

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. JENIS DATA

3.1.1. Data Primer

Data Primer adalah data yang diperoleh langsung dari instansi yang menjadi objek penelitian dalam hal ini adalah PT. GUJATI 59 Nguter adalah Harga, Kualitas, Jumlah Penjualan dan Khasiat.

3.1.2. Data Sekunder

Data Sekunder adalah data yang diperoleh dari buku yang mendukung penelitian. Dalam menyelesaikan laporan ini, data diperoleh dari media pustaka tentang teori-teori sistem aplikasi yang digunakan dalam pembuatan Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Produk di PT. GUJATI 59 Nguter Dengan Metode *Weigthed Product* (WP). Sistem Pendukung Keputusan ini menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic .Net 2005 sehingga dapat dijadikan aplikasi yang baru sesuai dengan kaidah – kaidah sistem yang benar.

3.2. METODE PENGUMPULAN DATA

Untuk memperoleh data yang tepat dan akurat guna kesempurnaan sistem yang dibuat, maka digunakan beberapa metode pengumpulan data. Adapun metode tersebut adalah sebagai berikut:

3.2.1. Metode Observasi

Penulis mengamati secara langsung aktifitas yang berkaitan dengan administrasi sistem penunjang keputusan penilaian produk pada PT. GUJATI 59 Nguter yang sudah berjalan saat ini, sehingga penulis dapat mengetahui sistem kerjanya dan mempelajari bentuk-bentuk formulir input dan formilir output. Dari metode ini penulis mendapatkan beberapa formulir yang dibutuhkan untuk membuat aplikasi sistem penunjang keputusan penilaian produk pada PT. GUJATI 59 Nguter yang meliputi : daftar produk jamu, data penjualan.

3.2.2. Metode Wawancara

Metode ini dilakukan dengan cara wawancara dengan bagian-bagian yang terkait dengan aplikasi sistem penunjang keputusan penilaian produk, yaitu Bagian Pemasaran dimana pertanyaan yang diajukan syarat-syarat penilaian untuk pencapaian suatu produk.

3.2.3. Metode Studi Pustaka

Pengumpulan data, informasi dan pengetahuan yang didapatkan dari buku-buku teori yang bersangkutan dalam pembuatan aplikasi yang dibuat. Dari metode--metode pengumpulan data yang dilakukan PT. GUJATI 59 Nguter untuk menentukan penilaian atas suatu produk, maka ditemukanlah atribut-atribut yang menjadi pertimbangan, antara lain :

- a. Harga
- b. Kualitas
- c. Jumlah Penjualan
- d. Khasiat

3.3. METODE ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada proses pembuatan sistem ini, terlebih dahulu akan dirancang alat-alat yang digunakan dalam membuat Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Produk di PT. GUJATI 59 Nguter Dengan Metode *Weigthed Product* (WP) dengan terlebih dahulu melakukan :

3.3.1. Analisa Data

a. Sistem Berjalan

Dalam proses Penilaian Produk di PT. GUJATI 59 Nguter melakukan beberapa tahapan penilaian. Tahapan penilaian tersebut meliputi harga, kualitas, jumlah penjualan dan khasiat. Dari hasil tahapan tersebut akan diolah menjadi sebuah nilai

dalam bentuk angka, yang nantinya akan dijadikan pertimbangan untuk menentukan penilaian kualitas suatu produk.

b. Sistem Baru

Sistem pendukung keputusan penilaian produk akan dibuat dengan menggunakan metode *Weigthed Product* (WP), dimana memungkinkan sistem dapat membuat perbandingan sesuai dengan kriteria masing-masing produk. .

3.3.2. Perancangan Sistem

Perancangan sistem informasi merupakan pengembangan sistem baru dari sistem lama yang ada, dimana masalah-masalah yang terjadi pada sistem lama diharapkan sudah teratasi pada sistem yang baru.

- a. *Usecase Diagram*
- b. *Class Diagram*
- c. *Activity Diagram*
- d. *Sequence Diagram*

3.3.3. Perancangan Input / Output

Perancangan input output menggambarkan desain input dan output yang akan dibuat dalam sistem ini. Perancangan input dalam sistem ini terdiri dari Input Data Produk, Input Data Kriteria dan Input Data Nilai Kriteria. Sedangkan untuk perancangan output

terdiri dari Laporan Data Produk, Laporan Data Kriteria, Laporan Data Nilai Kriteria dan Laporan Data Hasil Penilaian

3.3.4. Perancangan Database

Database yang digunakan dalam pembuatan aplikasi sistem pendukung keputusan penilaian produk di PT. GUJATI 59 Nguter Dengan Metode *Weigthed Product* (WP) menggunakan SQL Server, yaitu (SPKWP.mdf), yang terdiri dari tabel : Tabel Produk, Tabel Kriteria dan Tabel Nilai.

3.3.5. Pembuatan Program

Pembuatan aplikasi sistem pendukung keputusan penilaian produk di PT. GUJATI 59 Nguter Dengan Metode *Weigthed Product* (WP) menggunakan Visual Basic 2005 .Net, dimana dalam Visual Basic 2005 memiliki tampilan yang menarik, mudah dipelajari dan digunakan. Untuk pengolahan database dalam sistem ini akan menggunakan SQL Server, sedangkan untuk pembuatan laporannya menggunakan Crystal Report.

3.4. PENGUJIAN SISTEM

a. Uji Validitas Sistem

Dalam uji validitas akan dilakukan perhitungan dari hasil penilaian terhadap suatu produk dengan metode *Weigthed Product* (WP) baik secara manual maupun sistem. Jadi akan dilihat apakah proses perhitungan dengan metode *Weigthed Product* (WP) secara

manual sama dengan proses perhitungan yang dilakukan dengan komputer.

b. Blackbox

Dalam pengujian *blackbox* akan dilakukan pengujian pada sistem penilaian produk, yaitu mengenai input dan output yang dihasilkan. Untuk input dalam sistem penilaian produk terdiri dari Input Data Produk, Input Data Kriteria dan Input Data Nilai Kriteria. Sedangkan untuk output dalam sistem penilaian produk terdiri dari Laporan Data Produk, Laporan Data Kriteria, Laporan Data Nilai Kriteria dan Laporan Data Hasil Penilaian. Sehingga sistem atau aplikasi yang dibuat dapat berjalan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya.