

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Pengembangan

Penelitian ini menggunakan metode Waterfall yang terdiri dari beberapa tahap:

1. **Analisis Kebutuhan:** Mengidentifikasi kebutuhan sistem informasi sekolah.
2. **Desain Sistem:** Membuat rancangan sistem menggunakan UML seperti flowchart dan use case diagram.
3. **Implementasi:** Mengembangkan sistem menggunakan PHP dan CodeIgniter 3.
4. **Pengujian:** Menggunakan metode Black-Box Testing untuk menguji fungsionalitas sistem.
5. **Pemeliharaan:** Melakukan perbaikan dan peningkatan fitur berdasarkan umpan balik pengguna.

3.2 Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan dalam pengumpulan data meliputi:

1. **Observasi:** Mengamati langsung proses administrasi di SD Negeri 02 Candirejo.
2. **Wawancara:** Berkomunikasi dengan kepala sekolah dan staf terkait kebutuhan sistem informasi.
3. **Studi Literatur:** Mengacu pada penelitian sebelumnya terkait sistem informasi sekolah berbasis website.
4. **Dokumentasi:** Mengumpulkan data-data terkait sekolah untuk diimplementasikan dalam sistem.