

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi sekarang semakin berkembang dan mulai merambat pada manajemen sekolah dasar. Ada banyak yang memanfaatkan teknologi ini seperti sistem pengolahan data untuk masing-masing siswa disuatu sekolah. Dan baru-baru ini pandemi Covid-19 atau biasa disebut Virus Corona yang menyebar cepat hingga ke seluruh dunia ini memberikan banyak perubahan yang terjadi, salah satunya di Indonesia. Pemerintah mulai mengambil tindakan agar penyebaran dari virus ini di minimalisirkan, kebijakan seperti *social distancing*, *physical distancing*, hingga pembatasan sosial berskala besar (PSBB). Maka dari itu seluruh aktifitas harus mengerjakan di rumah saja. Mulai dari bekerja di rumah dan bersekolah di rumah. Akibatnya pemerintah memberlakukan sistem *daring* untuk seluruh instansi pendidikan, mulai dari jenjang dasar sampai perguruan tinggi.

Untuk sistem pengolahan suatu sekolah dasar itu sendiri biasanya terdiri dari data-data setiap siswa yang aktif, baik data personal diri maupun penilaian setiap tugas masing-masing. Sistem pengolahan nilai setiap siswa ini akan menjadi suatu tolak ukur untuk *output* yang berkualitas. Nilai-nilai yang telah seperti ulangan harian, tugas, dan ujian setiap semesternya biasa dikumpulkan dalam bentuk kertas dengan jumlah yang bisa dikatakan banyak karena disuatu sekolah itu sendiri bisa mencapai ± 500 siswa. Di era digital sekarang ini menggunakan kertas sangatlah tidak efisien, karena memakan banyak tempat, serta sangat tidak ramah lingkungan, serta dengan adanya pandemi ini mewajibkan untuk bekerja di rumah masing-masing. Ditambah lagi jika saat menyetor setiap nilai dari guru kepada wali kelasnya tidak sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan, jika itu terjadi tentu saja akan menghambat waktu dan wali kelas akan mengalami kesulitan untuk merekap penilaian setiap siswa.

Untuk mengatasi masalah tersebut dibutuhkan suatu wadah sebagai solusi tersebut dengan memanfaatkan teknologi yang semakin maju ini untuk menciptakan sebuah sistem yang dapat menampung data-data tersebut tanpa harus takut data-data tersebut akan berserakan dan lebih efisien dalam segala urusan dan dapat diakses setiap saat dimana pun. Aplikasi DILAN (Pendidikan Online) menjadi solusi disetiap masalah tersebut. Fitur-fitur yang disediakan seperti meng-*input*-kan, *update* atau *edit* nilai, dan menghapus nilai, seperti nilai akademik, nilai spiritual, maupun kehadiran siswa dapat digunakan dalam satu aplikasi ini dengan berbasiskan website.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang akan dibahas adalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana cara agar wali kelas mengolah nilai tidak menggunakan kertas lagi sebagai mediana?
- b. Bagaimana merancang suatu aplikasi yang dapat memberikan fasilitas wali kelas dalam mengolah nilai-nilai siswa-siswi agar tetap terjaga dan mengurangi resiko kehilangan data?

1.3 Batasan Permasalahan

Adapun batasan-batasan masalah pada penelitian ini sebagai berikut:

- a. Sistem ini dibuat untuk mengolah data nilai siswa SD oleh wali kelas dan komponen penilaian oleh staf kurikulum menurut kurikulum 2013.
- b. Hanya bisa di akses apabila memiliki jaringan internet.
- c. Hanya bisa masuk apabila memiliki *username* dan *password*.
- d. Hanya bisa di akses menggunakan perangkat berupa gawai atau komputer yang memiliki *browser*.

1.4 Tujuan

Tujuan dari penelitian untuk memberikan fasilitas kepada wali kelas dan staf suatu aplikasi yang memiliki kemampuan untuk:

- a. Pengolahan data nilai siswa seperti nilai akademi, spiritual, sikap, ekstrakurikuler, absensi, dan cetak raport dalam satu aplikasi dengan cara memasukan nilai kesetiap *form* yang telah di sediakan dan penyimpannya supaya data tetap terjaga dan mengurangi resiko kehilangan data.
- b. Memberikan pengolahan untuk data siswa, data wali kelas, data kelas, data pelajaran dan data ekstrakurikuler.

1.5 Metode Penyelesaian Masalah

Adapun metodologi yang dilakukan dalam penyelesaian masalah adalah:

a. Tahap studi literatur

Mencari Tahap studi literatur merupakan metode pencarian atau pengumpulan data pustaka yang berkaitan dengan masalah yang ada terhadap sumber tertulis berupa buku, jurnal, artikel, serta dokumen- dokumen yang berhubungan dengan masalah ini. Guna mendapatkan solusi dari permasalahan yang telah disusun dalam perumusan masalah, maka tim melakukan studi literatur dengan mencari dan membaca jurnal/paper atau buku terkait sistem pengolahan data untuk sekolah dasar berbasis website serta mempelajari dan memahami materi yang berkaitan dengan proyek akhir ini.

b. Tahap pencarian dan pengumpulan data

Pencarian dan pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara kepada salah satu target *user* guna mendapatkan informasi yang dibutuhkan dalam pengembangan proyek akhir ini. *User* yang dimaksud adalah salah satu tenaga pengajar atau guru pada salah satu sekolah dasar yang berada di Banten yaitu SDIT Nur El-Qolam.

c. Tahap perancangan sistem

Merancang sistem yang sesuai dengan identifikasi kebutuhan. Merancang *interface*, *database*, dan fitur-fitur yang akan ada pada aplikasi Dilan ini.

d. Tahap implementasi

Tahapan ini melakukan implementasi rancangan sistem sesuai dengan konsep awal dan kebutuhan *user* berdasarkan analisis dan perancangan yang telah disepakati sebelumnya.

e. Tahap pengujian dan analisis

Tahap ini dilakukan untuk menguji aplikasi apakah sistem yang telah dibuat sesuai dengan semestinya serta sesuai dengan konsep awal yang telah disepakati. Atapun jika sistem bermasalah, maka akan dilakukan analisa ulang pada aplikasi untuk segera diperbaiki.

f. Tahap pembuatan laporan

Tahapan ini dilakukan untuk penyusunan laporan hasil analisis akhir dari pembuatan aplikasi Dilan.

1.6 Pembagian Tugas Anggota

a. Wanda Alifia

Peran : *Active View Developer*

Tanggung Jawab :

- 1) Desain *interface* aplikasi
- 2) *Web coding*
- 3) *Testing*
- 4) Pembuatan video promosi
- 5) Pembuatan laporan akhir

b. Fresya Maharani Sentosa

Peran : *Passive View Developer*

Tanggung Jawab :

- 1) Membuat proposal
- 2) Desain *interface* aplikasi
- 3) Pembuatan poster
- 4) *Requirement planning*
- 5) *Testing*
- 6) Pembuatan laporan akhir