



# Laporan PBL

IF2AK-05

## **WEB CMS Batik Wakaroros**

### **Disusun Oleh:**

3312411022 – Atalaya Nethaniah

3312411024 – Gerardus Yoel Tajiris P.

3312411010 – Kharina Ajeng Deananda P.

3312411007 – Muhammad Nabil

Progran Studi Teknik Informatika  
Politeknik Negeri Batam  
2025

## IDENTITAS PROYEK

<b>Nomor ID</b>	:	1F2AK05
<b>Pengusul Proyek</b>	:	Yeni Rokhayati, S.Si., M.Sc.
<b>Manajer proyek</b>	:	Agung Riyadi, S.Si. M.Kom
<b>Co Manpro</b>	:	-
<b>Judul Proyek</b>	:	Web CMS for Batik Wakaroros
<b>Luaran</b>	:	Aplikasi Content Management System Batik Wakaroros berbasis Web, Laporan, File Presentasi, Video Presentasi ATS
<b>Klien/Pelanggan</b>	:	[Jika ada]
<b>Pengarah (Dosen &amp; Laboran mata kuliah PBL)</b>	:	<ol style="list-style-type: none"><li>1 Agung Riyadi, S.Si., M.Kom</li><li>2 Ahmad Hamim Thohari, S.S.T., M.T.</li><li>3 Cahya Miranto, S.S.T, M.Tr.Kom</li><li>4 Dodi Prima Resda, S.Pd., M.Kom</li><li>5 Sartikha, S. ST., M.Eng</li><li>6 Dr. Uuf Brajawidagda, S.T., M.T., Ph.D</li></ol>
<b>Anggota Tim Mahasiswa</b>	:	<ol style="list-style-type: none"><li>1 3312411022 – Atalaya Nethaniah</li><li>2 3312411024 – Gerardus Yoel Tajiris P.</li><li>3 3312411010 – Kharina Ajeng Deananda P.</li><li>4 3312411007 – Muhammad Nabil</li></ol>

## DAFTAR ISI

<b>IDENTITAS PROYEK .....</b>	<b>2</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>3</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>4</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>6</b>
<b>RIWAYAT DOKUMEN .....</b>	<b>7</b>
<b>SPESIFIKASI SISTEM.....</b>	<b>8</b>
<b>A. Deskripsi Umum.....</b>	<b>8</b>
<b>B. Kebutuhan Fungsional dan Non-Fungsional .....</b>	<b>10</b>
<b>C. Pemodelan Sistem .....</b>	<b>12</b>
<b>D. Desain Basisdata.....</b>	<b>13</b>
<b>E. Desain Antarmuka .....</b>	<b>13</b>
<b>HASIL IMPLEMENTASI .....</b>	<b>13</b>
<b>A. Implementasi Antarmuka .....</b>	<b>14</b>
<b>B. Implementasi Basis Data .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>C. Pengujian Aplikasi dan Deployment .....</b>	
<b>PENUTUP.....</b>	<b>22</b>
<b>A. Kesimpulan .....</b>	<b>22</b>
<b>B. Lesson Learned .....</b>	<b>22</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>23</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>24</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 .....	9
Gambar 2.....	9
Gambar 3 .....	11
Gambar 4 .....	11
Gambar 5 .....	12
Gambar 6 .....	12
Gambar 7 .....	12
Gambar 8 .....	15
Gambar 9.....	15
Gambar 10.....	15
Gambar 11.....	16
Gambar 12.....	16
Gambar 13.....	17
Gambar 14.....	17
Gambar 15.....	17
Gambar 16.....	18
Gambar 17.....	18
Gambar 18.....	18
Gambar 19.....	19
Gambar 20.....	19
Gambar 21.....	20



## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Riwayat Pengerjaan .....	6
Tabel 2. Kontribusi Anggota.....	6
Tabel 3. Tahapan Proyek .....	8
Tabel 4. Kebutuhan Fungsional dan Nonfungsional.....	9
Tabel 5. Hasil Implementasi Antarmuka.....	13
Tabel 6. Tabel Admin .....	19
Tabel 7. Tabel Produk.....	19
Tabel 8. Tes Pengujian User .....	20
Tabel 9. Tes Pengujian Admin.....	20

## RIWAYAT DOKUMEN

Bagian ini meliputi riwayat pengerjaan proyek dari minggu ke minggu serta kontribusi dari setiap anggota tim.

**Tabel 1. Riwayat Pengerjaan**

Minggu ke-	Tahapan	Luaran yang dihasilkan	Anggota Tim yang Mengerjakan
<b>1</b>	Perencanaan	Diagram Use Case, ER, dan Class	<b>Muhammad Nabil, Semua</b>
<b>2</b>	Analisis	Mengumpulkan data, Document, PPT	<b>Semua</b>
<b>3</b>	Desain	Canva, Wireframe	<b>Atalaya, Gerardus</b>
<b>4</b>	Implementasi	VS Code, Laravel, Github	<b>Semua</b>
<b>5</b>	Testing	Localhost	<b>Semua</b>
<b>6</b>	Database	Landing Page Admin	<b>Muhammad Nabil</b>
<b>7</b>	Testing	Phpmyadmin, localhost	<b>Semua</b>
<b>8</b>	Implementasi Wireframe	Laravel	<b>Semua</b>
<b>9</b>	Deployment	Website	Semua
<b>10</b>			
<b>11</b>			
<b>12</b>			
<b>13</b>			
<b>14</b>			

**Tabel 2. Kontribusi Anggota**

Nama Anggota	Kontribusi
Atalaya Nethaniah	Mengerjakan RPP, Laporan, PPT, Merancang Wireframe, Melakukan Implementasi Front End, Back End
Gerardus Yoel Tajiris Pujiono	Mengerjakan RPP, Laporan, PPT, Merancang Wireframe, Melakukan Implementasi Front End, Back End
Kharina Ajeng Deananda Putri	-
Muhammad Nabil	Mengerjakan RPP, Laporan, PPT, Merancang Wireframe, Melakukan Implementasi Front End, Back End

# SPESIFIKASI SISTEM

## A. Deskripsi Umum

### 1. Ruang lingkup

Aplikasi CMS berbasis web Batik Wakaroros merupakan aplikasi web sebuah UMKM penjualan batik dari Kabupaten Kutai Timur dengan tujuan untuk mempromosikan serta mengenalkan dan melestarikan Produk Batik yang merupakan salah satu ciri khas dari Indonesia. Fokus utama dari Website ini adalah untuk menampilkan makna, sejarah singkat, pengenalan produk, sejarah serta Jenis-jenis batik Wakaroros. Adapun fitur yang akan mengarahkan kepada kontak Penjual untuk melakukan pemesanan dari batik tersebut.

### 2. Desain Umum

Sistem ini dirancang sebagai platform berbasis web yang memungkinkan pemilik usaha dapat mengelola produk, pemesanan dan pelanggan agar lebih efisien dan tertarik untuk melakukan transaksi melalui akses kontak yang akan diarahkan dari Website. Berikut ini adalah pengenalan dari setiap komponen utama dalam Aplikasi berbasis website tersebut:

#### a. User Interface

- 1) Halaman Utama: Menampilkan batik wakaroros, asal batik wakaroros, serta informasi bisnis.
- 2) Halaman Sejarah: Pengenalan batik, sejarah singkat, dan opsi informasi kontak penjual. (Social Media Page).
- 3) Halaman Katalog: Katalog batik wakaroros, Jenis jenis batik wakaroros, Deskripsi singkat mengenai makna dan nilai-nilai kehidupan dari sebuah corak dan produk batik
- 4) Dashboard Pelanggan: Formulir kontak untuk pertanyaan atau pemesanan costum
- 5) Lokasi Pembatik: Alamat tempat pembuatan batik wakaroros

#### b. Admin Panel

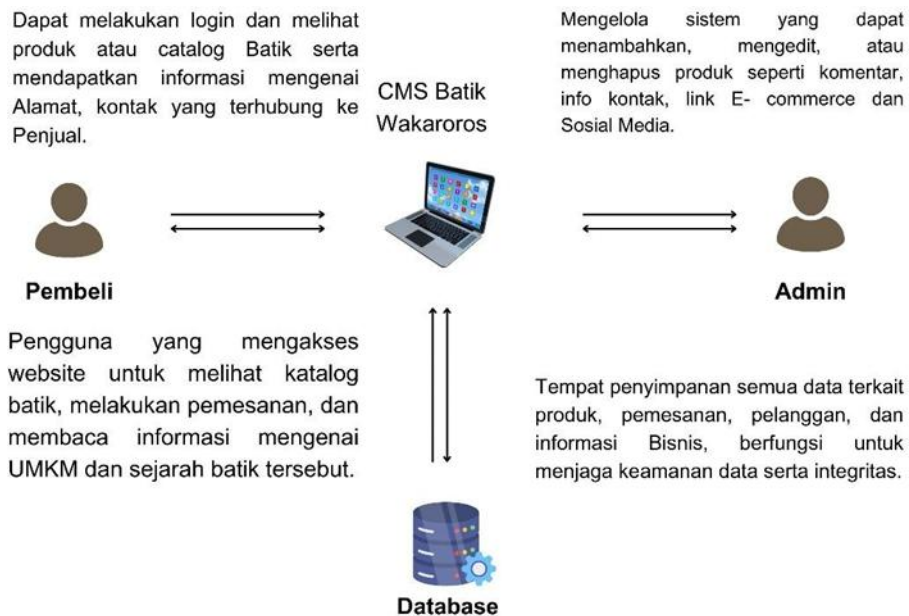
- 1) Manajemen Produk: Menambah, mengubah, dan menghapus produk dari katalog.
- 2) Manajemen Visitor: Melihat data Visitor dan riwayat akses ke kontak.
- 4) Laporan & Analisis: Statistik penjualan dan kinerja bisnis.

#### c. Teknologi yang Ditetapkan

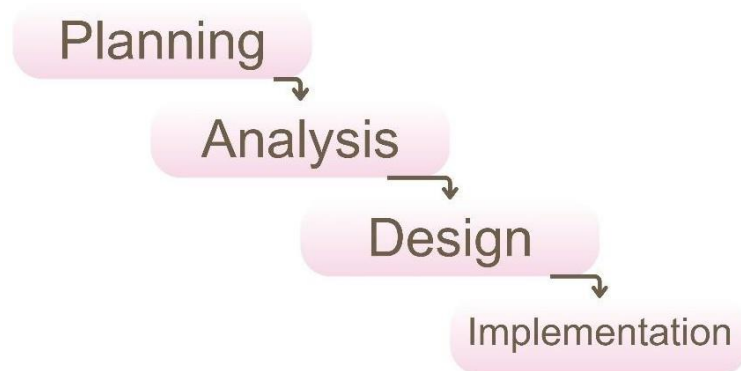
- 1) Design: Figma, dan Canva
- 2) Front End: Visual Studio Code, dan Github
- 3) Back End: Visual Studio Code, XAMPP, dan Laravel



## Kontruksi Produk



Gambar.1 Desain Umum System



Gambar.2 Metode yang digunakan

Rancangan yang akan di kembangkan meliputi:

- Diagram Alur Utama (Flowchart)
- Diagram Relasi Entitas (ERD – Entity Relationship Diagram)

## Tahapan Proyek

No.	Tahap	Aktifitas
1.	<b>Planning (Perencanaan)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pembentukan kelompok</li> <li>Menentukan judul, tujuan serta lingkup proyek</li> <li>Membagi tugas untuk setiap anggota tim</li> <li>Mempersiapkan software yang akan digunakan dalam proyek seperti Canva, VS Code, XAMPP, dan Github</li> <li>Mengumpulkan data dan referensi data yang</li> </ul>

		dibutuhkan
2.	<b>Analysis (Analisis)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menganalisa kebutuhan yang diperlukan untuk pengembangan proyek</li> <li>• Menentukan fitur-fitur yang akan tersedia disetiap aktor</li> <li>• Menyusun analisa kebutuhan fungsional dan non fungsional</li> <li>• Menyusun analisa kebutuhan sistem</li> </ul>
3.	<b>Design (Desain)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyusun rancangan desain proyek</li> <li>• Merancang alur kerja proyek menggunakan flowchart</li> <li>• Merancang desain untuk tampilan dashboard admin, pengunjung, pengenalan produk, dll</li> </ul>
4.	<b>Implementation (Implementasi)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan pengujian Code dari Fungsional Sistem</li> <li>• Membuat produk atau project</li> <li>• Membuat prototype tampilan sistem</li> <li>• Melakukan uji coba fungsi dan fitur pada website</li> <li>• Membuat laporan proyek</li> </ul>

## B. Kebutuhan Fungsional dan Non-Fungsional

### A. Kebutuhan Fungsional Admin

No.	Kebutuhan Fungsional Admin
FR01	Admin dapat melakukan login
FR02	Admin dapat mengubah profil
FR03	Admin dapat menambahkan informasi kontak melalui WhatsApp untuk memudahkan komunikasi dan pemesanan langsung dengan pembeli.
FR04	Admin dapat menambahkan sejarah terkait produk yang dipromosikan
FR05	Admin dapat mengelola produk (menambah, menghapus, dan mengubah produk).
FR06	Admin dapat menambahkan beberapa katalog serta sosial media yang bertujuan untuk meningkatkan branding produk.

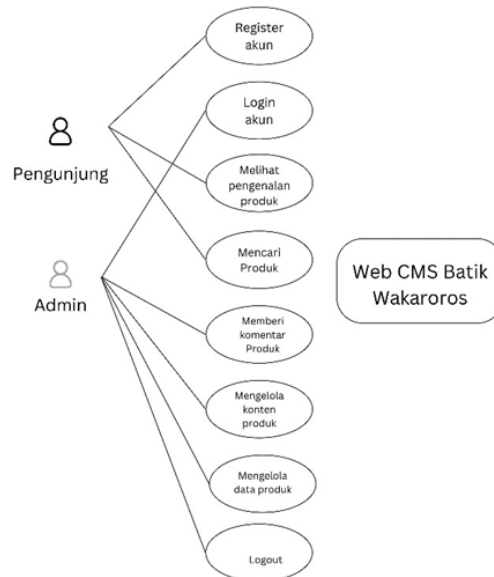
## B. Kebutuhan Fungsional User

No.	Kebutuhan Fungsional Visitor
FR01	Visitor dapat melihat <i>landing page</i>
FR02	Visitor dapat membaca deskripsi, sejarah produk yang tertera di website
FR03	Visitor dapat melihat katalog produk serta proses pembuatan yang tertera di website
FR04	Visitor dapat menghubungi penjual atau admin melalui <i>Whatsapp</i> untuk melakukan pemesanan produk dan mempelajari proses cap batik tersebut.

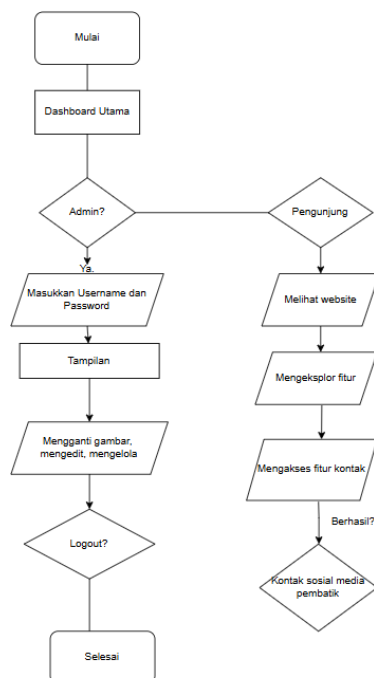
## C. Kebutuhan Non- Fungsional

No.	Kebutuhan Non-Fungsional
NFR01	Antarmuka aplikasi yang mudah dipahami dan user-friendly
NFR02	Antarmuka pengguna yang intuitif dan mudah dinavigasi
NFR03	Responsif dan cepat diakses, bahkan saat jumlah produk banyak
NFR04	Meningkatkan keamanan data dengan menggunakan token untuk melindungi diri dari serangan Cross-Site Request.

### C. Pemodelan Sistem

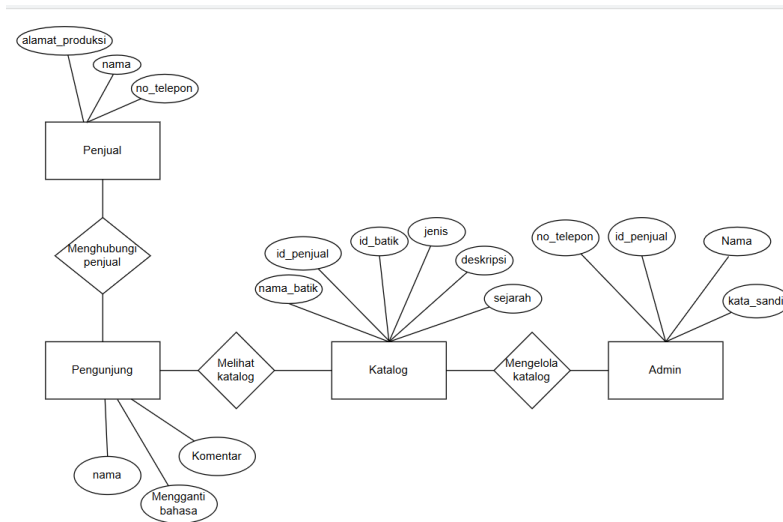


*Gambar.3 Diagram Use Case*



*Gambar. 4 Flowchart*

## D. Desain Basisdata



Gambar.5 Diagram ER

## E. Desain Antarmuka



Gambar.6 Halaman Awal



Gambar.7 Halaman Sejarah

## Nilai- nilai Kehidupan Batik Wakaroros



### 01 Nilai Kehidupan

Motif Akaroros (Akar - oros dalam bahasa Kutai artinya akar yang menjuntai) melambangkan Kutai Timur yang dipenuhi kekayaan alam terutama pepohonan yang berlimpah ruah.

### 02 Nilai Kemanusiaan

Nilai-nilai kemanusiaan nya mengangkat harkat dan martabat dari pelaku UMKM (Usaha Mikro Kecil Menengah) Masyarakat di Kabupaten Kutai timur.

*Gambar.8 Halaman Nilai Kehidupan*

## Katalog



Motif Wakaroros



Motif Wakaroros



Motif Pakis

 @juwibatik\_kabojayasgt

*Gambar.9 Halaman Katalog*

## Kontak



**Hubungi  
Kami**

Berminat membeli batik Wakaroros? Mempelajari cara membatik? Silahkan hubungi kontak dibawah ini!

08115413333

@juwibatik\_kabojayasgt

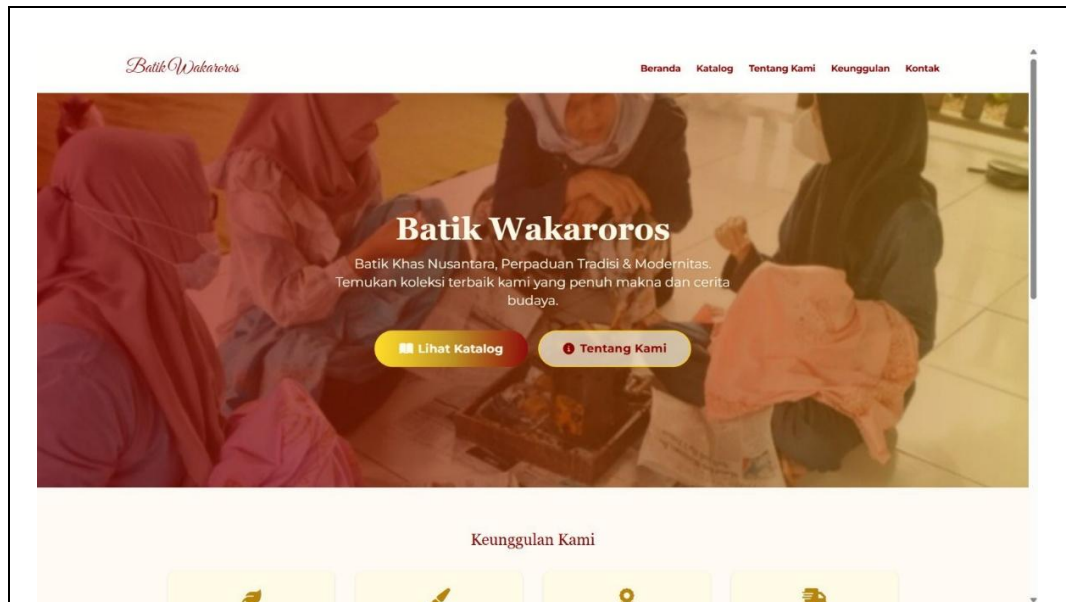
juwita\_batik@gmail.com

*Gambar.10 Halaman Kontak*

## HASIL IMPLEMENTASI

### A. Implementasi Antarmuka

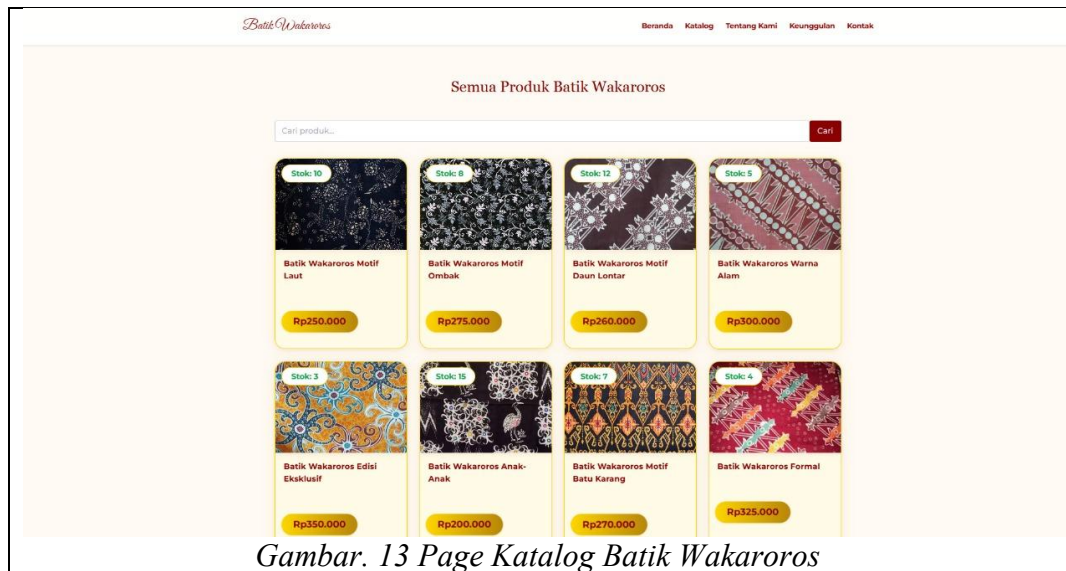
Berikut adalah Implementasi Antarmuka dari website kami yang berisi fitur beranda, menampilkan iklan, katalog yang akan menampilkan produk, fitur tentang kami yang akan menampilkan sejarah singkat mengenai Batik Wakaroros, keunggulan dari Batik Wakaroros, serta link Kontak yang akan tertaut dan diarahkan ke kontak penjual.



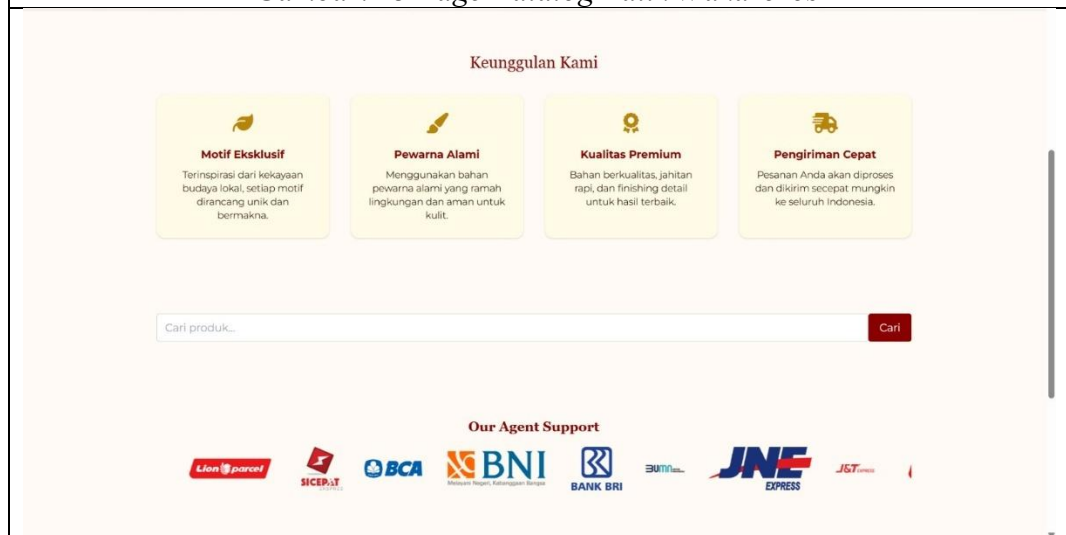
Gambar. 11 Landing Page Website Batik Wakaroros



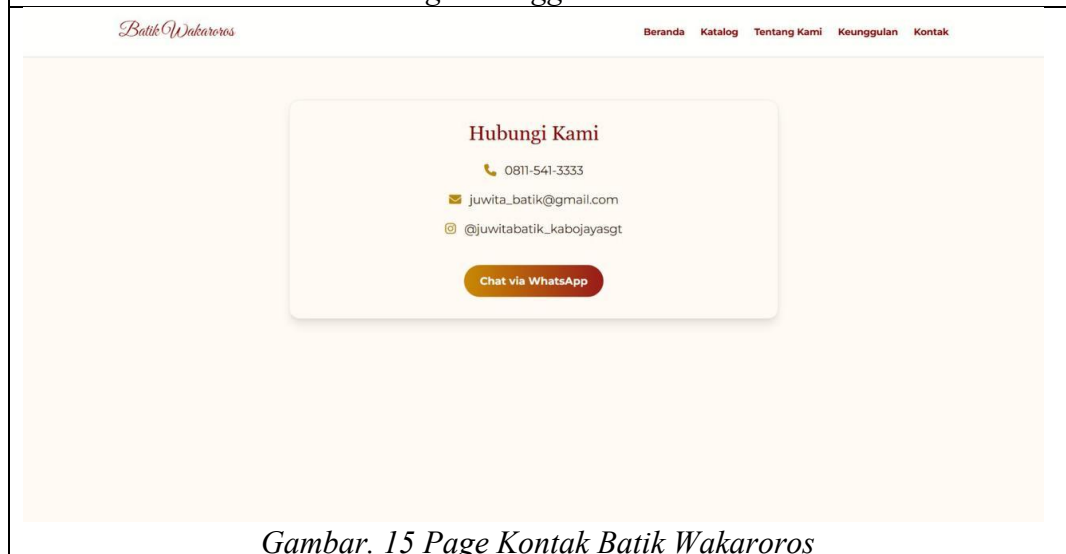
Gambar. 12 Page Sejarah tentang Website Batik Wakaroros



Gambar. 13 Page Katalog Batik Wakaroros

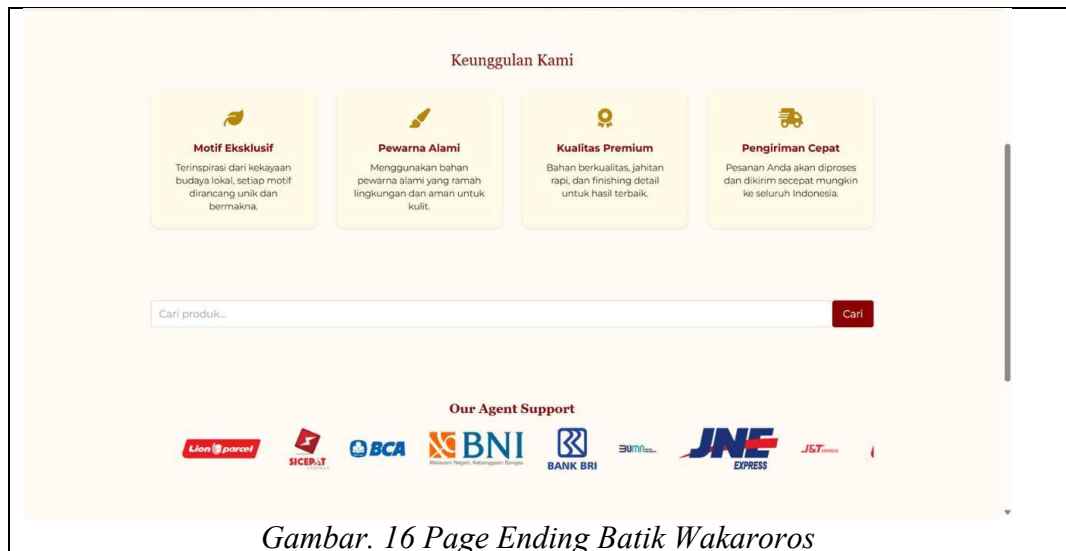


Gambar. 14 Page Keunggulan Batik Wakaroros

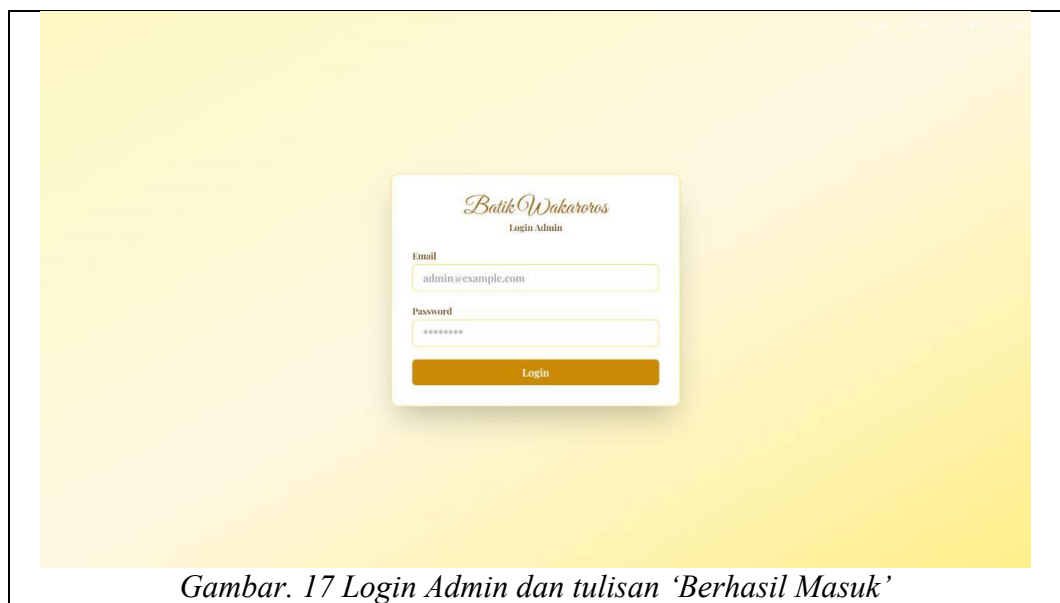


Gambar. 15 Page Kontak Batik Wakaroros





*Gambar. 16 Page Ending Batik Wakaroros*



*Gambar. 17 Login Admin dan tulisan 'Berhasil Masuk'*



*Gambar. 18 Input CRUD (Create Product)*

*Gambar. 19 Fitur CRUD (Update and Delete Product)*

No	Gambar	Nama	Harga	Aksi
1		Batik Wakaroros Motif Laut	Rp250.000	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>
2		Batik Wakaroros Motif Ombak	Rp275.000	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>
3		Batik Wakaroros Motif Daun Lontar	Rp290.000	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>
4		Batik Wakaroros Warna Alam	Rp300.000	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>
5		Batik Wakaroros Edisi Eksklusif	Rp350.000	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>
6		Batik Wakaroros Anak-Anak	Rp300.000	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>
7		Batik Wakaroros Motif Batu Karang	Rp270.000	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>
8		Batik Wakaroros Formal	Rp325.000	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>

*Gambar.20 Fitur Dashboard Admin (Menampilkan Produk yang telah di Create)*

## B. Impelementasi Basis Data

Jelaskan implementasi basis data, DBMS yang digunakan, tabel yang dibuat, data yang diisikan, contoh query, sertakan screenshot dengan penjelasan.

### A. DBMS yang digunakan

Pada proyek Web CMS for Batik Wakaroros, DBMS yang kami gunakan adalah MySQL. MySQL adalah sistem manajemen database relasional (RDBMS) berbasis open-source yang populer digunakan oleh kebanyakan orang. Umumnya, MySQL digunakan untuk mengelola dan mengakses data dalam jumlah besar dan digunakan oleh untuk mengelola berbagai website maupun aplikasi ternama. Berikut alasan mengapa kami menggunakan MySQL sebagai DBMS kami:

#### 1. Kompatibilitas yang Tinggi dengan Laravel

Karena project kami sebagian besar menggunakan Laravel, maka MySQL sangat berpengaruh besar terhadap Laravel dan menyediakan dukungan native yang sangat baik untuk MySQL dan Laravel menyediakan fitur Eloquent ORM, migration, dan query builder yang **sudah terintegrasi penuh** dengan MySQL tanpa konfigurasi rumit.

## 2. Performa yang Cepat dan Stabil untuk Aplikasi Web

MySQL dikenal memiliki kinerja yang cepat, efisien dalam menangani transaksi, dan optimal untuk aplikasi web dengan trafik menengah hingga tinggi.

## 3. Open Source dan Didukung Komunitas Besar

MySQL bersifat open-source (gratis) dan telah menjadi standar industri selama bertahun-tahun, sehingga banyak dokumentasi, forum, dan solusi siap pakai. Dengan banyaknya pengguna dan komunitas, mudah mencari solusi saat mengalami masalah teknis, bahkan dalam konteks Laravel dan aplikasi web UMKM seperti Batik Wakaroros.

### B. Tabel yang Dibuat

Kolom	Tipe Data	Keterangan
Id		
Username	Varchar(255)	Nama pengguna untuk admin
Password	Varchar(255)	Kata sandi untuk admin, tersimpan dalam bentuk terenskripsi
Create_at	timestamp	Tanggal dan waktu data dibuat
Update_at	timestamp	Tanggal serta waktu data diperbarui

*Tabel 6. Tabel Admin*

#### Tabel Produk

Kolom	Tipe Data	Keterangan
Id	Brignt (20)	Primary key, auto increment
Nama	Varchar (255)	Nama produk batik Wakaroros
Deskripsi	Varchar(255)	Menjelaskan informasi produk
Kategori	Varchar (100)	Menampilkan beberapa jenis batik
Harga	Int (7)	Harga produk dalam satuan rupiah
Foto	Varchar (255)	Nama file gambar produk
Create_at	Timestamp	Tanggal dan waktu data dibuat
Update_at	Timestamp	Tanggal dan waktu data diperbarui

*Tabel 7 Tabel Produk*

Berikut merupakan tabel database dari implementasi proyek PBL yang dibuat:

### C. Pengujian Aplikasi dan Deployment

Untuk Pengujian Aplikasi kami menggunakan metode Black Box. Metode Black Box Testing merupakan sebuah metode pengujian terhadap perangkat lunak atau software dan bermacam aplikasi guna mengetahui apakah perangkat lunak serta aplikasi beroperasi dengan baik dan optimal atau tidak. Pada dasarnya metode yang satu ini memperlakukan perangkat lunak dan aplikasi yang diuji selayaknya Black Box atau kotak hitam. Dalam artian metode ini hanya terkonsentrasi pada input dan outputnya saja tanpa perlu Anda mengetahui detail informasi hingga struktur internal dari perangkat lunak maupun aplikasi yang bersangkutan.

#### 1. Hasil Tes Pengujian User

No.	Nama Fitur	Deskripsi Uji Coba	Input/ Cara Pengujian	Expected Output	Hasil Aktual	Status (Pass/Fail)
1	Kontak	Visitor mampu mengakses nomor kontrak Whatsapp mitra	Klik pada ikon/ link kontak Mitra (Whatsapp, Instagram, Email)	Berhasil mengarahkan link kontak sesuai arahnya sehingga dapat berinteraksi	Berhasil	Pass
2	Katalog	Visitor dapat melihat katalog Batik Wakaroros secara lengkap	Visitor dapat menekan fitur Katalog serta pelengkapanya	Berhasil membuka katalog dan melihat seluruh Katalog Batik Wakaroros	Berhasil	Pass
3	Tentang Kami	Visitor dapat melihat sejarah singkat mengenai Batik Wakaroros	Visitor dapat menekan option tentang kami dan membaca sejarah singkat mengenai Batik Wakaroros	Berhasil membuka laman Tentang kami dan melihat sejarah singkat mengenai Batik Wakaroros	Berhasil	Pass

*Tabel. 8 Tes Pengujian User*

#### 2. Hasil Tes Pengujian Admin

No .	Nama Fitur	Deskripsi Uji Coba	Input/ Cara Pengujian	Expected Output	Hasil Aktual	Status (Pass / Fail)
------	------------	--------------------	-----------------------	-----------------	--------------	----------------------

1.	Login Admin	Admin menggunakan akun yang valid dan tidak salah Password	Memasukkan username dan Password Admin	Berhasil masuk ke dalam dashboard admin	Berhasil 1	Pass
2.	Tambah Produk	Admin dapat menambahkan produk baru melalui form tambah produk	Isi nama produk, harga, deskripsi singkat, gambar lalu memencet bagian submit	Produk/katalog berhasil ditambahkan dan muncul di halaman produk	Berhasil 1	Pass
3.	Edit Produk	Admin memperbaiki data katalog tertentu dari daftar yang sudah ada	Menekan tombol edit pada katalog, mengubah data lalu menyimpannya kembali	Data katalog berhasil diperbarui dan tampilan sesuai dengan yang diubah	Berhasil 1	Pass
4.	Delete Produk	Admin menghapus salah satu katalog dari daftar katalog	Menekan tombol hapus/delete pada produk	Produk berhasil dihapus dari daftar dan tidak muncul lagi di halaman	Berhasil 1	Pass
5.	Logout	Logout dari laman	Menekan tombol logout	Admin berhasil keluar dari Website	Berhasil 1	Pass

*Tabel. 9 Tes Pengujian Admin*

## PENUTUP

### A. Kesimpulan

Kesimpulan dari proyek yang sedang kami kembangkan:

- **Apakah proyek berhasil mencapai tujuan yang ditetapkan?**  
= Pengerjaan proyek yang sedang kami laksanakan telah tercapai sebesar 93% Setelah ATS kami merevisi design kami dan menggunakan Laravel sesuai dengan arahan Manpro dan mata kuliah yang terkait, lalu kami mengubah sedikit desain Wireframe nya agar lebih dinamis dan penuh akan informasi serta menambahkan katalog yang membuat Website tersebut terkesan penuh dan hidup.
- **Fitur yang berhasil dikembangkan!**  
= Kami berhasil mengembangkan fitur Front End dengan memakai Laravel sehingga membuat website lebih dinamis dan menggunakan aplikasi pembantu CSS seperti Tailwind, serta fitur Back End yang berfungsi untuk memuat database MySQL melalui CMD. Kami juga sudah menambahkan fitur CRUD dari Website kami dalam Login Admin.
- **Evaluasi terhadap hasil proyek (misalnya, apakah sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna atau masih perlu penyempurnaan)**
- = Mengenai kebutuhan pengguna, website yang sedang kami kembangkan sudah cukup sampai ke titik sempurna. Kami akan menambahkan dengan lebih detail Sejarah dari Batik Wakaroros agar dapat memposisikan branding Batik kami sebagai Batik yang memiliki nilai luhur yang kuat dan membuat pengguna tertarik dengan Aplikasi kami. Kemungkinan besar, masih perlu penyempurnaan mengenai Website kami demi kenyamanan dan keinginan pengguna agar Website ini dapat dikenal oleh khayalak umum.

### B. Lesson Learned

Kami mendapat banyak sekali pelajaran yang bisa ditarik selama satu semester ini. Kelebihannya, dengan mengikuti mata kuliah dengan baik membuat kami mendapatkan ilmu baru yang bisa kami terapkan dan kami kembangkan untuk potensi dari masing-masing anggota. Banyak kendala dan *error bug* yang membuat kami semakin ingin tahu cara mencari jalan keluarnya dan ini membangkitkan semangat dari kami untuk mengerjakan PBL ini. Kekurangannya, sulitnya komunikasi karena *Idea Block*, yang bisa juga dikarenakan oleh kendala waktu karena semua Anggota dari Tim kami sedang bekerja, dan terdapat masalah dari perangkat saya sebagai ketua tim yang membuat Proses Aktivitas PBL kami sering kali tertunda. Kedepannya, kami akan berusaha sebaik mungkin untuk mengumpulkan tugas setiap tugas dengan tepat waktu, serta menghubungi dosen terkait apabila ada *Error* yang terjadi dalam perangkat, ataupun menanyakan solusi terbaik yang bisa dilakukan oleh kami sebagai Tim, khususnya antar Manpro dan Tim.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Redaksi (s), “Asal Muasal Batik Wakaroros Kutai Timur,” *GPriority*, June 12, 2023.  
[Online]. Tersedia : URL [<https://gpriority.co.id/asal-muasal-batik-wakaroros-kutai-timur/>]  
[2] <https://www.dewaweb.com/blog/pengertian-black-box-testing/>  
[3] <https://blog.rumahweb.com/mysql-adalah/>  
[4]

## LAMPIRAN

Sertakan dokumentasi pengerjaan PBL, diskusi kelompok, atau diskusi dengan manpro/klien.

