**BAB III**

**METODOLOGI PENELITIAN**

1. **Waktu dan Tempat Penelitian**
2. Waktu Penelitian

Perancangan Sistem *Inventory* pada PT. Daun Biru Engineering berlangsung selama 3 bulan yang dapat terlihat pada table 3.1

Tabel 3.1 waktu penelitian

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Kegiatan** | **Maret** | | | | | **April** | | | | **Mei** | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **1** | **2** | **3** | **4** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| 1. | Pengajuan Judul |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. | Analisis Kebutuhan |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. | Desain Sistem |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4. | Perancangan *Coding* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5. | Pengujian dan Evaluasi Sistem |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6. | Implementasi |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7. | Laporan |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. Tempat Penelitian

Tugas akhir perancangan sistem *inventory* ini dilakukan pada lokasi PT. Daun Biru Engineering yang berlokasi di Cimanggis Depok, Jawa Barat.

1. **Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan untuk penulisan tugas akhir ini menggunakan metode deskriptif-kuantitatif karena penelitian yang penulis lakukan adalah penelitian yang menekankan kepada analisa data-data angka (*numeric*) yang berasal dari pengolahan data-data yang masuk agar tersaji informasi yang sesuai dengan kebutuhan.

Menurut Moh. Nazir (2005:54), definisi dari metode deskriptif adalah :

“Metode deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu sistem pemikiran ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Tujuan dari penelitian deskriptif ini adalah untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antara fenomena yang diselidiki.”

Sedangkan metode deskriptif adalah penelitian pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2007:13).

1. **Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data yang dilakukan penulis menggunakan beberapa metode, diataranya :

1. Studi Pustaka

Penulis mengumpulkan data berdasarkan studi pustaka yang dilakukan terhadap beberapa buku yang relevan dengan tema skripsi. Buku-buku tersebut beberapa di dapatkan dari perpustakaan pribadi maupun kampus sebagai bahan referensi dalam merancang sebuah sistem *inventory*.

1. Pengamatan

Selain melakukan studi pustaka, penulis juga melakukan pengamatan terhadap beberapa staf maupun departemen pada PT. Daun Biru Engineering yang berkaitan dengan proses-proses pengelolaan persediaan barang. Mulai dari proses pengadaan barang, pendataan barang, penggunaan barang oleh team operasional dan kebutuhan laporan bulanan oleh manajemen untuk keperluan pemantauan stok barang yang diperlukan.

1. Wawancara

Untuk melengkapi data-data yang diperlukan, penulis juga melakukan wawancara terhadap beberapa staff yang terkait dengan kegiatan pengelolaan persediaan barang dan beberapa personal dari pihak manajemen. Wawancara ini dilakukan oleh penulis untuk mengetahui secara langsung bagaimana proses bisnis yang harusnya dilakukan dan yang ingin dicapai dengan adanya sistem *inventory* yang penulis randang.

1. **Langkah-Langkah Pengembangan Sistem**

Pengembangan sistem *inventory* yang dirancang oleh penulis merujuk pada sistem pengembangan berkelanjutan (*System Development Life Cycle atau SDLC*) yang merupakan proses pengembangan suatu sistem yang dilakukan secara berkesinambungan dan dilakuakan secara terstruktur. Proses-proses yang dilakukan diantaranya adalah:

1. Pengajuan Judul

Proses ini merupakan tahap pengajuan judul yang sesuai dengan rencana pengembangan sistem. Judul ini menjadi acuan terhadap apa yang nantinya akan di kembangkan dan tujuan dari pengembangan sistem.

1. Tinjauan Pustaka

Pada proses selanjutnya, kami melakukan tinjauan pustaka terhadap beberapa literature tentang tema atau judul yang telah diajukan. Dari mulai literatur teknis berupa teknis alat-alat yang nantinya akan dibutuhkan, juga literatur non-teknis berupa bisnis proses sesuai dengan sistem yang akan di kembangkan.

1. Analisis Kebutuhan

Setelah melakukan tinjauan pustaka, penulis mulai mengumpulkan apa saja yang dibutuhkan secara teknis, seperti untuk mengembangkan *software* dibutuhkan Netbean, *java development kit*, *database* MySQL *server*, dan beberapa alat lain yang dibutuhkan.

Selain secara teknis, kebutuhan detail informasi yang nantinya berguna untuk mengembangkan software pada proses selanjutnya.

1. Desain Sistem (Input, Proses dan Output)

Pada tahap ini, penulis mulai melakukan perancangan data atau fakta yang di perlukan sebagai data awal untuk diolah oleh sistem. Sistem pemprosesan data juga di desain sesuai dengan bisnis proses yang akan dilakukan untuk mehasilkan outpun informasi yang dibutuhkan oleh pengguna sistem.

1. Perancangan Sistem

Tahap ini mulai melakukan pembuatan sistem dengan bahasa pemrograman yang telah di rencanakan dan sesuai dengan kebutuhan dari sistem itu sendiri.

1. Evaluasi Sistem

Setelah pada tahap perancangan dilakukan, proses selanjutnya adalah melakukan evaluasi atau testing terhadap hasil dari perancangan sistem yang dilakukan. Pada proses ini dilakukan evaluasi apabila terdapat kesalahan-kesalahan pemrograman yang nantinya harus di benahi agar sistem berjalan sesuai dengan desain sistem yang telah di buat sebelumnya.

1. Implementasi

Setelah dilakukan evaluasi, maka tahap selanjutnya adalah melakukan implementasi untuk di uji cobakan pada pengguna sebenarnya, sehingga sistem dapat digunakan sesuai dengan tujuan awal dari perencanaannya.

1. Laporan

Pada tahap ini dilakukan pelaporan apa saja yang telah dilakukan pada tahap pengembangan sistem serta laporan umum mengenai tata cara penggunaan sistem itu sendiri.

BAB III

Waktu dan tempat

Table 3.1 table penelitian

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Kegiatan | Bulan |  |  |  |  |
| minggu | 1 23 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

Metode penelitian

* Kuantitatif

Mengumpulkan data dilapangan, dianalisa dan dibuat

* Kualitatif

Teori, dianalisa, menjadi teori lagi

Metode yang dipakai dalah kuantitatif .. deskriptif (memberikan gambaran akan kondisi lapangan yang ada)

Sumber moh. Natsir , Metode Penelitian

Mardjuki, Metode Penelitian

Kuntitaif grounded riset

* Metode penelitian langsung.. terjun ke lapangan, mengumpuljan fakta

Buat 2 paragraf ..1, menceritakan met kuantitaif

2, metode grounded riset

C. Metode pengumpulan data

1. Studi pustaka / kajian pustaka

Terangkan dengan kalimat sendiri

* 1. Buku perpus, googling

1. Observasi

Observasi dilakuakn terhadap user dalam input, reporting, pendaftaran dll. Apabila memngkinkan jelasakan di mana tempatnya juga

Berupa melihat dan merasakan msalah yang ada. (missal tingkah laku staff, sistem)

1. Wawancara

Melakukan wawan cara dengan siapa, posisinya, jobdesknya dan apa isinya.

Hasil wawancara bias dilampirkan…

D. LAngkah –Langkah

Terkaiit dengan SDLC .. ---(sepeerti waterfall)

Buat penjelasan mengenai tahap pembuatan skripsi

1. pengajuan judul
2. Tinjauan pustaka
3. analisis kebutuhan
4. desain Sistem (desaian inpit, output, proses)
5. perancangan (koding)
6. testing/evaluasi desain/pengujian
7. implementasi
8. laporan

sumber kendrall, jogiyanto