

1.1 Latar Belakang

PD Bintang merupakan perusahaan manufaktur yang bergerak di bidang produksi olahan dodol. Ada berbagai jenis dodol yang diproduksi perusahaan seperti dodol kentang, buah, kacang dan lain lain. PD Bintang mulai berdiri sejak tahun 2012, beralamat di Jalan Raya Cisurupan No.160 Kecamatan.Cisurupan, Kabupaten Garut Jawa Barat.

Produk pertama yang dihasilkan oleh dodol bintang adalah dodol jambu, ini berawal dari para petani jambu yang mengeluh tentang stok *rejek* yang memiliki cacat sehingga tidak bisa masuk kepasar dengan jumlah yang lumayan banyak, sehingga pemilik berinisiatif dan atas saran saran orang terdekat untuk memanfaatkan jambu agar tidak terbuang sia-sia, pemilik mencoba mengolah jambu tersebut awalnya jambu tersebut coba untuk dibuat jus dan dipasarkan ditoko lokal tetapi pasar kurang berminat dan pada masa itu pendingin masih jarang digunakan ditoko lokal karna harganya yang masih tinggi, pemilik berpikir Kembali untuk mengola lagi menjadi permen daya tarik dipasaran lumayan berminat tetapi daya serap untuk buah jambu yang banyak masih kurang. Sehingga pemilik Kembali memikirkan untuk mengolah jambu tersebut, pemilik mencoba untuk menambah nambah kan bahan baku dodol tetapi itu tidak langsung berhasil, pemilik mencoba terus sampai mendapat formula yang baik tetapi tidak langsung dipasarkan pemilik membagikan terlebih dahulu kepada orang orang terdekat ataupun dijalan, dodol sempat mendapatkan penolakan karna kemasan yang kurang menarik tidak seperti dodol pada umumnya, pemilik tidak berkecil hati terus mencoba sampai formula yang sempurna terbentuk dan mencoba untuk dipasarkan disalah satu toko oleh-oleh yang cukup terkenal memiliki cabang yang lumayan banyak, dodol laku keras ditoko tersebut sehingga banyak toko oleh-oleh yang meminta produk dodol tersebut. Setelah banyak permintaan pemilik berinisiatif untuk menambah produk lainnya yaitu dodol kentang, kacang ijo dan kacang merah yang menjadi master, produk dengan rasa lainnya pun ada tetapi dengan rasa yang sudah banyak dipakai dipasaran.

Dimasa pandemi banyak toko oleh oleh yang tutup sehingga produk hanya mendapat pesanan yang sedikit karena jumlah pengunjung yang biasanya membeludak ketika weekend sudah berkurang sehingga produksi yang dilakukan pabrik pun menurun dari yang awalnya bisa menjual 20 Ton/bulan, tetapi ketika pandemi pabrik hanya memiliki omset 10% dan hanya cukup untuk oprasional pabrik.

Proses pencatatan biaya produksi yang dilakukan oleh PD Bintang masih dilakukan secara manual, sehingga penulis memberi solusi agar mempermudah dalam mencatat biaya pengeluaran untuk produksi agar pencatatan dan perhitungan lebih tertata rapih. Maka dibuatlah aplikasi berbasis web untuk produksi PD Bintang pencatatan BTK, pencatatan BOP, pencatatan BBB serta menghasilkan laporan produksi, buku besar dan jurnal.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dari proyek akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana melakukan perhitungan Biaya Tenaga Kerja (BTK)?
2. Bagaimana melakukan perhitungan Biaya Overhead Pabrik (BOP)?
3. Bagaimana menampilkan Biaya Bahan Baku (BBB)?
4. Bagaiman menghasilkan laporan produksi, buku besar dan jurnal?

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka tujuan dari proyek akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Mampu menghasilkan aplikasi yang dapat melakukan perhitungan Biaya Tenaga Kerja (BTK).
2. Mampu menghasilkan aplikasi yang dapat melakukan perhitungan Biaya Overhead Pabrik(BOP).
3. Mampu menghasilkan aplikasi yang dapat menampilkan Biaya Bahan Baku(BBB).
4. Mampu menghasilkan aplikasi yang dapat melihat laporan produksi , buku besar dan jurnal.

1.4 Batasan Masalah

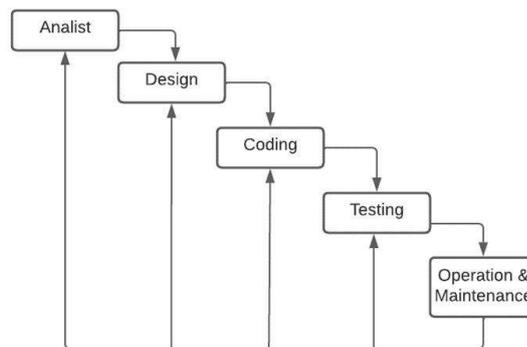
Batasan masalah dalam mengerjakan proyek akhir adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi ini menampilkan perhitungan biaya produksi untuk produk dodol.
2. Aplikasi ini dapat menghitung Biaya Tenaga Kerja untuk pegawai.
3. Menangani pencatatan Biaya Bahan Baku.

4. Akan menampilkan penjadwalan produksi pada saat akan memproduksi produk.
5. Tidak menangani transaksi pembelian dan penjualan.
6. Aplikasi ini menampilkan laporan Produksi, buku besar dan jurnal.
7. Berhubungan dengan transaksi pembelian untuk melakukan pembelian bahan baku yang dipegang oleh Erin Indah Fitriani.
8. Berhubungan dengan transaksi penjualan untuk melakukan penjualan produk yang dipegang oleh Chika Syakilla.

1.5 Metode Pengerjaan

Berikut merupakan metode pengerjaan yang digunakan dalam proyek akhir ini :



Gambar 1. 1 Model Waterfall

Metode pengerjaan yang digunakan pada Proyek Akhir ini adalah menggunakan metode *waterfall*. Metode pengembangan ini melakukan pendekatan secara sistematis dan berurutan, sehingga untuk masuk ke dalam tahap selanjutnya harus menyelesaikan tahap sebelumnya terlebih dahulu.

a. *Analist*

Pada tahap ini dilakukan wawancara langsung dan komunikasi jarak jauh menggunakan media *social*, untuk mengidentifikasi dan mengumpulkan semua kebutuhan pengguna yang berkaitan dengan proses bisnis persediaan sehingga dapat dilakukan analisis kebutuhan *system*.

b. *Design*

Pada tahap perancangan dilakukan dengan proses desain pembuatan program perangkat lunak. Dalam perancangan *system* digunakan penggambaran relasi antar tabel dan perancangan *Entity Relationship Diagram* sebagai perancangan untuk mengetahui struktur tabel yang dibuat, *Usecase Diagram* sebagai pendefisian *Actor*, *Class Diagram* sebagai struktur *system* berbentuk kelas-kelas, *Activity Diagram* untuk menggambarkan alur aktivitas.

c. *Coding*

Pada tahap coding dilakukan pembuatan program berdasarkan desain yang dirancang. Aplikasi berbasis web ini dibuat menggunakan Bahasa Pemrograman *PHP*.

d. *Testing*

Pada tahapan ini dilakukan proses eksekusi program dengan dengan tujuan untuk menemukan kerusakan maupun kesalahan pada program.

e. *Operation & Maintenance*

Pada tahap ini adalah proses operasional dan perawatan atau perbaikan aplikasi agar bekerja dengan maksimal.

1.6 Jadwal Pengerjaan

Berikut merupakan jadwal pengerjaan proyek akhir dapat dilihat pada table 1-1.

Tabel 1. 1 Jawal pengerjaan

Kegiatan	2022												2023																																			
	Oktober				November				Desember				Januari				Februari				Maret				April				Mei				Juni				Juli											
	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	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4								
Analisis	█																																															
Desain					█																																											
Pengkodean									█																																							
Pengujian													█																																			