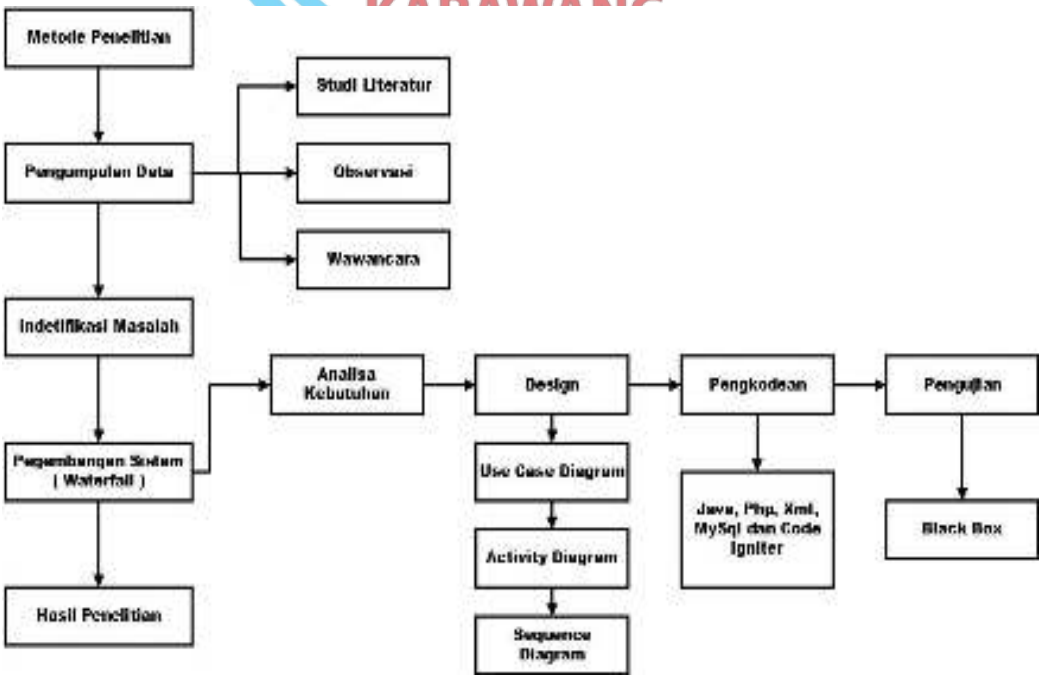
BAB III
METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Penelitian ini termasuk penelitian kualitatif. Menurut Sugiyono (2018) metode penelitian kualitatif merupakan metode penelitian yang dipakai buat meneliti dalam syarat obyek yang alamiah, dimana peneliti merupakan menjadi instrumen kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi (gabungan), analisis data bersifat induktif, & *output* penelitian kualitatif lebih menekankan makna berdasarkan dalam generalisasi. Penelitian kualitatif bertujuan untuk mengetahui proses monitoring perkembangan anak dari kedua pihak guru dan orang tua sehingga tercipta keselarasan monitoring antara orang tua dan guru serta mengetahui sistem penyimpan arsip dokumen Paud. Penelitian ini dilakukan pada sebuah instasi PAUD yang ada di Kecamatan Klari. Aplikasi ini berbasis *website* memuat informasi, pengelolaan data siswa dan pendidik, arsip dokumen serta monitoring perkembangan anak usia dini.

3.2 Prosedur Penelitian



Gambar 3. 1 Diagram Alur Penelitian

Adapun penjelasan prosedur penelitian dari masing-masing tahapan sebagai berikut:

3.2.1 Pengumpulan Data

A. Studi Literatur

Studi Literatur ialah sebuah referensi dari peneliti dengan cara membaca jurnal, buku, karya ilmiah dan sebagainya dari situs resmi yang bisa dibuat referensi.

B. Observasi

Observasi yaitu salah satu pengumpulan data atau informasi dari PAUD Al Qudwah Kec Klari dengan cara mengamati kegiatan yang sedang dilaksanakan terutama dari kegiatan monitoring perkembangan anak dan pengarsipan dokumen.

C. Wawancara

Metode pengumpulan data secara langsung bertatap muka dengan pihak pimpinan PAUD Al Qudwah yaitu Ibu Siti Masruroh S.Ag., M.Pd.I dengan data yang diperoleh pemantauan perkembang anak, data anak dan pendidik, sejarah Paud Al Qudwah dan pengarsipan diokumen.

3.2.2 Identifikasi Masalah

Indetifikasi masalah yang ditemukan dari hasil penelitian tersebut adalah :

a. Adanya keterlambatan penyampaian informasi perkembangan anak.
b. Membutuhkan waktu cukup lama dalam pencatatan perkembangan anak.
c. Adanya Human Error dalam penataan dokumen arsip maupun salah dalam memasukan perkembangan anak.
d. Tidak adanya keselarasan pendidik dan orang tua dalam memonitoring perkembangan anak.

3.2.3 Pengembangan Sistem

Method yang digunakan penyusun untuk menentukan pembuatan aplikasi sistem informasi monitoring yaitu *method waterfall.* Menurut Rosa dan Shalahuddin (2018:28) *waterfall* merupakan model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak sekuensial atau berurutan yang dimulai dengan analisis, desain pengkodean, pengujian, dan fase dukungan. Adapun tahap pada metode *waterfall* sebagai berikut:

A. Analisa Kebutuhan

Pada fase ini perlu menentukan kebutuhan yang di jalankan sistem yang diusulkan oleh peneliti.

Dari penggunaan software dan hardware diperlukan sistem dibawah ini :

1) Kebutuhan Perangkat Lunak
    a. Sistem Operasi Windows 10
    b. Microsoft Ecxel 10
    c. Microsoft Visio 10
    d. Microsoft Astah
    e. Laragon/Xampp
    f. Balsamiq
    g. Browser
    h. Sublime / Visual Code Studio
2) Kebutuahan Hardware
    a. Laptop Asus
    b. Profecessor Intel Core
    c. RAM 4-6 GB
    d. Printer Canon Ip 2870s

B. Desain Sistem

Desain sistem adalah seorang peneliti membuat membuat desain alur proses yang akan diusulkan. Yaitu sistem informasi monitoring perkembangan anak berbasis *web* dengan mendeskripsikan sistem berbasis objek. misal , *use case* diagram, *activity* diagram, *sequence* diagram. Aplikasi yang dipakai AstahUML dan Ms Visio. Sedang untuk mendesain *interface* menggunakan aplikasi balsamiq.

C. Pengkodean

Tahapan ini membuat sebuah rancangan sistem yang diusulkan menggunakan bahasa progam seperti Java, XML, PHP dan *MySQL* sebagai tempat database sistemnya.

D. Pengujian

Pengujian ini dilakukan sebelum aplikasi digunakan agar mendapatkan hasil yang sesuai dengan kebutuhan. Pengujian ini menggunakan *Black Box Testing*, Pengujian mengacu pada *interface* perangkat lunak yang digunakan untuk menunjukan bahwa fitur-fitur yang ada dalam perangkat lunak berfungsi.