

## **BAB V**

### **IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

#### **5.1 IMPLEMENTASI PROGRAM**

Implementasi program merupakan hasil akhir dari suatu perancangan program setelah melalui proses pengkodean sehingga menghasilkan suatu sistem untuk memecahkan masalah dan disajikan dalam bentuk aplikasi website. Implementasi ini juga menguji program yang telah dibuat apakah telah sesuai dengan rancangan sistem sehingga tidak ada kesalahan dari segi sistem maupun dari sisi coding dan memudahkan penulis untuk melakukan pengecekan dengan sistem yang telah dibuat. Berikut hasil implementasi sistem pendukung keputusan penentuan harga jual pasir pada PT. Batanghari Persada Makmur Jambi :

##### *1. Form Login*

Form Login merupakan form yang terletak di halaman utama, digunakan oleh pengguna sistem untuk masuk ke halaman admin oleh pengelola bisnis sedangkan untuk klien form login ini akan membawa menuju halaman klien.

SILAHKAN LOGIN

Username

Password

**LOGIN**

**CLOSE**

**Gambar 5.1 Form Login**

## 2. Form Register

Form register terletak di halaman utama untuk registrasi atau membuat akun baru klien.

SILAHKAN REGISTER

Nama Lengkap

Username

Password

**REGISTER**

**CLOSE**

**Gambar 5.2 Form Register**

### 3. Form Pengecekan Harga

Form pengecekan harga yang terletak pada halaman utama, ditujukan kepada klien untuk mendapatkan informasi harga terbaru. Form ini terdapat inputan untuk ukuran pasir dan jumlah pasir yang ingin dipesan dan menghasilkan output informasi harga pasir.



**HITUNG**

**Cek Harga Pasir**

1.4

3500


**HITUNG**

**Rp 1,380,042.46**

**Gambar 5.3 Form Cek Harga**

### 4. Halaman Input Profil Admin

Halaman input profil admin adalah halaman yang menampilkan form untuk mengelola identitas admin. Halaman ini adalah halaman awal yang muncul ketika admin pertama kali login. Terdapat inputan berupa nama admin, jabatan, dan gambar profil yang akan disimpan ke dalam database.

Profil Admin	<b>Halaman Profil Admin</b>	
Tambah Produk	 <p><b>Wiken Winata</b> Customer Service</p>	<input type="text" value="Nama Depan"/>
Kelola Harga		<input type="text" value="Nama Belakang"/>
Daftar Produk		<input type="text" value="Jabatan"/>
Daftar Pesanan		<input type="button" value="Choose File"/> No file chosen
Daftar User		<input type="button" value="Save Change"/>
Logout		

**Gambar 5.4 Halaman Profil Admin**

5. Halaman Input Data Pasir

Halaman input data pasir merupakan halaman untuk admin yang menampilkan *form* untuk menambah data pasir baru dengan inputan yang terdiri dari ukuran pasir, dan hasil penyaringan pasir.

Profil Admin	<b>Halaman Tambah Produk</b>	
Tambah Produk	<input type="text" value="Ukuran Pasir (mm)"/>	<input type="button" value="TAMBAH"/>
Kelola Harga	<input type="text" value="Jumlah Hasil Penyaringan Pasir (kg)"/>	
Daftar Produk		
Daftar Pesanan		
Daftar User		
Logout		

**Gambar 5.5 Halaman Input Data Pasir**

6. Halaman Input Pengaturan Harga

Halaman input pengaturan harga merupakan halaman untuk admin yang menampilkan form untuk mengatur harga pasir dengan cara menginput biaya produksi dan persentase margin keuntungan yang ditetapkan.

**Gambar 5.6 Halaman Pengaturan Harga**

#### 7. Halaman Tabel Daftar Pasir

Halaman tabel daftar pasir merupakan halaman untuk admin yang menampilkan informasi lengkap mengenai informasi macam-macam variasi ukuran pasir beserta harganya dan terdapat pengaturan untuk menghapus data.

HAPUS	Ukuran Pasir (mm)	Hasil Saring (/1000kg)	Biaya Produksi /kg	Persen Laba	Harga Jual /kg
<input type="button" value="Hapus"/>	1.2	260	Rp 230.77	30 %	Rp 300
<input type="button" value="Hapus"/>	1.6	150	Rp 400	30 %	Rp 520
<input type="button" value="Hapus"/>	2	110	Rp 545.45	30 %	Rp 709.09
<input type="button" value="Hapus"/>	3	90	Rp 666.67	30 %	Rp 866.67

**Gambar 5.7 Halaman Daftar Pasir**

## 8. Halaman tabel daftar pesanan

Halaman tabel daftar pesanan merupakan halaman untuk admin yang menampilkan daftar pesanan milik klien, yang menampilkan informasi lengkap seperti nama klien, ukuran pasir, jumlah pesanan, total harga, nomor telpon milik klien dan terdapat pengaturan untuk menghapus data.

HAPUS	Nama	Ukuran	Qty	Harga	No Telpon
<input type="button" value="Hapus"/>	alex	2	1000	525677	081922930745
<input type="button" value="Hapus"/>	alex	1.4	5000	1971489	081922660663

**Gambar 5.8 Halaman Daftar Pesanan**

## 9. Halaman Daftar Pelanggan

Halaman daftar pelanggan merupakan halaman untuk admin yang menampilkan informasi lengkap daftar nama klien yang telah diregistrasi dan disimpan di dalam database.

Profil Admin	Halaman Daftar Pelanggan	
Tambah Produk		
Kelola Harga		
Daftar Produk		
Daftar Pesanan		
Daftar User		
Logout		

Nama Klien	Username
alvin maxi	alvin
alexander	alex

**Gambar 5.9 Halaman Daftar Pelanggan**

## 10. Halaman Utama

Halaman Utama adalah halaman yang akan muncul paling awal ketika mengakses alamat website melalui browser. Halaman utama ini berisi informasi tentang perusahaan, selain itu di halaman utama ini juga terdapat tombol login, tombol logout, tombol register, dan form untuk pengecekan harga.

# PT. Batanghari Persada Makmur

HOME LOGIN REGISTER

Selamat datang, kami juga melayani pemesanan pasir silika secara preorder sesuai ukuran yang anda butuhkan.

## TENTANG KAMI



### PT. Batanghari Persada Makmur

Perusahaan kami adalah perusahaan yang menyediakan kebutuhan pasir silika untuk daerah Jambi dan sekitarnya. Kami menerima pemesanan secara Pre Order untuk Ukuran pasir yang diminta dan segera melakukan proses produksi serta melakukan pengiriman.

## HITUNG

### Cek Harga Pasir

HITUNG

## KENAPA MEMILIH KAMI?

### Kualitas Terbaik

Kami menyediakan pasir dengan kandungan silika tinggi, dan melayani pemesanan secara preorder untuk berbagai macam ukuran pasir.

### Harga Kompetitif

kami sebagai produsen pasir selalu menyediakan harga murah, dan bervariasi sesuai jenis pesanan yang diminta.

### Pengiriman Cepat

Kami menyediakan Pemesanan secara Pre Order dan kemudian segera melakukan pengiriman dengan cepat untuk pemesanan di area Jambi.

## PRODUK KAMI



kami melakukan produksi pasir sendiri mulai dari proses penghancuran hingga penyaringan dan pengiriman.

## PASIR SILIKA

### Manfaat Pasir Silika

Pasir Silika adalah salah satu bahan baku untuk industri semen, industri kaca, industri keramik, sand blasting, industri bata ringan, pengolahan air, dll. Untuk masing-masing industri, masing-masing mempunyai persyaratan kualitas pasir silika tertentu. Umumnya Pasir Silika yang ada di Indonesia memiliki komposisi SiO<sub>2</sub> minimum

## BANTUAN

Gambar 5.10 Halaman Utama



## 5.2 PENGUJIAN

Pada tahap ini, penulis melakukan pengujian terhadap sistem dengan metode *black box*, Pengujian sistem digunakan untuk melakukan pengujian dari program apakah hasil yang dikeluarkan sesuai dengan harapan dari penulis. Pengujian memastikan bahwa keluar yang diharapkan sesuai dengan hasil yang didapat dengan masukan pada masing-masing pengujian. Karena apabila kesimpulan tidak sesuai maka penulis akan memperbaiki kembali program tersebut, akan tetapi jika telah sesuai maka penulis dapat melakukan pengujian ke bagian lainnya.

Pengujian sistem dilakukan pada pengujian login, pengujian logout, pengujian register, pengujian mengecek harga pasir, pengujian mengelola profil admin, pengujian mengelola data pasir, pengujian mengelola data pasir, pengujian menampilkan daftar data pasir, pengujian menampilkan daftar pesanan, pengujian menampilkan daftar pelanggan. Pengujian dilakukan untuk mengetes yang berhasil dan gagal sehingga penulis mengetahui hasil dari pengujian tersebut dan juga dilakukan untuk menambah, mengubah dan menghapus data. Yang dapat dilihat pada tabel 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, dan 5.7.

**Tabel 5.1 Tabel Pengujian *Register***

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada <i>Form</i>	Jalankan sistem	Isi - nama = "wiken"	Data Pelanggan Berhasil disimpan	Data Pelanggan Berhasil	Baik

	<i>Register</i>		Winata" - username = "wiken" - password = "wiken123"		disimpan	
--	-----------------	--	--	--	----------	--

**Tabel 5.2 Tabel Pengujian *Login***

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada <i>Form Login</i>	Jalankan sistem	Isi - username = "admin" - password = "admin123"	Menuju ke halaman admin	Menuju ke halaman admin	Baik
2	Pengujian pada <i>Form Login</i>	Jalankan sistem	Isi - username = "wiken" - password = "wiken123"	Menuju ke halaman klien	Menuju ke halaman klien	Baik
3	Pengujian pada <i>Form Login</i>	Jalankan sistem	Isi - nama = "tes" - password = "tes123"	Pesan :  <i>username</i> anda atau <i>password</i> anda salah	Pesan :  <i>username</i> anda atau <i>password</i> anda salah	Baik

**Tabel 5.3 Tabel Pengujian Mengelola Data Profil Admin**

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada mengubah data profil	- Jalankan sistem - <i>login</i> admin - klik menu profil admin	Isi - nama depan - nama belakang - jabatan	Data profil admin berhasil diubah	Data profil admin berhasil diubah	Baik

	admin		- gambar profil			
2	Pengujian pada mengubah data profil admin	- Jalankan sistem - <i>login</i> admin - klik menu profil admin	Isi  - nama depan - nama belakang - jabatan - gambar profil Jika salah satu belum diisi	Data profil admin tidak dapat diubah	Data profil admin tidak dapat diubah	Baik

**Tabel 5.4 Tabel Pengujian Mengelola Harga Pasir**

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada mengubah harga pasir	- Jalankan sistem - <i>login</i> admin - klik menu kelola harga	Isi  - biaya produksi - persentase margin keuntungan	Data harga pasir berhasil diubah	Data harga pasir berhasil diubah	Baik
2	Pengujian pada mengubah harga pasir	- Jalankan sistem - <i>login</i> admin - klik menu kelola harga	Isi  - biaya produksi - persentase margin keuntungan Jika salah satu belum diisi	Data harga pasir tidak dapat diubah	Data harga pasir tidak dapat diubah	Baik

**Tabel 5.5 Tabel Pengujian Mengelola Data Pasir**

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
-----	-----------	--------------------	---------	--------------------------	--------------------	------------

1	Pengujian pada menambah data pasir	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jalankan sistem</li> <li>- <i>login</i> admin</li> <li>- klik menu tambah produk</li> </ul>	<p>Isi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ukuran pasir</li> <li>- hasil penyaringan pasir</li> </ul>	Data pasir berhasil ditambahkan	Data pasir berhasil ditambahkan	Baik
2	Pengujian pada menambah data pasir	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jalankan sistem</li> <li>- <i>login</i> admin</li> <li>- klik menu input sub kriteria</li> </ul>	<p>Isi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ukuran pasir</li> <li>- hasil penyaringan pasir</li> </ul> <p>Jika salah satu belum diisi</p>	Data pasir tidak dapat ditambahkan	Data pasir tidak dapat ditambahkan	Baik
3	Pengujian pada menghapus data pasir	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jalankan sistem</li> <li>- <i>login</i> admin</li> <li>- klik menu daftar produk</li> </ul>	- tekan tombol hapus	Data pasir berhasil dihapus	Data pasir berhasil dihapus	Baik

**Tabel 5.6 Tabel Pengujian Mengelola Data Pemesanan**

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada menambah data pemesanan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jalankan sistem</li> <li>- <i>Login</i> klien</li> <li>- Pada form pemesanan masukkan ukuran pasir, jumlah pasir, nomor telpon</li> <li>- klik tombol kirim</li> </ul>	<p>Isi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ukuran pasir</li> <li>- jumlah pasir</li> <li>- nomor telpon</li> </ul>	Data pemesanan berhasil ditambah	Data pemesanan berhasil ditambah	Baik
2	Pengujian pada menambah data pemesanan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jalankan sistem</li> <li>- <i>Login</i> klien</li> <li>- Pada form pemesanan masukkan ukuran pasir,</li> </ul>	<p>Isi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ukuran pasir</li> <li>- jumlah pasir</li> <li>- nomor telpon</li> </ul> <p>Jika salah satu</p>	Data pemesanan berhasil ditambah	Data pemesanan berhasil ditambah	Baik

		jumlah pasir, nomor telpon - klik tombol kirim	belum diisi			
3	Pengujian pada menghapus data pemesanan	- Jalankan sistem - <i>Login</i> admin - Klik menu daftar pesanan - klik tombol hapus	- tekan tombol hapus	Data pemesanan berhasil dihapus	Data pemesanan berhasil dihapus	Baik

**Tabel 5.7 Tabel Pengujian Mengecek Harga Pasir**

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada mengecek harga pasir	- Jalankan sistem - Pada form cek harga masukan ukuran pasir dan jumlah pasir - klik tombol hitung	Isi  - ukuran pasir - jumlah pasir	Harga pasir	Harga pasir	Baik

### 5.3 ANALISIS HASIL YANG DICAPAI OLEH SISTEM

Adapun analisis hasil yang dicapai oleh sistem yang telah dibangun dalam sistem pendukung keputusan penentuan harga jual pasir pada PT. Batanghari Persada Makmur Jambi, antara lain :

1. Sistem yang dirancang memberikan kemudahan pada PT. Batanghari Persada Makmur dalam mengelola data pasir, data pemesanan, data harga pasir dan data pelanggan.

2. Hasil penentuan harga jual pasir yang dihasilkan dari sistem juga dapat menjadi acuan atau referensi bagi pengelola usaha dalam menentukan harga jual pasir dengan metode *Regresi Linear Sederhana*.

Adapun kelebihan dari sistem baru ini, antara lain :

1. Pengelola usaha dapat mengubah biaya produksi dan juga persentase keuntungan yang ingin diterapkan sehingga akan mempengaruhi harga jual pasir. Apabila suatu saat terjadi perubahan biaya produksi dan perubahan margin keuntungan maka hasil keputusan penentuan harga pasir akan tetap berjalan baik.

Dan kekurangan dari sistem baru ini adalah belum dapat menghitung biaya ongkos pengiriman pasir sehingga harga jual pasir masih harus ditambah dengan biaya ongkos kirim secara manual.