, D., Rahmi, R., & Aditya, S. (2017). Pemanfaatan Digital Marketing Bagi Usaha Mikro, Kecil, Dan Menengah (UMKM) Di Kelurahan Malaka Sari, Duren Sawit. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Madani (JPMM)*, 1(1), 1–17. <https://doi.org/10.21009/jpmm.001.1.01>
- Sovia, R., & Febio, J. (2017). Membangun Aplikasi E-Library Menggunakan Html, Php Script, Dan Mysql Database. *Jurnal Processor*, 6(2).
- Susilo, M., & Kurniati, R. (2018). RANCANG BANGUN WEBSITE TOKO ONLINE MENGGUNAKAN METODE WATERFALL (Vol. 2, Issue 2).
- Tanuwidjaja, C. J., & Setiawan, A. (2017). Perancangan dan Pembuatan Website E-Commerce pada Toko Aksesoris Komputer di Surabaya. *Jurnal Infra*, 5(2), 301–307.
- Wahyudin, Y., & Rahayu, D. N. (2020). Analisis Metode Pengembangan Sistem Informasi Berbasis Website: A Literatur Review. *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 15(3), 119–133.
- Yustiani, R., Yunanto, R., Studi Manajemen, P., & Studi Komputerisasi Akuntansi, P. (2017). PERAN MARKETPLACE SEBAGAI ALTERNATIF BISNIS DI ERA TEKNOLOGI INFORMASI. *Ilmiah Komputer Dan*, 6(2).