**Bab III**

**PEMBAHASAN**

**3.1 Sistem yang digunakan pada *website E-Learning* “SUKICODER”**

Pada tahap ini menjelaskan tentang alur sistem yang sering terjadi pada setiap orang yang belajar pemrograman. Alur sistem yang dibuat adalah setiap orang yang ingin belajar pemrograman, mendapatkan sebuah bahan ajar yang terarah serta bisa mencurahkan apa yang orang pelajari tadi dengan melakukan praktik guna lebih memahami pemrograman.

Permasalahan yang dihadapi adalah kurangnya minat orang yang ingin belajar secara lebih luas, hanya mengandalkan satu sumber pembelajaran yang dimana sumber pembelajaran lain pun bisa menambah wawasan yang bisa saja tidak ditemukan pada sumber pembelajaran yang sering dikunjungi. Dan juga tempat belajar yang menyediakan praktik tes pemrograman untuk mencoba beberapa pemrograman yang sudah dipelajari.

Diperlukan sebuah *website* yang mampu menyediakan materi yang lengkap dan terarah serta mengumpulkan beberapa referensi pembelajaran dari *website* yang sudah sering dikunjungi banyak orang guna materi yang didapat lebih meyakinkan. Dan juga menyediakan tempat praktik pemrograman yang berupa *text editor online* supaya tidak perlu lagi membuka *software desktop text editor* yang memungkinkan penggunaan RAM PC yang banyak. Dan juga menyediakan tempat penyumbangan dan penitipan penjualan *ebook* guna menambah wawasan peminat.

**3.2 Analisis**

Pada tahap ini website yang akan dibuat memiliki fitur sebagai berikut :

Pada halaman admin:

* Halaman login admin untuk masuk ke indeks admin.
* Admin dapat mengatur sumbangan *ebook.*
* Admin dapat mengatur detail profil penjual *ebook* tersebut

Pada halaman pengunjung:

* Terdapat bahan materi bahasa pemrograman
* Dapat melihat website pembelajaran pemrograman yang direkomendasikan
* Dapat melakukan uji coba langsung setelah pembelajaran melalui *text editor online*
* Melihat harga *ebook* yang akan dibeli atau mengunduh sumbangan *ebook* yang didapat

**3.2.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras**

Spesifikasi kebutuhan perangkat keras yang akan digunakan dalam pembuatan *website E-Learning* SUKICODER sebagai berikut :

1. *Computer Name* yang digunakan ASUS X441N.

2. Prosesor yang digunakan Intel 2 Core N3350 @ 1.10 GHz 1.10 GHz.

3. RAM yang digunakan sebesar 4 GB.

4. Mouse yang digunakan Logitech B100.

**3.2.2. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak**

Spesifikasi kebutuhan lunak yang akan digunakan dalam pembuatan *website* *E-Learning* sebagai berikut :

1. Sistem operasi yang digunakan yaitu Windows 10 Home, 64-bit.

2. *Text editor* yang digunakan yaitu Microsoft Visual Studio Code.

3. XAMPP 7.4 digunakan sebagai *localhost*, *server* yang digunakan sebagai *hosting website*.

4. PHP MyAdmin yang digunakan sebagai pengelola server MySQL.

5. Framework yang digunakan yaitu Bootstrap.

6. Browser yang digunakan yaitu Microsoft Edge.

**3.3 Perancangan**

Di tahap ini merupakan tahap di mana membahas bagaimana dilakukannya perencangan sistem agar berfokus pada dua hal yaitu perancangan basis data dan juga perancangan proses yang meliputi program dan prosedur pembuatan sebuah *website* *E-Learning*.

**3.3.1 Perancangan diagram UML (*Unified Modeling Language*)**

**1. Use Case Admin**