**BAB 3**

**METODOLOGI PENELITIAN**

1. **Alur Penelitian**

Alur penelitian merupakan suatu landasan untuk membahas penelitian berdasarkan landasan teori yang saling berhubungan. Adapun alur penelitian dalam penelitian ini digambarkan sebagai berikut:



* + 1. **Alur Penelitian**

1. **Metode Penelitian**

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD). RAD dipilih karena modul yang digunakan terlalu banyak serta pengembangan aplikasi yang berfokus pada waktu penyelesaian sehingga untuk fleksibelitas dalam pengembangan sistem dapat dikendalikan serta jika ada perubahan pada setiap modul, maka pengembangan secara fleksibel dapat merubah modul tersebut dan modul yang berkaitan tanpa harus mengulang dari alur penelitian.

1. **Tahapan Penelitian**
   * + 1. **Metode Pengumpulan Data**

Pengumpulan data adalah suatu proses pengadaan data sekunder untuk keperluan penelitian. Penelitian ini menggunakan 3 (tiga) cara dalam mengumpulkan data, yaitu observasi, wawancara, studi pustaka. Penjelasan dapat dilihat dibawah ini:

1. Observasi

Observasi dilakukan untuk mengetahui data-data yang dibutuhkan dalam penelitian. Observasi dilakukan di :

Tempat : Kantor Kementerian Agama Kota Depok

Alamat : Jl. Boulevard Raya Kota Kembang Kec. Sukmajaya.

Waktu : Oktober 2017 s.d. November 2017

1. Wawancara

Metode wawancara ini dilakukan dengan kepala bagian Humas serta pegawai di bagian kepegawaian dengan pembahasan mengenai sistem informasi laporan kinerja harian (lkh). Adapun orang yang diwawancarai adalah :

Nama : 1. Lan Stiawan (Pranata Humas Ahli Muda)

2. Ahmad Mubasyir (Pengembang Pegawai)

Tempat : Kantor Kementerian Agama Kota Depok

Alamat : Jl. Boulevard Raya Kota Kembang Kec. Sukmajaya

Waktu : Oktober 2017 s.d. November 2017

1. StudiPustaka

Metode ini dilakukan dengan mengumpulkan dan mempelajari berbagai pustaka dalam pembahasan tentang konsep sistem informasi, *monitoring* dan evaluasi, sistem informasi *monitoring* dan evaluasi, lembar kegiatan, kinerja harian, capaian kinerja harian, pegawai, terutama pada buku, *e-book*, *website*, artikel serta jurnal yang sesuai dengan masalah yang akan dibahas pada penelitian ini.

Studi pustaka merupakan cara untuk mngumpulkan data dengan tidak terlibat langsung oleh obyek yang dipilih. Penelitian ini terbagi menjadi beberapa jenis diantaranya:

1. Dokumentasi
2. Referensi
   * + 1. **Perencanaan Kebutuhan**

Dalam tahapan ini, penulis melakukan observasi untuk mengumpulkan informasi - informasi mengenai gambaran umum kantor Kementerian Agama Kota Depok, termasuk logo perusahaan, visi dan misi, sejarah dan struktur pada kantor KEMENAG. Observasi dilakukan di Jl. Boulevard Raya Kota Kembang Kec. Sukmajaya.

Selanjutnya penulis menganalisis sistem berjalan mengenai pencatatan kegiatan yang dijadikan capaian kinerja para pegawai serta bagaimana para atasan di tiap unit kerja dalam me-*monitoring* serta mengevaluasi para bawahannya, kemudian penulis mengidentifikasikan masalah dari sistem yang berjalan tersebut. Setelah itu penulis membuat analisis sistem usulan yang akan dijadikan sebagai rekomendasi untuk sistem tersebut.

* + - 1. **Perancangan**

Dalam tahap ini penulis melakukan perancangan proses sistem, basis data dan *user interface* yang akan dijadikan *prototype* sistem, kemudian menganalisis dan mengembangkan modul-modul yang dirancang sesuai dengan kebutuhan sistem. Dalam perancangan proses sistem penulis menggunakan model UML, perancangan basis data penulis merancang tabel-tabel serta hubungan antar tabel yang berdasarkan kebutuhan sistem informasi *monitoring* serta evaluasi dan perancangan *user interface* penulis menggunakan balsamiq dalam pembuatan mockup untuk mempermudah dalam mendesain tampilan yang akan disajikan sesuai dengan kebutuhan pengembangan sistem.

* + - 1. **Pembuatan Aplikasi**

Dalam tahap ini penulis melakukan tahap pengkoding program sesuai dengan perancangan yang sudah dibuat sesuai dengan kebutuhan dalam pengembangan sistem. Penulis menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *framework* Laravel. Alasan menggunakan laravel *framework* karena laravel memiliki banyak fitur serta penulis cenderung menggunakan laravel dalam pembelajaran serta pembuatan sistem berbasis *web*.

* + - 1. **Pengujian**

Dalam tahap ini dilakukan dengan menggunakan metode *black-box testing* dan didukung dengan *web* serverApache untuk menjalankan aplikasi *web*. Pada tahap ini akan memeriksa seluruh proses yang telah dibangun apakah dapat berjalan sesuai rancangan dan berjalan secara optimal. Pengujian dilakukan oleh *end-user* ketika melakukan pengoperasian sistem yang sudah dikembangkan apakah sudah berjalan sesuai dangan perancangan atau masih banyak *bug* yang ada pada sistem.

* + - 1. **Implementasi**

Setelah pembuatan aplikasi dan tahap pengujian dilakukan ditiap modul yang sudah dibuat, selanjutnya penulis melakukan implementasi sistem yang sudah dibuat untuk diajukan sebagai paparan sidang skripsi serta sistem usulan pada KEMENAG untuk digunakan dalam proses *monitoring* pencatatan kegiatan pegawai yang akan dijadikan evaluasi baik dari bawahan maupun atasan pegawai sebagai tolak ukur sejauh mana kinerja yang sudah diberikan pegawai untuk setiap unit kerjanya kepada KEMENAG.

1. **Dokumentasi**

Dalam tahap ini dilakukan proses dokumentasi dan pembuatan laporan sebagai tahap akhir yang dilakukan oleh penulis.

1. **Waktu dan Tempat Penelitian**

Penulis melakukan penelitian pada instansi pemerintah yaitu “Kantor Kementerian Agama Kota Depok”. Pelaksanaan penelitian disesuaikan dengan ketentuan yang telah disepakati oleh pihak yang terkait, yaitu pada jam kerja (Senin sampai dengan Jumat) mulai dari jam 08.00 sampai dengan selesai.

1. **Alat Bantu Penelitian**

Dalam kegiatan penelitian ini penulis akan menjelaskan alat bantu penelitian yang mendukung proses kegaitan penelitian. Adapun alat yang dibutuhkan diantaranya sebagai berikut:

* + - 1. **Kebutuhan Hardware**

Alat bantu yang digunakan selama proses penelitian yaitu laptop dengan spesifikasi hardware sebagai berikut:

1. Processor : Intel(R) Core(TM) i3-5010U CPU 2.10GHz
2. Ram : 10 GB
3. Harddisk : 500 GB
4. Monitor : 14 inc
5. Mouse : Azzor Mouse Gaming Wireless Rechargeable USB 2400 DPI 2.4G
   * + 1. **Kebutuhan Software**

Alat bantu yang digunakan penulis berupa *software*, yaitu:

1. Sistem Operasi : Microsoft Windows 10 Pro
2. Database : Mysql Versi 5.7
3. Web Browser : Google Chrome dan Mozilla Firefox
4. Aplikasi Program : XAMPP, Visual Code Studio Versi 1.17.2 , Composer, Navicat Premium, dan Postman
5. **Tahapan Kegiatan**

Berikut adalah perkiraan tahapan kegiatan yang akan dilakukan:

**Tabel 3.1 Tahapan Kegiatan**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Kegiatan | BULAN KE | | | | | | | | | | | |
| I | | | | II | | | | III | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Pengumpulan Data |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Perencanaan Kebutuhan |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Perancangan Sistem |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Pembuatan Aplikasi |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Pengujian Sistem |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Implementasi |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Dokumentasi |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |