

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1 Monitoring Kegiatan Keagamaan**

Monitoring kegiatan keagamaan ialah pemantauan segala bentuk kegiatan yang berhubungan dengan nilai-nilai agama yang dijadikan sebagai rutinitas dalam kehidupan sehari-hari dan dijadikan pedoman dalam menjalin hubungan kepada Allah SWT. dan hubungan kepada umat manusia lainnya. Kegiatan keagamaan sangat penting dalam kehidupan sehari-hari karena dengan kegiatan keagamaan akan dapat menambah keimanan dan ketakwaan kepada Allah SWT. Selain itu dengan kegiatan keagamaan, kita dapat menyatu kepada masyarakat, berbangsa dan bernegara.

Monitoring kegiatan keagamaan yang ada di MI Nurrohmah Bina Insani memiliki dua jenis monitoring yaitu monitoring kegiatan harian dan monitoring mengaji atau hafalan. Monitoring kegiatan harian berisikan tentang kegiatan-kegiatan positif yang dilakukan oleh siswa di rumah maupun disekolah. Monitoring mengaji atau hafalan berisikan tentang hafalan dan membaca Al-Qur'an atau Yanbu'a (metode baca tulis dan menghafal Al- Qur'an dengan cepat, tepat dan lancar), hafalan doa sehari-hari, hafalan mahfudzot (peribahasa bahasa arab), dan hafalan hadis.

#### **2.2 Sistem Informasi**

Menurut Kristanto (2003), sistem informasi terdiri dari perangkat keras dan perangkat lunak komputer, serta sumber daya manusia yang bertugas mengolah data menggunakan kedua jenis perangkat tersebut. Tujuan dari sistem informasi ini adalah untuk menyediakan informasi yang dibutuhkan manajemen dalam proses pengambilan keputusan dan operasional perusahaan. Sistem informasi ini terdiri dari kombinasi antara sumber daya manusia, teknologi informasi, dan prosedur-prosedur yang telah diorganisir.

#### **2.3 Sistem Monitoring**

Sistem monitoring adalah sebuah proses pengumpulan dan pemantau tentang cakupan sesuatu informasi yang didapatkan untuk mengontrol secara rutin mengenai kegiatan atau program dan dilakukan sebagai sesuatu pembenahan suatu kegiatan atau program. Menurut Tiara & Syukron (2019), sistem monitoring juga didukung oleh sistem informasi sebagai pendukung kegiatan atau program dalam bentuk laporan-laporan. Sistem monitoring perkembangan anak merupakan sistem berbasis web untuk mengontrol dan sebagai tolak ukur atas perkembangan anak saat berada di sekolah. Seluruh data yang disimpan di sistem

monitoring terdapat oleh orang tua untuk melakukan evaluasi perkembangan anak saat di rumah.

## 2.4 Laravel

Laravel merupakan sebuah framework PHP yang didesain untuk meningkatkan kualitas perangkat lunak dengan menekankan pada kesederhanaan dan fleksibilitas pada desainnya (Luthfi, 2019).

Laravel terdiri dari beberapa folder diantaranya sebagai berikut :

### 1. Folder App

Folder app berisi kode-kode inti dari aplikasi seperti Model, *Controller*, *Commands*, *Listener*, *Events*, dan lain lain. Hampir semua *class* dari aplikasi berada di folder ini.

### 2. Folder Bootstrap

Folder bootstrap berisi file *app.php* yang dimana akan dipakai oleh Laravel untuk *boot* setiap kali dijalankan.

### 3. Folder Config

Folder config berisi semua file konfigurasi aplikasi.

### 4. Folder Database

Folder *database* berisi *database migrations*, *model factories*, dan *seeds*. Folder ini akan bertanggung jawab dengan pembuatan dan pengisian tabel-tabel database.

### 5. Folder Public

Folder *public* memiliki file *index.php* yaitu entry point dari semua *requests* yang masuk/diterima ke aplikasi. Folder ini juga tempat menampung gambar, *Javascript*, dan *CSS*.

### 6. Folder Resource

Folder *resources* berisi semua route yang disediakan aplikasi. Folder ini adalah tempat dimana kita memberikan koleksi definisi route aplikasi.

### 7. Folder Routes

Folder ini berisi definisi-definisi rute aplikasi. Rute menghubungkan URL dengan *controller* atau *closure* yang akan menangani permintaan pengguna.

### 8. Folder Storage

Folder *storage* berfungsi menyimpan file-file yang dihasilkan oleh *framework* atau aplikasi.

### 9. Folder Tests

Folder ini digunakan untuk menulis pengujian aplikasi.

### 10. Folder Vendor

Folder ini adalah tempat di mana *Composer* menyimpan semua dependensi proyek, termasuk Laravel itu sendiri dan paket-paket lain yang digunakan.

## **2.5 Web Responsif**

Desain web responsif adalah salah satu teknik yang dapat membuat proses perancangan aplikasi dan situsweb untuk berbagai jenis perangkat menjadi lebih mudah. Hal ini dikarenakan bahwa dengan menggunakan desain web responsif, perancangan dimungkinkan untuk dapat menerapkan solusi bagi berbagai resolusi layar, dan rasio aspek pada banyak jenis perangkat. Desain web responsif memiliki kemampuan untuk mengelola aset media dengan efektif. Hal ini memberikan keunggulan untuk dapat diterapkannya ke dalam perancangan situs web sehingga situs dapat diakses melalui *smartphone*, *tablet*, desktop tanpa memperlihatkan perbedaan yang terlalu besar dalam hal penggunaan (Alatas, 2014:5).

## **2.6 Bootstrap**

*Bootstrap* adalah *framework* atau *tools* yang digunakan untuk membuat aplikasi web ataupun situs web responsif secara cepat, mudah, dan gratis. *Bootstrap* terdiri dari CSS dan HTML untuk menghasilkan *grid*, *layout*, *typography*, *table*, *form*, *navigation*, dan lain-lain (Wahyudi dkk, 2017).

## **2.7 Unified Modeling Language (UML)**

UML adalah bahasa pemodelan visual yang digunakan dalam pengembangan perangkat lunak untuk memvisualisasikan dan mendefinisikan berbagai aspek sistem perangkat lunak yang akan dibangun. UML menggunakan notasi grafis untuk merepresentasikan elemen-elemen dalam sistem dan hubungan antara elemen tersebut, sehingga memungkinkan pengembang perangkat lunak untuk memahami dan memodelkan sistem secara terstruktur dan berkomunikasi dengan stakeholder lainnya secara efektif. UML juga merupakan standar industri yang banyak digunakan oleh pengembang perangkat lunak di seluruh dunia. Pada umumnya UML yang digunakan ialah *activity diagram* dan *use case diagram*.

## **2.8 UAT**

*User Acceptance Test* (UAT) atau uji penerimaan pengguna yaitu suatu proses pengujian oleh pengguna yang dimaksudkan untuk menghasilkan dokumen yang dijadikan bukti bahwa perangkat lunak yang dikembangkan telah dapat diterima oleh pengguna apabila hasil pengujian sudah bisa dianggap memenuhi kebutuhan dari pengguna. Proses UAT didasarkan pada dokumen *requirement* yang disepakati bersama (Nurdin & Hermawan, 2017).

### 2.8.1. Alpha Testing

*Alpha testing* ialah salah satu bentuk pengujian perangkat lunak yang paling umum digunakan dalam pengembangan perangkat lunak, hal ini khusus digunakan oleh organisasi pengembangan produk dengan tujuan agar sistem yang dikembangkan mengurangi resiko dari cacat atau kegagalan penggunaan. Pengujian ini berlangsung di situs pengembang. Pengembang mengamati penggunaan aplikasi oleh pengguna selanjutnya pengguna mencatat temuan yang terjadi dari kecacatan aplikasi. Pengujian alpha biasanya dilakukan oleh kelompok yang independen dari tim desain, tim pengembang tapi masih dalam ruang lingkup pengembang (Suhartono, 2016).

### 2.8.2. Beta Testing

*Beta testing* ialah pengujian perangkat lunak yang dilakukan oleh pengguna yang berlangsung dilokasi pengguna untuk memvalidasi kegunaan, fungsi, kompatibilitas, dan uji reliabilitas dari *software* yang dibuat. Tujuan dari pengujian *Beta testing* adalah untuk menempatkan aplikasi di tangan pengguna yang sebenarnya yang berada di luar tim teknik untuk menemukan setiap kekurangan atau masalah dari perspektif pengguna akhir (Suhartono, 2016).

## 2.9 Penelitian Terdahulu

Dalam membantu peneliti dalam melakukan penelitian mengambil beberapa penelitian terdahulu yang memiliki kesamaan dengan penelitian yang dilakukan. Berikut perbandingan terdapat di Tabel 2.1.

No	Judul Sistem	Penulis dan Tahun	Macam Laporan	Mekanisme Pelaporan
1	Sistem Informasi Monitoring Tumbuh Kembang Anak Pada Sekolah Paud Tunas Khomsiyah	Aisyaturrodiyah, 2021	Laporan yang diberikan berupa monitoring tumbuh kembang anak yang dilakukan di PAUD dan TPA.  -Nilai agama -Fisik Motorik -Kognitif -Bahasa -Sosial Emosional -Seni	Laporan monitoring tumbuh kembang anak akan diberikan kepada wali murid secara berkala setiap semester atau setiap 6 bulan melalui aplikasi website.
2	Rancang Aplikasi Monitoring Ibadah Siswa Berbasis Web di SMA Negeri 1 V Koto Kampuang Dalam	Dita Amelia, dkk 2022	Laporan yang diberikan berupa proses berjalannya agenda ibadah siswa.  - SMA - sholat - mengaji	Laporan diberikan kepada guru terkait dengan data dan informasi yang berkaitan dengan pelaksanaan monitoring ibadah harian siswa lewat website.
3	Sistem Monitoring	Siti Aminah, 2016-	Laporan yang diberikan	Laporan digunakan untuk

	Siswa Pada SD Methodist-5 Kota Pagar Alam Berbasis Web	2017	berupa monitoring siswa pada saat di sekolah.	merancang dan membangun Sistem Monitoring Siswa pada SD Methodist-5 Kota Pagar Alam Berbasis Web .
4	Rancang Bangun Sistem Informasi Monitoring Santri Berbasis Web dan Android Menggunakan Framework Codeigniter dan Android Studio	Muhamad Fikri Al Farizi, 2022	Pengelolaan data kegiatan santri meliputi data administrasi, penjadwalan kegiatan, pembagian petugas kegiatan dan rekapitulasi hasil belajar tiap semester serta pengelolaan iuran bulanan	Laporan digunakan orang tua dan guru untuk mempermudah mendapatkan informasi data administrasi dan kegiatan santri selama ada di pondok pesantren.
5	Perancangan Aplikasi Monitoring Tahfidz Berbasis Android Di SMP IT Cahaya Hati	Revy Abdullah Syauki, 2023	Laporan yang diberikan berupa proses hafalan atau tahfiz siswa.	Laporan diberikan kepada guru terkait dengan data dan informasi yang berkaitan dengan pelaksanaan monitoring hafalan atau tahfiz siswa lewat website.

Dari tabel perbandingan sistem monitoring terdahulu belum ada sistem yang sudah menerapkan sistem monitoring kegiatan keagamaan dan kegiatan harian yang dilaporkan harian maupun bulanan. Pelaporan pada sistem terdahulu memiliki mekanisme yang hampir sama di semua sistem yaitu memberikan catatan pelaporan kegiatan keagamaan hanya berupa catatan hafalan atau laporan ibadah. Dari hasil penelitian terdahulu dibutuhkan sebuah sistem yang memberikan laporan kegiatan keagamaan dan kegiatan harian secara lengkap yang dilaporkan harian maupun bulanan. Selain dengan sistem pelaporan terdapat juga sistem yang membantu orang tua untuk mengetahui kegiatan siswa saat berada di sekolah. Dengan sistem yang akan dibangun orang tua dan guru dapat terbantu dengan sistem monitoring dalam memantau kegiatan keagamaan dan kegiatan harian yang dinilai kurang dalam memonitoring kegiatan siswa di sekolah maupun di rumah.