

# Pembaruan Teknologi Informasi Pada Pendidikan TK di Kotim

Rani Ayu Sampita Sari, Nurahman\*

Fakultas Ilmu Komputer, Program Sistem Informasi, Universitas Darwan Ali, Sampit, Indonesia

Email: <sup>1</sup>rr4018626@gmail.com, <sup>2,\*</sup>nurrahman.ikhitar@gmail.com

Submitted: 05/11/2020; Accepted: 21/11/2020; Published: 27/11/2020

**Abstrak**—Pendidikan Taman Kanak-kanak merupakan satu bentuk pendidikan formal pada pendidikan anak usia dini. Taman Kanak-kanak yang disingkat TK adalah salah satu bentuk satuan pendidikan anak usia dini pada jalur pendidikan formal yang menyelenggarakan program pendidikan bagi anak usia 5 dan 6 tahun. Permasalahan yang sedang terjadi pada Pendidikan taman kanak-kanak di KOTIM yaitu tidak adanya pemberitahuan secara online sehingga menyulitkan para orang tua untuk mencari informasi serta pencatatan dan kehilangan data bagi tenaga pengajar. Dengan adanya sistem ini diharapkan Taman Kanak-kanak yang tadi nya menyulitkan orang tua untuk mendapatkan informasi sekarang sudah bisa di akses secara online.

**Kata Kunci:** Pendidikan, Taman Kanak - Kanak, Kotim

**Abstract**—Kindergarten education is a form of formal education in early childhood education. Kindergarten, abbreviated as Kindergarten, is a form of early childhood education unit in the formal education pathway that organizes educational programs for children aged 5 and 6 years. It makes it difficult for parents to find information and record and lose data for teaching staff. With this system, it is hoped that Kindergarten, which previously made it difficult for parents to obtain information, can now be accessed online.

**Keywords:** Education, Kindergarten, Kotim

## 1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi saat ini berkembang sangat pesat, sehingga hal ini berpengaruh terhadap dunia pendidikan. Dalam dunia pendidikan, teknologi informasi merupakan bagian yang terpenting. Perkembangan tersebut dapat dilihat dengan semakin banyak pengguna internet sebagai media pendidikan, secara *online* yang bisa diakses di mana pun dan kapan pun sangat membantu proses belajar maupun mengajar. Hal ini mempermudah dunia pendidikan untuk memenuhi permintaan dan pelayanan kepada masyarakat [1].

Pendidikan Taman Kanak-kanak merupakan satu bentuk pendidikan formal pada pendidikan anak usia dini. Taman Kanak-kanak yang disingkat TK adalah salah satu bentuk satuan pendidikan anak usia dini pada jalur pendidikan formal yang menyelenggarakan program pendidikan bagi anak usia 5 dan 6 tahun.

Program paud di Kabupaten Kotawaringin Timur tertuang di rencana strategis dinas pendidikan tahun 2011-2015, dengan tujuan yang ingin di capai diantaranya penguatan dan pendidikan Formal dan Non Formal. Pengembangan PAUD di Kabupaten Kotawaringin Timur mempunyai target dengan keberadaan PAUD 1 (satu) desa 1 (Satu). PAUD pada Kecamatan yang ada pada tahun 2013, PAUD di Kabupaten Kotawaringin Timur terdapat 204 penyelenggara PAUD Formal dan Non Formal. Pendidikan taman Kanak-kanak di Kotim merupakan salah satu bentuk pendidikan pra sekolah yang mengembangkan kemampuan dasar meliputi berbagai pengembangan [2].

Permasalahan yang sedang terjadi pada Pendidikan taman kanak-kanak di KOTIM yaitu tidak adanya pemberitahuan secara *online* sehingga menyulitkan para orang tua untuk mencari informasi serta pencatatan dan kehilangan data bagi tenaga pengajar. Dengan adanya sistem ini diharapkan Taman Kanak-kanak yang tadi nya menyulitkan orang tua untuk mendapatkan informasi sekarang sudah bisa di akses secara online.

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

### 2.1 Tahapan Penelitian

Dalam penelitian dan penyusunan serta pengumpulan data penulis menggunakan metode metode sebagai berikut:

#### a. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data merupakan suatu pernyataan tentang keadaan atau kegiatan tertentu. Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam mencapai tujuan penelitian, pada tahapan ini pengumpulan data dapat dilakukan dengan wawancara, studi dokumen, dan studi pustaka :

- a. Identifikasi masalah, berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan diatas, didapat identifikasi masalahnya yaitu tidak ada pendaftaran online kemampuan berbicara anak. Hal tersebut ditunjukkan oleh kurangnya anak dalam merangkai kata menjadi kalimat, mengingat kosakata yang baru, bercerita dengan kalimat sederhana secara urut.
- b. Wawancara, dilakukannya dengan mencatat, merekam, dan menanyakan langsung dengan pemilik sekolah Taman Kanak-Kanak Kotawaringin Timur untuk mendapatkan informasi mengenai proses sistem yang ada. Dalam wawancara ini data yang akan dikumpulkan dari waktu ke waktu untuk menggambarkan keadaan ataupun kegiatan dalam proses tersebut.

- c. Studi Dokumen, mengumpulkan seluruh data-data dokumen ataupun file yang berisi angka, huruf, gambar, dan sample. Dengan tujuan untuk bahan analisis yang akan digunakan dalam pembuatan sistem.
- d. Studi Pustaka, proses pengumpulan data ini berfokus terhadap pencarian data, informasi, dan teori-teori melalui dokumen, gambar, maupun dokumen elektronik yang dapat mendukung dalam penulisan yang berhubungan dengan sistem.

**b. Metode Pengembangan Sistem :**

1. Analisis Data  
Metode analisis data merupakan tahapan proses penelitian dimana data yang sudah dikumpulkan di-manage untuk diolah dalam rangka menjawab rumusan masalah. Manajemen dan proses pengolahan data inilah yang disebut analisis data.
2. Desain Sistem  
Spesifikasi kebutuhan dari tahap sebelumnya akan dipelajari dalam fase ini dan desain sistem disiapkan. Desain Sistem membantu dalam menentukan perangkat keras(hardware) dan sistem persyaratan dan juga membantu dalam mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan.
3. Pembuatan program  
Pembuatan program adalah langkah pertama dalam memulai bisa dilakukan dengan membuat desain program. Desain yang anda buat harus mencakup detail-detail isi program, misalnya fitur-fitur apa saja yang akan Anda buat dalam program Anda dan apa saja kegunaannya.
4. Pengujian program  
Pengujian program adalah proses menjalankan dan mengevaluasi sebuah program secara manual maupun otomatis untuk menguji apakan program sudah memenuhi persyaratan atau belum untuk menentukan perbedaan antara hasil yang diharapkan dan hasil sebenarnya.
5. Implementasi Program  
Pada tahap ini, sistem pertama kali dikembangkan diprogram kecil yang disebut unit, yang terintegrasi dalam tahap selanjutnya. Setiap unitdikembangkan dan diuji untuk fungsionalitas yang disebut sebagai unit testing.

## **2.2 HTML**

*HyperText Markup Language* atau HTML merupakan markup language yang didesain untuk menciptakan sebuah halaman web serta informasi lain yang bisa dilihat melalui browser. Sedangkan fungsi dari HTML tersebut adalah untuk melakukan markup teks, gambar, serta membuat link atas beberapa dokumen secara bersamaan. Salah satu keunggulan HTML adalah *hyperlink* yang memungkinkan berpindah dari satu halaman ke halaman yang lain dalam satu site atau di luar site[3].

## **2.3 Adobe Dreamweaver**

Adobe Dreamweaver CS6 merupakan salah satu program aplikasi yang digunakan untuk membangun website, baik secara grafis maupun dengan menulis kode sumber secara langsung. Adobe Dreamweaver CS6 memudahkan pengembang website untuk mengelola halaman-halaman website dan aset-asetnya, baik gambar (image), animasi flash, video, suara dan lain sebagainya[4].

## **2.4 CSS**

*Cascading Style Sheet (CSS)* adalah salah satu bahasa pemrograman web untuk mengendalikan beberapa komponen dalam sebuah web sehingga akan lebih terstruktur dan seragam. Sama halnya *styles* dalam aplikasi pengolahan kata seperti Microsoft Word yang dapat mengatur beberapa *style*, misalnya *heading*, *subbab*, *bodytext*, *footer*, *images*, dan *style* lainnya untuk dapat digunakan bersama-sama dalam beberapa file. Pada umumnya CSS dipakai untuk memformat tampilan halaman web yang dibuat dengan bahasa HTML dan XHTML [5].

## **2.5 XAMPP**

Merupakan perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program, fungsinya adalah sebagai server yang berdiri sendiri (localhost), yang terdiri atas program Apache HTTP Server, MySQL database, dan penerjemah bahasa yang ditulisa dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl[6].

# **3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

## **3.1 Deskripsi Sistem Berjalan**

Deskripsi sistem yang berjalan dibuat agar dapat mengetahui kelemahan dan kekurang yang ada pada sistem. Sistem yang sudah berjalan di beberapa Sekolah TK di KOTIM sebagai berikut:

1. Guru memberikan formulir pendaftaran kepada wali siswa
2. Wali siswa mengisi formulir
3. Wali siswa mengembalikan formulir yang sudah diisi
4. Wali siswa sudah mengisi formulir dan menyerahkan formulir kepada guru
5. Guru merekap formulir yang sudah di isi
6. Guru membuat laporan setelah itu diarsipkan.

**3.2 Deskripsi Sistem Usulan**

Berikut deskripsi dari sistem yang diusulkan, antara lain :

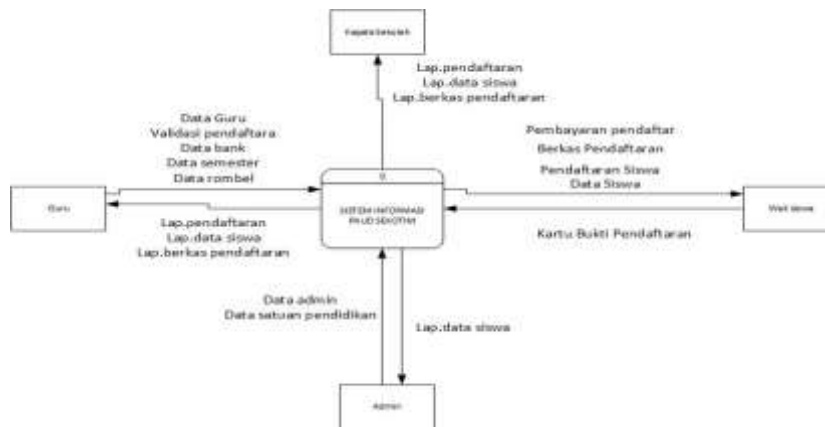
1. Orang tua siswa mendaftarkan secara online.
2. Wali siswa mengisi form pendaftaran.
3. Guru /admin menerimadan mengkonfirmasi berkas pendaftaran.
4. Guru/admin menerima bukti pembayaran.
5. Guru/Admin membuat dan memberikan kartu pendaftaran.
6. Guru/Admin membuat data laporan pendaftaran yang akan di berikan kepada kepala sekolah.
7. Kepala sekolah mendapatkan laporan data pendaftaran.

**3.3 Pemodelan Sistem**

Model dari sistem informasi dirancang dalam bentuk logika. Permodelan tersebut digambarkan dalam beberapa bagan, diantaranya Bagan Konteks (*Context Diagram*), Bagan Berjenjang (*Level Diagram*), Bagan Arus Data (*Data Flow Diagram*). Bagan Relasi Entitas (*Entity Relational Diagram*), Model Data Relasional (*Relational Data Model*).

**a. Bagan Konteks Diagram (*Context Diagram*)**

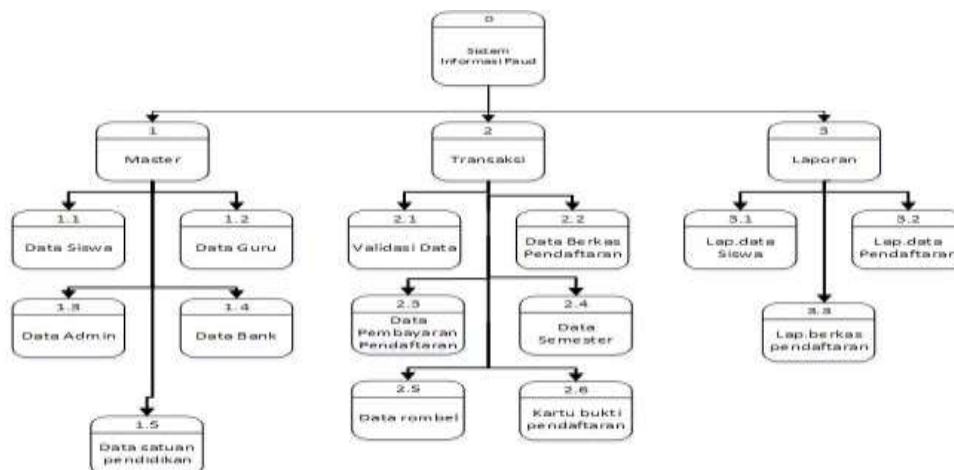
Konteks diagram dan DFD memiliki kethubungan satu sama lain, dimana DFD akan dibuat setelah diagram konteks dapat digambarkan.



Gambar 1. Diagram Konteks

**b. Levelisasi (*Level Diagram*)**

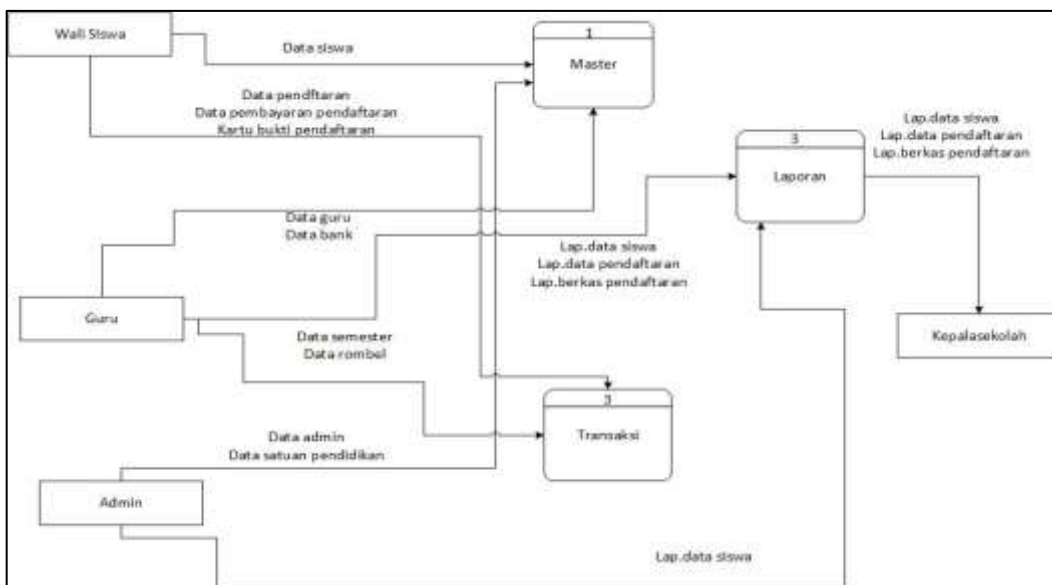
Setelah pembuatan konteks diagram akan dilanjutkan dengan pembuatan bagan berjenjang atau level diagram, level diagram dapat diartikan sebagai penggambaran konteks diagram yang lebih rinci (*Overview Diagram*)



Gambar 2. Levelisasi (*Level Diagram*)

**c. Data Flow Diagram (DFD)**

Data flow diagram merupakan alat yang digunakan pada metodologi pengembangan sistem yang terstruktur (structured Analysis and design).



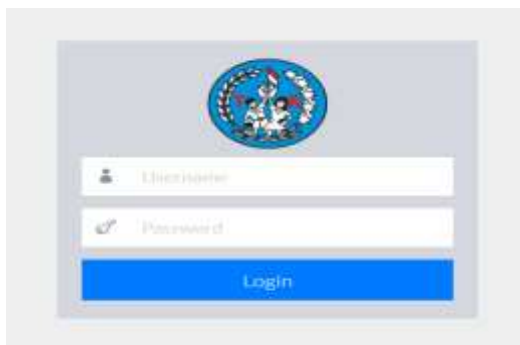
Gambar 3. Data Flow Diagram

**3.4 Implementasi Program**

Implementasi Program merupakan cara menerapkan sistem dan menjalankan program aplikasi yang telah dibuat. Proses pertama saat program ini dijalankan akan tampil sebuah form login admin seperti tampak pada gambar berikut:

**a. Form Login**

Proses pertama saat program ini dijalankan akan tampil *form* Menu Utama yang didalamnya terdapat *form login*. *form login* meminta pemakai untuk memasukkan nama pemakai (*User Name*) dan password *form* tersebut dapat dilihat gambar berikut:



Gambar 4. Halaman Login Admin

**b. Menu Utama (Home)**

Menu ini berfungsi untuk menampilkan halaman utama dari program, untuk di lihat oleh pengunjung maupun admin ketika membuka sistem informasi publikasi karya ilmiah mahasiswa



Gambar 5. Halaman Menu Home

**c. Form Admin**

Form ini berfungsi ini berfungsi untuk menambahkan admin baru yang ada pada sistem seperti pada gambar dibawah ini



**Gambar 6.** Form Admin

**d. Form Satuan Pendidikan**

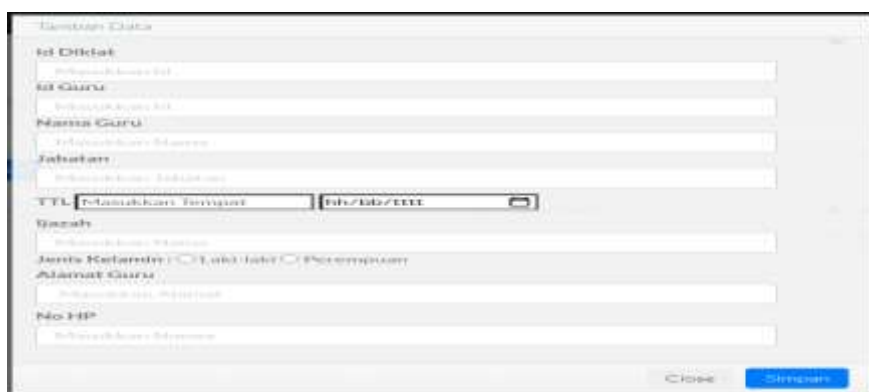
Form ini berfungsi untuk menambahkan Satuan Pendidikan yang ada pada sistem seperti pada gambar dibawah ini:



**Gambar 7.** Form Satuan Pendidikan

**e. Form Data Diklat**

Form ini berfungsi untuk menambahkan data diklat yang ada pada sistem seperti pada gambar dibawah ini:



**Gambar 8.** Form Diklat

**4. KESIMPULAN**

Dari keseluruhan bahasan yang terdapat dalam setiap bab sebelumnya, dapat disimpulkan dengan adanya Pembaruan program Sistem Informasi TK ini agar orang tua bisa mengetahui informasi dan melakukan transaksi pendaftaran secara online. Sistem ini juga berfungsi dan mempermudah sekolah untuk Mengelola pendataan secara online. Sistem ini juga sangat membantu Taman Kanak-Kanak dalam pendaftaran baik secara langsung maupun online.

## REFERENCES

- [1] A. Saputro Haryadi, Luby, "IMPLEMENTASI OBJEK PEMBELAJARAN INTERAKTIF PENGGOLONGAN HEWAN BERDASARKAN JENIS MAKANAN PADA TK ISLAM AL-GHIFARY," *Sist. Informasi, Univ. Budi Luhur*, 2018.
- [2] L. Asda, "PENGELOLAAN SISTEM INFORMASI DALAM PENGAMBILAN KEPUTUSAN OLEH KEPALA SEKOLAH (Studi Kasus : TK PERMATA AS SIDDIK PAGAMBIRAN)," 2019.
- [3] L. Gerung, Altiano R. and Munir, Rinaldi and Wikarsa, "APLIKASI PENGHASIL DOKUMEN HTML DAN CSS UNTUK LAYOUT HALAMAN WEB RESPONSIF," 2016.
- [4] M. H. Dwi Retnosari, "IMPLEMENTASI SISTEM JASA PEMBANGUNAN DAN DESAIN RUMAH MENGGUNAKAN ADOBE DREAMWEAVER," 2016.
- [5] S. Hassri, "Studi Komparasi Kinerja CSS Framework untuk Kualitas Aplikasi Studio Foto," *Univ. Teknol. Yogyakarta*, 2018.
- [6] M. B. K. N. Ismail Ardianto, "PERANCANGAN APLIKASI VIDEO STREAMING WEB MENGGUNAKAN XAMPP DI UNIVERSITAS AL-WASHLIYAH LABUHANBATU," 2016.