

## BAB 1

# PENDAHULUAN

---

### 1.1 Latar Belakang

Pada era sekarang ini persaingan industri semakin ketat, permintaan dipasar dengan jumlah yang tidak menentu membuat perusahaan membutuhkan dana yang disebut modal kerja. Modal kerja merupakan keseluruhan aktiva lancar yang dimiliki oleh perusahaan dan dana yang digunakan oleh perusahaan untuk membiayai kegiatan operasional sehari-hari seperti pembelian bahan baku, pembayaran upah langsung, gaji staff, pembayaran biaya administrasi dan pembayaran lainnya[2]. Biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan diharapkan dapat kembali menjadi kas perusahaan yang akan digunakan untuk membiayai kegiatan operasional selanjutnya. Menghitung modal kerja dapat dilakukan dengan metode keterikatan dana. Metode keterikatan dana dapat dihitung dengan cara menghitung periode terikatnya modal kerja, kebutuhan kas perhari, dan kas minimal pada perusahaan.

PT Tarumatex merupakan suatu perusahaan industri yang bergerak di bidang tekstil yang melakukan proses produksi dengan metode *make to order*. Proses pemesanan pada perusahaan ini juga tidak memiliki batasan jumlah pemesanan. Hal ini menyebabkan perusahaan harus dapat menentukan jumlah modal kerja yang dibutuhkan untuk proses produksi karena jika perusahaan tidak menentukan modal kerja maka akan menjadi kendala bagi perusahaan. Kendala yang dihadapi jika modal kurang maka proses produksi akan berkurang dan tidak sesuai dengan permintaan pelanggan, hal ini menyebabkan kekecewaan bagi pelanggan. Dalam mengatasi hal tersebut PT. Tarumatex membutuhkan pengelolaan modal kerja. Salah satu pengelolaan modal kerja dapat menggunakan metode keterikatan dana, sehingga perusahaan mengetahui periode dana terikat dan jumlah modal kerja yang dibutuhkan oleh perusahaan.

## 1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah berdasarkan latar belakang tersebut adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana menghitung periode waktu keterikatan dana?
2. Bagaimana perhitungan modal kerja yang akan dibutuhkan menggunakan metode keterikatan dana?
3. Bagaimana catatan jurnal dan buku besar?

## 1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari pembuatan aplikasi ini adalah sebagai berikut.

1. Menghasilkan jumlah waktu keterikatan dana
2. Menghasilkan informasi jumlah modal kerja yang dibutuhkan oleh perusahaan berdasarkan metode keterikatan dana
3. Menghasilkan catatan jurnal dan buku besar.

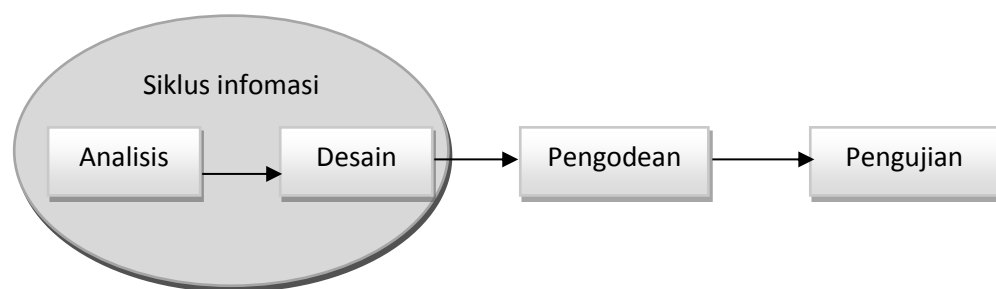
## 1.4 Batasan Masalah

Batasan dari proyek akhir ini.

1. Aplikasi ini dalam perhitungan modal kerja dapat dilakukan untuk satu periode (1 periode = 1 bulan),
2. Aplikasi ini menampilkan jurnal, buku besar, dan kebutuhan modal kerja.
3. Aplikasi ini tidak menghitung persediaan bahan dan barang.
4. Aplikasi ini tidak menangani pembelian bahan ke supplier secara kredit.
5. Aplikasi tidak membahas pajak penghasilan dan pajak lainnya.

## 1.5 Metodologi

*Development Life Cycle (SDLC)*. Sistem ini digunakan untuk menggambarkan proses awal sampai akhir untuk pembuatan suatu aplikasi yang mempermudah dalam memahami kegiatan-kegiatan yang akan dilakukan. SDLC memiliki beberapa model dalam penerapan tahapan prosesnya salah satunya model *waterfall*. Adapun tahapan SDLC dalam model *waterfall* adalah sebagai berikut [1].



Gambar 1-1  
Tahapan *Waterfall*

### 1. Analisis

Analisis merupakan proses pengumpulan kebutuhan perangkat lunak yang dilakukan mulai dari wawancara, observasi, dan studi literature. Wawancara dilakukan melalui tanya jawab dengan salah satu staff di perusahaan. Observasi merupakan pengumpulan data dengan melakukan pengamatan secara langsung pada objek. Setelah melakukan tahap wawancara dan observasi maka dilakukan tahap studi literature yaitu perbandingan dengan proyek akhir yang sudah ada yang berhubungan dengan tema proyek akhir ini.

### 2. Desain

Proses ini tujuannya adalah untuk merepresentasikan kebutuhan-kebutuhan di atas ke dalam bentuk rancangan pembangunan sistem, sebelum proses *coding* dimulai. Dalam tahap desain akan menggunakan konsep berorientasi objek, menggunakan ERD dan *Unified Modeling Language (UML)* untuk mendesain kebutuhan perangkat lunak berdasarkan analisis tahap sebelumnya.

### 3. Penulisan Kode Program/*Coding*

Setelah pembuatan tahap desain selesai maka tahap selanjutnya adalah proses *coding* dimana akan membuat *interface* hasil rancangan *input* dan *output*. Bahasa pemrograman yang akan digunakan adalah *framework* PHP *CodeIgneter* dan *database* MySQL (*My Structured Query Language*).

### 4. Pengujian

Setelah proses *coding* selesai, maka tahap selanjutnya adalah pengujian. Pengujian pada perangkat lunak dari segi fungsionalitas dan memastikan bahwa semua bagian sudah di uji, untuk meminimalkan kesalahan dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan. Untuk pengujian yang akan dilakukan adalah dengan menggunakan *BlackBox Testing*.

## 1.6 Jadwal Pengerjaan

Tabel 1-1  
Jadwal Pengerjaan

Kegiatan	2016												2017																			
	Oktober				November				Desember				Januari				Februari				Maret				April							
	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																																
Pengodean																																
Pengujian																																
Dokumentasi																																