

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Website

Website merupakan keseluruhan halaman-halaman web yang terdapat dalam sebuah domain yang mengandung informasi (Asmara, 2019). Website merupakan fasilitas internet yang menghubungkan dokumen dalam lingkup lokal maupun jarak jauh. Dokumen dalam website disebut dengan web page dan link dalam website memungkinkan pengguna bisa berpindah dari satu page ke page yang lain (*hypertext*), baik antara page yang disimpan dalam server yang sama maupun server di seluruh dunia. Website dapat diakses melalui Web Browser, yaitu seperti Google Chrome, Mozilla Firefox, Opera, dan lain sebagainya.

Web Browser tersebut mengirimkan permintaan berupa HTTP request kepada Web Server melalui layer-layer TCP/IP kemudian Web Server memberikan Web files yang di-request jika ada. Web files yang telah diberikan tidak langsung ditampilkan/di-display begitu saja namun Web Server memberikan respon kembali ke Web Browser melalui HTTP response yang juga melalui layer-layer TCP/IP. Kemudian baru diterima oleh Web browser lalu dikirimkan kepada USER berupa Display (Silvia, 2019).

2.2. User Interface

User Interface merupakan tampilan visual dari sebuah produk yang menghubungkan sistem dengan pengguna (*user*). Sistem ini dapat berupa Website, Aplikasi Mobile, atau lainnya. User Interface atau UI adalah tampilan yang meliputi bentuk, warna dan tulisan yang di desain semenarik mungkin (Aprilia, 2022). User Interface adalah salah satu peranan penting dalam sebuah produk baik aplikasi maupun website. Dengan adanya User Interface pengguna dapat berinteraksi dengan produk tersebut. Jika interaksi pengguna berjalan baik, kebutuhan dan tujuan pengguna menggunakan produk tersebut dapat terpenuhi.

2.3. Framework Bootstrap

Bootstrap adalah sebuah framework yang dibuat dengan menggunakan bahasa dari HTML dan CSS, namun juga menyediakan efek javascript yang dibangun dengan menggunakan jquery (Sanjaya & Hesinto, 2018). Framework

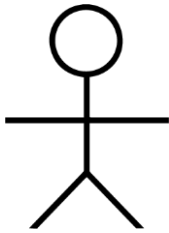
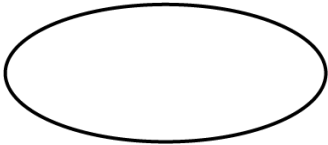

Bootstrap adalah sebuah framework web development berbasis HTML, CSS, dan JavaScript yang dirancang untuk mempercepat proses pengembangan web responsive dan mobile-first (F. A., 2020). Bootstrap telah menyediakan beberapa kumpulan class interface yang dirancang dengan sedemikian rupa untuk menciptakan sebuah tampilan yang menarik.

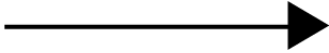
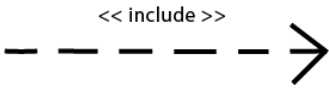
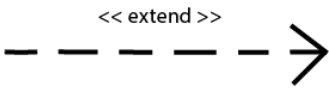
Tujuan dan fungsi utama Bootstrap adalah untuk membuat website responsive. Jadi, semua elemen antarmuka website dipastikan bisa bekerja secara optimal di semua ukuran layar. Bootstrap juga mudah dipelajari karena popularitasnya yang sering digunakan oleh kebanyakan developer website sekarang.

2.4. Use Case Diagram

Use Case Diagram adalah pemodelan dari aktor pada sistem yang dibangun (Pradana & Wibowo, 2018). Use Case Diagram merupakan salah satu dari UML (Unified Modelling Language) yang menggambarkan hubungan antara sistem dan aktor. Aktor sendiri merupakan dari pengguna, sistem merupakan alat ketika berinteraksi nantinya.

Tabel 1. Simbol Use Case Diagram


Simbol	Nama	Keterangan
	Actor	Mewakili Pengguna (User)
	Use Case	Menjelaskan bagian utama dari kegunaan sistem
	Association	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.


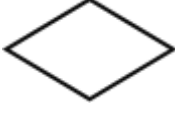



	Generalization	Hubungan dimana objek anak (Descendent) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (ancestor).
	Include	Menspesifikasikan bahwa Use Case sumber secara eksplisit.
	Extend	Merupakan perluasan dari Use Case lain jika kondisi atau Syarat terpenuhi.

2.5. Activity Diagram

Activity diagram atau diagram aktivitas, yaitu diagram yang dapat memodelkan proses-proses yang terjadi pada sebuah sistem. Runtutan proses dari suatu sistem digambarkan secara vertikal. Activity diagram merupakan pengembangan dari Use Case yang memiliki alur aktivitas. Activity diagram selalu digunakan sejajar (horizontal) dengan teknik pemodelan lainnya, seperti diagram Use Case dan diagram State. Kita bisa menggunakan activity diagram agar dapat memodelkan alur kerja sistem dengan baik. Activity diagram berfungsi juga untuk menganalisis diagram use case dengan cara mendeskripsikan aktor, tindakan yang perlu dilakukan, dan kapan harus terjadi.

Tabel 2. Simbol Activity Diagram

Simbol	Nama	Keterangan
	Status Awal	Sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal.

	Aktivitas	Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja.
	Percabangan (Decision)	Percabangan dimana ada pilihan aktivitas yang lebih dari satu.
	Penggabungan (Join)	Penggabungan dimana yang mana lebih dari satu aktivitas lalu digabungkan jadi satu.
	Status Akhir	Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir.
	Swimlane	Swimline memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi.

2.6. 3D Model Viewer

3D Model Viewer adalah salah satu komponen website yang diciptakan oleh Google untuk dapat melakukan interaksi 3D Model di website. 3D Model Viewer dapat melakukan transisi yang mulus untuk menempatkan dan berinteraksi dengan model 3D tersebut di Augmented Reality pada website. 3D Model Viewer ini dapat digunakan hanya dengan menggunakan tag pada HTML seperti `<model-viewer></model-viewer>`. Tag tersebut akan mengekspos opsi seperti pergerakan

kamera, model animasi, dan lingkungan sekitar 3D Model yang diterapkan. Untuk file 3D Model yang disupport oleh 3D Model Viewer ini adalah glb dan gltf.

2.7. Halaman Pengaduan Masyarakat

Halaman pengaduan masyarakat merupakan suatu komponen dalam sistem yang berguna sebagai sarana masyarakat dalam melaporkan adanya tindak penyalahgunaan narkotika. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Lilik, pengaduan masyarakat dibangun melalui sebuah sistem berbasis android yang digunakan untuk melakukan pengaduan terhadap penyalahgunaan narkotika hingga permintaan rehabilitasi di wilayah BNNK Kediri (Nuryanto & Santoso, 2022). Form ini akan dibangun dengan basis website menggunakan bantuan API bernama formsubmit. Hal ini tentu akan mempermudah proses pembangunan sistem, sebab dengan adanya API tersebut developer hanya perlu memasang beberapa baris kode dalam HTML. Nantinya, segala informasi yang telah diinputkan kedalam form yang dibuat akan dihubungkan dengan form endpoint dari formsubmit untuk diteruskan ke dalam email yang telah dituliskan pada HTML seperti berikut:

```
<form action="https://formsubmit.co/your@email.com" method="POST">.
```