

# BAB 1

## PENDAHULUAN

---

### 1.1 Latar Belakang

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah atau yang biasa disingkat dengan UMKM merupakan unit usaha produktif mandiri yang dikelola oleh individu atau usaha berbadan hukum yang kekayaan bersih maksimal Rp.200.000.000,00 di sektor ekonomi dan nantinya akan membentuk lapangan kerja baru dan meningkatkan devisa negara melalui pajak badan usaha[1].

UMKM Jernih Rukun Kondusif atau yang biasa disingkat menjadi UMKM JRK merupakan salah satu UMKM yang bergerak di sektor kerajinan tangan dari eceng gondok. UMKM JRK adalah salah satu bagian dari bidang usaha Koperasi Jernih Rukun Kondusif Berkarya yang telah dibentuk 10 Oktober 2020 dengan berdasar pada rasa sosial terhadap sesama manusia, rasa kepedulian pada lingkungan khususnya Waduk Saguling karena memanfaatkan sumber daya alam yang dianggap hama, yakni tanaman eceng gondok yang ada di sekitar waduk untuk dijadikan kerajinan tangan.

UMKM JRK dengan nomor izin berusaha 2203220018491, terletak di Kp. Cibodas Rt.002 Rw.008 Desa Pangauban Kecamatan Batujajar, Kabupaten Bandung Barat, Jawa Barat. Produk yang dihasilkan sangat unik, natural, dan inovatif karena sangat mengutamakan unsur ergonomis dan estetika, seperti tas gawai, tas selempang, kotak tisu, sampai hiasan miniatur kuda. UMKM JRK banyak mendapatkan penghargaan dari pemerintah kabupaten maupun provinsi karena kualitas dan keunikan produk yang dihasilkan. Dari segi perkembangan, produk dari UMKM ini lebih berkembang dibandingkan dengan UMKM atau pengrajin lainnya, dan telah dipasarkan di dalam negeri dan luar negeri.

Proses produksi pada UMKM JRK ini dimulai dari pengambilan bahan baku eceng gondok dari pinggiran waduk saguling, setelah itu eceng gondok dipotong sesuai dengan bagian eceng gondok yang dibutuhkan, setelah potongannya sesuai dengan

bagian yang dibutuhkan dilakukan proses penjemuran 1-2 minggu jika di musim panas atau 3-4 minggu di musim hujan, setelah kering maka eceng gondok siap dianyam untuk proses pembentukan kerajinan. Proses penganyaman ini dilakukan secara individu oleh setiap pengrajin, nantinya pengrajin akan mengambil eceng gondok kering sesuai dengan jenis dan kuantitas yang akan dibuat oleh masing masing pengrajin, setelah selesai pengrajin menyetorkan produk jadi kembali ke UMKM JRK, lalu akan di periksa kelayakannya, setelah layak dilakukan tahap *finishing* dengan memberikan varnish lalu dijemur hingga kering, dan terakhir proses pengemasan produk.

Proses pembayaran upah pengrajin dilakukan secara langsung ketika penyerahan eceng gondok dalam keadaan produk jadi kepada UMKM JRK. Sistem pembayarannya dihitung per produk berdasarkan produk yang di hasilkan oleh pengrajin.

Proses pencatatan produksi, pengambilan bahan baku yang terpakai saat produksi, penambahan produk jadi hasil produksi, pendataan pengrajin pembayaran upah yang dilakukan oleh UMKM JRK ini masih manual ditulis tangan dan dilakukan pembukuan secara manual yang tidak terintegrasi sama sekali dan tidak sesuai dengan standar akuntansi. Hal ini banyak menyebabkan kesalahan pada perhitungan dalam menetapkan biaya produksi yang dikeluarkan, pencatatan keuangan tidak teratur, banyak bukti transaksi yang dapat hilang, robek, ataupun basah, dan juga proses pembukuan yang panjang karena transaksi tidak saling terintegrasi.

Maka dari itu, dibutuhkan suatu sistem yang dapat mengintegrasikan semua kegiatan untuk membantu pencatatan pengambilan bahan baku yang terpakai saat produksi, penambahan produk jadi hasil produksi sebagai transaksi produksi yang dilakukan dan membantu mendata semua pengrajin yang ada untuk pencatatan transaksi pembayaran upah untuk mengetahui berapa biaya produksi yang dikeluarkan dalam satu kali produksi untuk masing masing produk jadi. Sistem tersebut nantinya akan dibungkus dalam suatu aplikasi berbasis website dengan tampilan *interface* yang mudah dipahami bagi pengguna nantinya.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah di uraikan, Adapun rumusan masalah dalam pembuatan Proyek Akhir ini sebagai berikut:

- a. Bagaimana membuat aplikasi yang mampu mendata pengrajin?
- b. Bagaimana membuat aplikasi yang mampu mencatat proses produksi dan pembayaran upah?
- c. Bagaimana membuat aplikasi yang mampu menghitung biaya produksi?
- d. Bagaimana membuat aplikasi yang mampu mencatat biaya upah dan melakukan pembayaran upah?

## 1.3 Tujuan

Tujuan dari pembuatan Proyek Akhir ini adalah membuat aplikasi yang membantu pengelolaan UMKM JRK dengan fungsionalitas sebagai berikut:

- a. Mampu mendata dan mengelola master data pengrajin
- b. Mampu mencatat proses produksi per transaksi
- c. Mampu menghitung biaya produksi per produk maupun periode transaksi produksi tertentu
- d. Mampu mencatat biaya upah dan pembayaran upah sebagai pendistribusian biaya tenaga kerja atas proses produksi yang terjadi

## 1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah pada Proyek Akhir ini sebagai berikut:

- a. Pembuatan aplikasi ini berbasis web menggunakan framework Laravel v.8.83.23 dengan bahasa PHP v.7.4.29 dan database PostgreSQL,
- b. Aplikasi ini hanya menangani transaksi produksi dan pembayaran upah, lalu pembelian oleh Diva Pratiwi Putri Maharani Yusuf, Penjualan oleh Widha Nur

As'fani, dan pengelolaan persediaan oleh Ghina Naurah Salsabila. Sehingga aplikasi ini dibuat secara berkelompok,

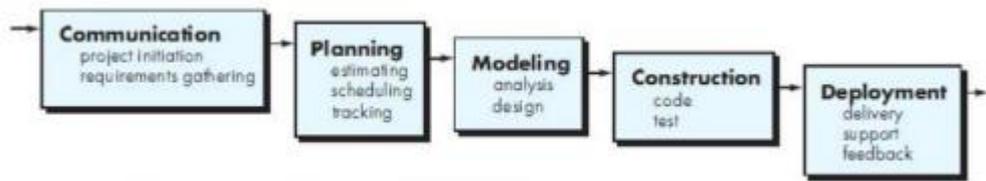
- c. Aplikasi ini hanya menangani jurnal untuk produksi dan pembayaran upah,
- d. Aplikasi ini tidak menggunakan sistem BOM (Bill of Material) pada proses produksinya, karena biaya bahan baku yang bervariasi, dan biaya diluar bahan baku utama dan penolong ditanggung pengrajin,
- e. Aplikasi ini hanya menangani laporan harga pokok penjualan.

### **1.5 Definisi Operasional**

- a. Harga Pokok Produksi merupakan seluruh biaya yang dikeluarkan untuk mengolah bahan baku menjadi barang jadi yang terdiri dari biaya bahan langsung, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya overhead [15].
- b. *Job Order Costing* merupakan suatu sistem perhitungan biaya yang digunakan oleh perusahaan yang memproduksi barang dagang yang jenisnya berbeda-beda sesuai dengan pesanan pembelinya pada periode tertentu[16].
- c. Chart of Accounts (COA) merupakan suatu daftar dari semua akun yang digunakan oleh perusahaan. Biasanya memuat kode akun, nama akun, dan posisi debet/kredit

### **1.6 Metode Pengerjaan**

Dalam pembuatan aplikasi berbasis web ini, metode pengerjaannya menggunakan Software Development Life Cycle (SDLC) dengan metode waterfall. Menurut Pressman (2015:42), model waterfall adalah model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun software. Nama model ini sebenarnya adalah "Linear Sequential Model". Model ini melakukan pendekatan secara sistematis dan berurutan[2]. Model ini disebut dengan waterfall karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan.



Gambar 1- 1 Metode *Waterfall*

Berikut penjelasan dari Fase-fase dalam Waterfall Model menurut referensi Pressman (2015:17):

a. *Communication (Project Initiation & Requirements Gathering)*

Tahap pertama merupakan tahap komunikasi, tahap inisiasi sebagai langkah awal untuk mengetahui kebutuhan pengguna. Pada tahap ini penulis melakukan wawancara kepada UMKM JRK terkait permasalahan yang ada, lalu dianalisis dan didefinisikan kebutuhan yang akan diimplementasikan pada sistem. Setelah informasi yang dibutuhkan terpenuhi, informasi tersebut dituangkan dalam bentuk *rich picture* dan BPMN sebagai inisiasi awal.

b. *Planning (Estimating, Scheduling, Tracking)*

Tahap berikutnya adalah tahapan perencanaan, penulis mulai membuat estimasi tugas-tugas teknis yang akan dilakukan, resiko- resiko yang dapat terjadi, sumber daya yang diperlukan dalam membuat sistem, produk kerja yang ingin dihasilkan, penjadwalan kerja yang akan dilaksanakan, dan tracking proses pengerjaan sistem.

c. *Modeling (Analysis & Design)*

Tahapan ini adalah tahap perancangan sistem yang berorientasi objek dan permodelan arsitektur sistem, seperti rancangan basis data menggunakan ERD (*Entity Relationship Diagram*), rancangan relasi antar tabel, rancangan pemodelan aplikasi menggunakan UML (*Unified Modelling Language*) mulai dari *use case diagram*, *scenario use case*, *sequence diagram*, *class diagram* dan rancangan *interface* berupa *prototype* menggunakan figma.

d. Construction (Code & Test)

Tahapan ini merupakan proses penerjemahan bentuk desain menjadi kode program menggunakan bahasa pemrograman PHP v.7.4.29, framework menggunakan Laravel v.8.83.23, tampilan menggunakan HTML dan Bootstrap, database menggunakan PostgreSQL. Setelah pengkodean selesai, dilakukan pengujian terhadap sistem dan juga kode yang sudah dibuat menggunakan metode *black box testing* dan UAT yang pengujiannya berfokus pada fungsionalitas aplikasi.

e. *Deployment (Delivery, Support, Feedback)*

Tahapan ini merupakan tahapan implementasi *software* ke pengguna, pemeliharaan *software* secara berkala, dan evaluasi *software* umpan balik yang diberikan agar sistem dapat tetap berjalan dan berkembang sesuai dengan fungsinya.

## 1.7 Jadwal Pengerjaan

Tabel 1- 1 Jadwal Pengerjaan Aplikasi

Jenis Kegiatan	2022												2023																			
	Okt				Nov				Des				Jan				Feb				Mar				Apr							
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
Communication (Project Initiation & Requirements Gathering)																																
Planning (Estimating, Scheduling, Tracking)																																
Modeling (Analysis & Design)																																
Construction (Code & Test)																																
Deployment (Delivery, Support, Feedback)																																