

Pembuatan Sistem Informasi Akademik Paud Melati Harapan di Desa Sukaraja Kecamatan Sepaku Berbasis Web Menggunakan PHP dan MYSQL

Kharisma Aji Aulia Hapsari¹, Hadiyanto², Dwi Lesmidayarti³

^{1,2,3}Jurusan Teknik Elektro, Politeknik Negeri Balikpapan

email : ¹kharismaaji69@gmail.com, ²hadiyantol@poltekba.ac.id, ³dwi.lesmidayaeril@poltekba.ac.id

INFORMASI ARTIKEL

Dikirim 1 Februari 2020
Direvisi 28 Maret 2020
Diterima 2 Juni 2020

Kata Kunci:
Sistem Informasi
Akademik, Website, PHP,
Mysql

ABSTRAK

Pendidikan usia dini adalah suatu usaha pembelajaran kepada anak sejak lahir sampai usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut. PAUD Melati Harapan berdiri pada tahun 2006 yang terletak di Jl. Negara RT.16 KM 37 Desa Sukaraja, Kec.Sepaku, Kab.PPU. PAUD ini berdiri atas kerja sama pemerintah desa Sukaraja melalui PKK desa dengan masyarakat desa setempat/swadaya (swasta). PAUD Melati Harapan memiliki beberapa data - data sekolah atau dokumen laporan, seperti halnya data siswa dan data guru. Namun selama ini terdapat kekurangan dalam hal pengolahan data dan cara menyampaikan informasi kepada orang tua selaku wali murid, karena di PAUD Melati Harapan masih menggunakan sistem manual. Tujuan dari pembuatan penelitian ini adalah untuk membantu para orang tua peserta didik dalam memantau nilai anaknya dan juga memudahkan para guru dalam penginputan data di PAUD Melati Harapan. *Website* ini dirancang dengan menggunakan PHP dan Mysql, serta sistem informasi ini terhubung dengan user yang dapat memberikan informasi kepada pengguna. Pada penelitian ini telah dibuat suatu sistem yang memiliki fasilitas seperti data anak didik, data guru, data kelas, data nilai anak, data raport anak, dan jadwal pelajaran.

Keywords
Academic Information
System, Website, PHP,
Mysql

Early childhood education is a learning effort for children from birth to the age of six years which is carried out through the provision of educational stimuli to help physical and spiritual growth and development in order to have readiness to enter further education. Melati Harapan PAUD was established in 2006 which is located on Jl. Negara RT.16 KM 37 Sukaraja Village, Kec. Sepaku, Kab. PPU. This PAUD was established in collaboration with the Sukaraja village government through the village PKK with the local village community / self-help (private). PAUD Melati Harapan has several school data or report documents, such as student data and teacher data. However, so far there have been shortcomings in terms of data processing and how to convey information to parents as guardians of students, because PAUD Melati Harapan still uses a manual system. The purpose of making this research is to help parents of students in monitoring their children's grades and also make it easier for teachers to input data at PAUD Melati Harapan. This website is designed using PHP and Mysql, and this information system is connected to users who can provide information to users. In this study, a system has been created that has facilities such as student data, teacher data, class data, child grade data, child report cards, and lesson schedules.

I. Pendahuluan

Latar Belakang

Pada saat masa pandemi Covid-19 saat ini dampaknya sangat meluas hampir di seluruh negara di dunia, menyasar kepada sektor-sektor penting dalam suatu negara, salah satunya sektor yang paling terkena dampak di Indonesia adalah sektor pendidikan. [1] Pemerintah

mengambil keputusan untuk menuntup sekolah sementara dan mengubah proses pembelajaran menjadi pembelajaran jarak jauh atau *online (daring)*, mulai dari pendidikan yang paling dasar (PAUD) sampai pendidikan perguruan tinggi. Hal ini dilakukan agar dapat memutuskan rantai penyebaran virus, karena sekolah adalah salah satu tempat yang sangat mudah penyebarannya.

Dampak penutupan sekolah di taman kanak-kanak (TK/PAUD) yaitu terjadi perubahan pengalihan proses belajar dari sekolah ke rumah, sehingga sekarang seluruh kegiatan manusia menjadi serba *online* termasuk kegiatan pembelajaran di sekolah, dimana pusat kegiatan berasal dari rumah masing-masing. Tatanan kehidupan baru (*new normal*), mengharuskan semua pihak baik orangtua, guru maupun peserta didik harus siap beralih menggunakan pendekatan belajar yang jauh berbeda dari biasanya yaitu pemanfaatan media teknologi informasi dan media elektronik guna menunjang keberhasilan proses pengajaran dengan sistem yang baru.

Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam pembuatan penelitian ini adalah bagaimana cara agar proses pendaftaran dan pendataan siswa baru tidak secara langsung datang ke sekolah disaat masa pandemi, serta penilaian siswa dapat diakses pada *website* agar lebih mudah dilihat oleh para orang tua dan sistem informasi ini juga dapat lebih memudahkan guru dalam pendaftaran, pengolahan data, dan mengelolah nilai siswa.

Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini yaitu sistem informasi akademik ini tidak mencakup perhitungan biaya seperti biaya daftar masuk dan uang SPP, hanya digunakan untuk kalangan sekolah, hanya meliputi pendaftaran; pendataan siswa; penjadwalan; data nilai siswa.

Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui permasalahan sistem akademik yang sedang berjalan di PAUD Melati Harapan yang meliputi pendaftaran; pendataan siswa; pendjawalan; dan penilaian, serta mengetahui perancangan sistem informasi akademik di PAUD Melati Harapan dan memberi kemudahan dalam pendaftaran; pendataan; penjadwalan; dan penilaian.

Manfaat

Manfaat yang diperoleh dari penelitian yaitu menambah wawasan penulis serta pengalaman dalam menyusun suatu laporan yang akan berguna di dalam dunia kerja, memberikan informasi dan referensi baca kepada pembaca mengenai cara merancang suatu *website* PAUD, menghasilkan suatu *website* yang mempermudah guru dalam mengelola data; pendaftaran; dan penilaian siswa.

II. Metode Penelitian

Landasan Penelitian

[2]Pendidikan usia dini adalah suatu usaha pembelajaran kepada anak sejak lahir sampai usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut. [3]Sistem informasi dapat didefinisikan dengan mengumpulkan, memproses, menyimpan, menganalisis, menyebarkan informasi untuk tujuan tertentu. Tujuan dari sistem informasi yaitu untuk mengumpulkan data, menyimpan dan menginformasikan kepada para pemakai (*user*) yang membutuhkannya. [4]Database adalah struktur penyimpanan data. Dalam menambah, mengakses, dan memproses data yang disimpan dalam sebuah database komputer diperlukan sistem manajemen database seperti MySQL Server. Dalam pembuatan

aplikasi basis data merupakan aspek yang cukup penting, karena fungsinya yaitu sebagai tempat penyimpanan data yang akan dikelola lebih lanjut oleh pengguna. Penggunaan fungsi dari basis data untuk menampilkan data pada web dapat dengan cara menambahkan kode script yang berlaku dalam suatu bahasa program. [5]Hypertext Preprocessor (PHP) adalah bahasa server-side scripting yang menyatu dengan HTML untuk membuat halaman web yang dinamis. PHP juga mendukung akses ke beberapa database yang sudah ada baik yang bersifat free/gratis ataupun komersial. Database itu antara lain: MySQL, PostgreSQL, infomix, dan MicrosoftSQL Server. Web server yang mendukung PHP dapat ditemukan dimana-mana dari mulai Apache, IIS, AOServer, phttp. [6]XAMPP adalah sebuah softwarewebserver apache yang didalamnya sudah tersedia database server mysql dan support php programming. [7]MySQL merupakan software database yang mengelola database dengan terstruktur dan dapat menampung data dalam jumlah yang besar dan bisa diakses oleh banyak pengguna (user) lalu juga dapat melakukan proses secara bersama-sama (multi-threaded). MySQL bersifat open source artinya dapat digunakan secara gratis (free) untuk pengembangannya. Sehingga MySQL sering digunakan dalam membuat manajemen database sistem. [8]Sublime text adalah teks editor berbasis Python, sebuah teks editor yang elegan, kaya fitur, cross platform, mudah dan simpel yang cukup terkenal di kalangan developer (pengembang), penulis dan desainer. Para programmer biasanya menggunakan sublime text untuk menyunting source code yang sedang ia kerjakan. Sampai saat ini sublime text sudah mencapai versi 3.

Tempat Penelitian

Tempat penelitian ini dilakukan di PAUD Melatai Harapan Jalan Negara Rt.20 Desa Sukaraja Kecamatan Sepaku Kabupaten Penajam Paser Utara.

Perangkat Keras (*Hardware*) Yang Digunakan

Berikut daftar perangkat keras (*hardware*) yang dibutuhkan dalam penelitian ini yang dapat dilihat pada tabel 2.1.

Tabel 2.1 Perangkat Keras (*Hardware*)

No	Nama Alat	Spesifikasi
1	Laptop	Kolom 3
2	CPU	AMD A8-7410 APU with AMDRadeon R5 Graphics (4CPUs), 2,2GHz
3	Memory	4GB
4	Stroge	1TB HDD

Perangkat Lunak (*Software*) Yang Digunakan

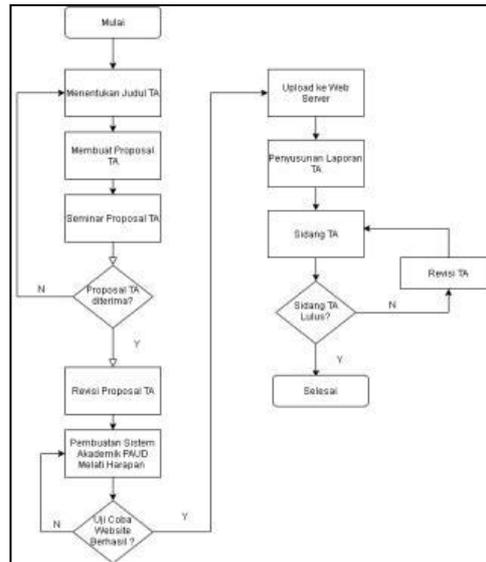
Perangkat lunak adalah suatu sistem operasi dan sekumpulan program yang menjalankan perintah khusus yang tersimpan serta dikendalikan oleh komputer. Adapun perangkat lunak (*software*) yang digunakan pada penelitian ini yang dapat dilihat pada tabel 2.2.

Tabel 2.2 Perangkat Lunak (*Software*)

No	Nama Alat
1	Windows 10 Home 64 bit
2	Web Browser: Google Chrome
3	Text Editor: Sublime Text 3
4	Web Server: XAMPP
5	9Database: MySQL
6	Bahasa Pemrograman: PHP

Flowchart Kegiatan Penelitian

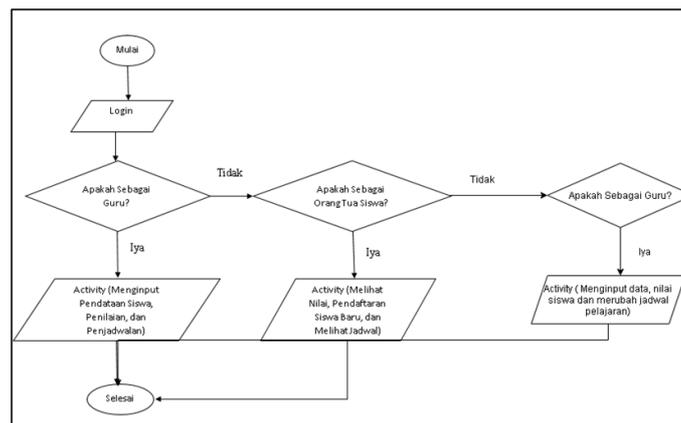
Dalam penelitian ini terdapat tahap-tahapan yang dikerjakan seperti pada gambar 2.1.



Gambar 2.1 Flowchart

Flowchart Sistem Kerja Website PAUD Melati Harapan

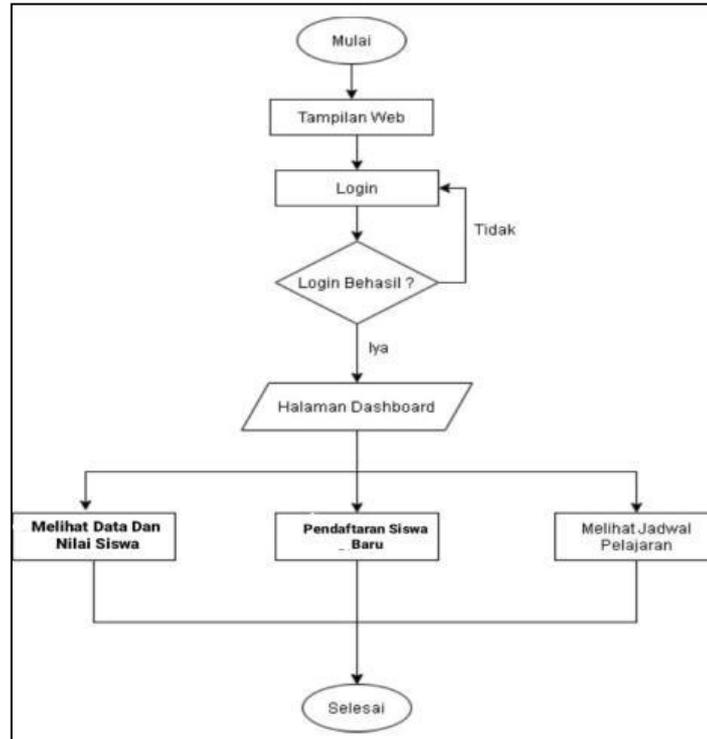
Pada *flowchart* ini menjelaskan perancangan sistem informasi akademik PAUD Melati Harapan yang nantinya akan memiliki tiga *level user* yaitu sebagai admin yang merupakan *level user* yang memiliki hak akses penuh program, seperti menu untuk menginput pendataan siswa, penilaian siswa, maupun penjadwalan. Selain itu untuk *level user* yang lain adalah orang tua siswa yang dimana *level user* ini memiliki akses yang terbatas, yaitu hanya memiliki akses untuk melihat nilai, melihat jadwal. Sedangkan untuk *level user* guru memiliki akses yang dapat menginput nilai dan data siswa serta dapat mengubah jadwal pelajaran. Untuk *user* dan *pass* akan didapat apabila mengisi form pendaftaran dan sudah diverifikasi oleh admin. Berikut *flowchart* sistem kerja *website* PAUD Melati Harapan yang dapat dilihat pada gambar 2.2.



Gambar 2.2 Flowchart Sistem Kerja

Flowchart Sistem Kerja Pengguna (Ortu) Website PAUD Melati Harapan

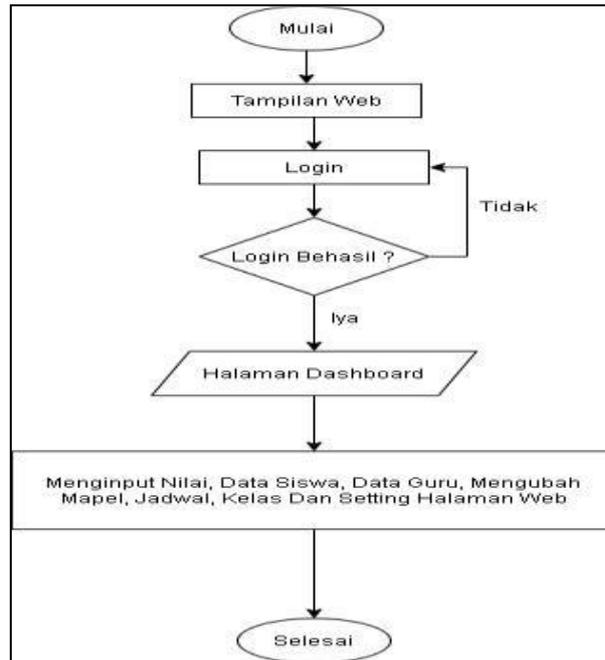
Pada *Flowchart* ini menjelaskan dimana apabila berhasil *login* sebagai orang tua/wali siswa maka ditampilkan *website* terdapat 3 pilihan yaitu orang tua siswa dapat melihat data dan nilai dari siswa itu sendiri dan melihat jadwal pelajaran. Apabila orang tua siswa belum mempunyai *user* dan *pass* maka sebelum *login* agar terlebih dahulu mengisi form pendaftaran yang ada di halaman depan *website*. Berikut *flowchart* sistem kerja pengguna (ortu) *website* PAUD Melati Harapan yang dapat dilihat pada gambar 2.3.



Gambar 2.3 *Flowchart* Sistem Kerja Pengguna (Ortu) Website

Flowchart Sistem Kerja Admin Website PAUD Melati Harapan

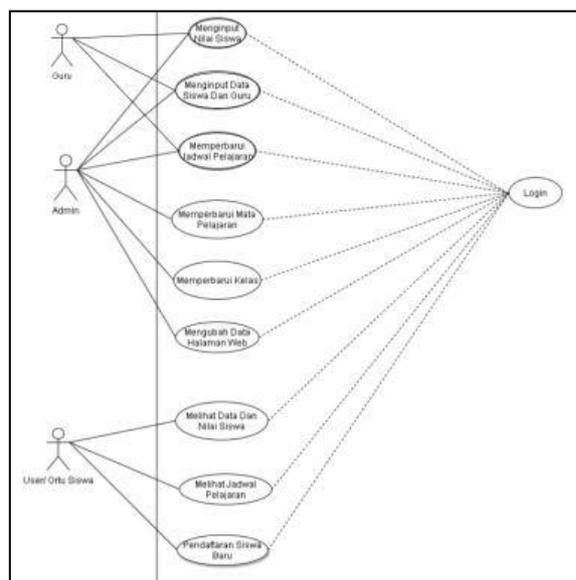
Pada *flowchart* ini menjelaskan bahwa di halaman admin mempunyai hak akses penuh terhadap *website* PAUD melati harapan dari dapat menginput nilai, menginput data siswa, data guru, merubah jadwal mata pelajaran dan kelas, serta dapat juga mengubah data halaman contohnya seperti halaman berita terkini. [9] Berikut *flowchart* sistem kerja admin *website* PAUD Melati Harapan yang dapat dilihat pada gambar 2.4.



Gambar 2.4 Flowchart Sistem Kerja Admin Website

Use Case Website PAUD Melati Harapan

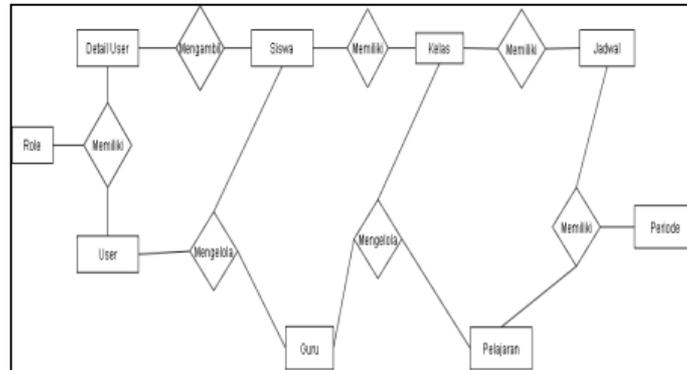
Use case website ini menjelaskan terdapat 3 level user yaitu admin, guru, dan pengguna (Ortu) yang dimana level user admin memiliki hak akses penuh terhadap website seperti dapat menginput nilai dan data dari siswa, mengelola data dan mengubah data sesuai kebutuhan. Sedangkan untuk level user pengguna (ortu) hak akses nya terbatas hanya dapat melihat data, nilai, dan jadwal serta dapat melakukan pendaftaran siswa. Dan untuk level user guru dapat menginput nilai, data siswa serta mengubah jadwal. Berikut use case website PAUD Melati Harapan yang dapat dilihat pada gambar 2.5.



Gambar 2.5 Use Case Website

ERD (Entity Relationship Diagram) PAUD Melati Harapan

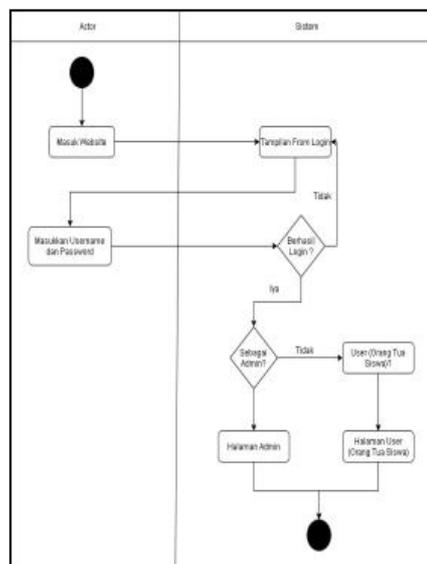
Adapun ERD dari PAUD Melati Harapan yang dapat dilihat pada gambar 2.6.



Gambar 2.6 ERD (Entity Relationship Diagram)

Activity Diagram Website Proses Login PAUD Melati Harapan

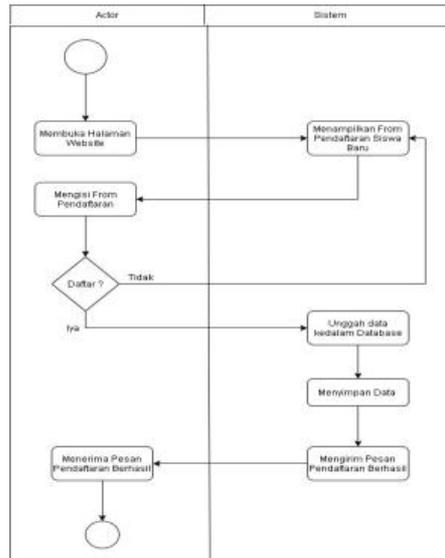
Pada proses ini menjelaskan bahwa halaman *user* hanya dapat melihat data siswa dan nilai, sedangkan apabila *login* menjadi admin maka dapat mengolah *website* sesuai kebutuhan. Berikut *activity diagram website* proses *login* PAUD Melati Harapan yang dapat dilihat pada gambar 2.7.



Gambar 2.7 Activity Diagram Proses Login

Activity Diagram Website Proses Pendaftaran PAUD Melati Harapan

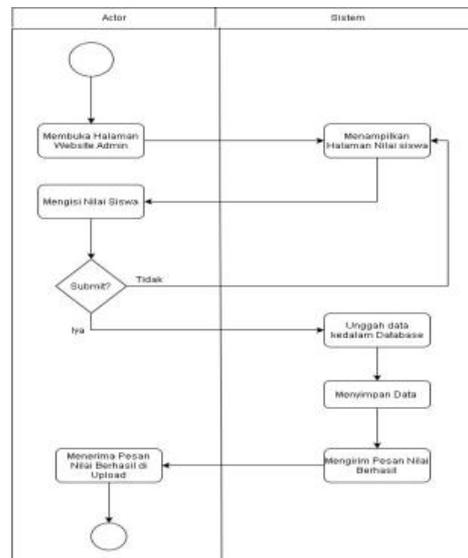
Pada proses ini menjelaskan bahwa apabila kita belum ada akun/*user* maka sebaiknya kita mendaftar terlebih dahulu pada sistem/*from* yang telah disediakan. Berikut *activity diagram website* proses pendaftaran PAUD Melati Harapan yang dapat dilihat pada gambar 2.8.



Gambar 2.8 Activity Diagram Proses Pendaftaran

Activity Diagram Website Proses Penilaian PAUD Melati Harapan

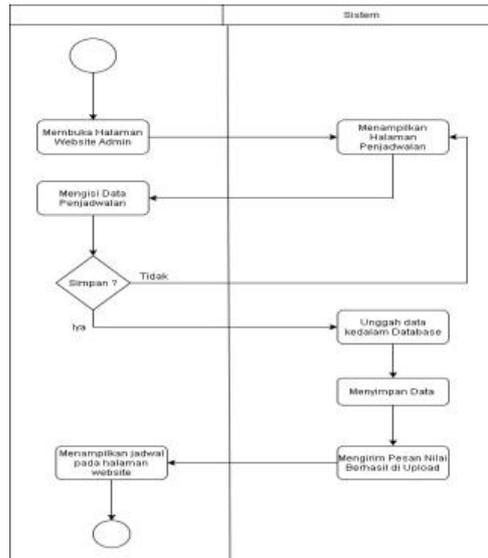
Pada proses ini menjelaskan bahwa sistem ini diolah oleh admin yang dimana apabila sudah terisi semua nilai maka nilai akan muncul pada halaman *user* itu dan dapat di *print* dan ada nilai rata-rata atau dapat disebut raport sementara. [10] Berikut *activity diagram website* proses penilaian PAUD Melati Harapan yang dapat dilihat pada gambar 2.9.



Gambar 2.9 Activity Diagram Proses Penilaian

Activity Diagram Website Proses Penjadwalan PAUD Melati Harapan

Pada proses ini menjelaskan bahwa sistem ini diolah oleh admin yang dimana apabila admin telah menyesuaikan jadwal dengan para guru maka admin dapat mengubah atau menghapus jadwal, dan dapat ditampilkan di halaman *user* dan halaman depan. Serta dapat memudahkan *user* dalam melihat jadwal pelajaran. Berikut *activity diagram website* proses penilaian PAUD Melati Harapan yang dapat dilihat pada gambar 2.10.



Gambar 2.10 Activity Diagram Proses Penjadwalan

III. Hasil dan Pembahasan

Halaman Beranda Utama

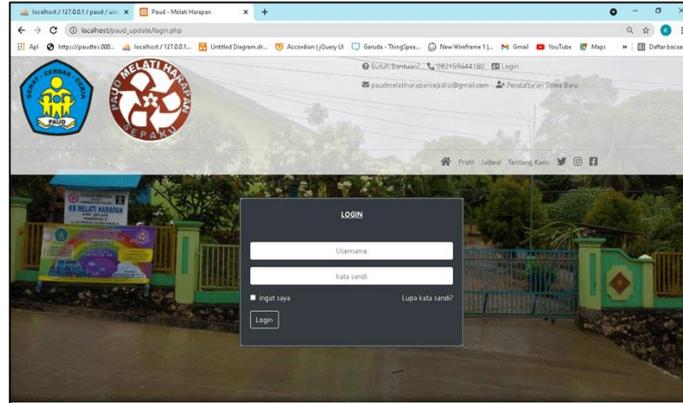
Halaman beranda merupakan halaman yang pertama kali terlihat saat mengunjungi halaman *website*, semua *level user* maupun admin akan ditampilkan pada halaman beranda ini. Pada halaman beranda terdapat iklan yang bergerak. Berikut tampilan halaman beranda utama pada *website* PAUD Melati Harapan dapat dilihat pada gambar 3.1.



Gambar 3.1 Halaman Beranda Utama

Halaman Login

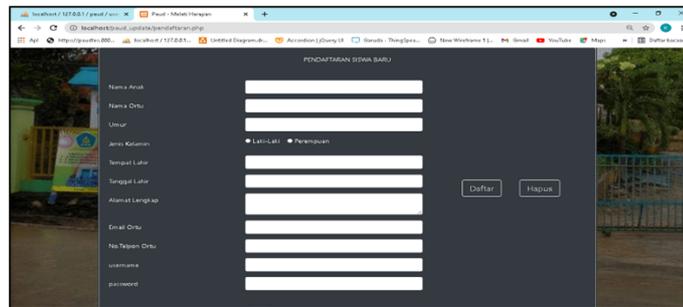
Halaman *login* adalah seperti pintu utama dari para *user* dan admin apabila ingin ke sistem selanjutnya. Berikut tampilan halaman *login* pada *website* PAUD Melati Harapan yang dapat dilihat pada gambar 3.2.



Gambar 3.2 Halaman Login

Halaman Pendaftaran Siswa Baru

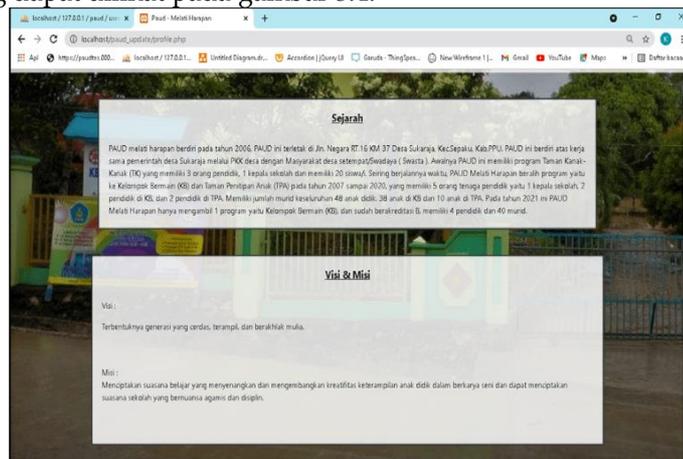
Pada halaman ini menjelaskan bahwa halaman pendaftaran ini merupakan data *user* yang nantinya disini *user* dapat mengatur *username* dan *password* sendiri agar tidak lupa. Berikut tampilan halaman pendaftaran siswa baru pada *website* PAUD Melati Harapan yang dapat dilihat pada gambar 3.3.



Gambar 3.3 Halaman Pendaftaran Siswa

Halaman Profile

Pada halaman menjelaskan bahwa halaman profile ini menampilkan sejarah dan visi misi dari PAUD Melati Harapan tersebut. Berikut tampilan halaman profile pada *website* PAUD Melati Harapan yang dapat dilihat pada gambar 3.4.



Gambar 3.4 Halaman Profile

Halaman Jadwal

Pada halaman ini menjelaskan bahwa halaman jadwal ini tampil di halaman utama dan halaman *user*, yang dimana *user* dapat melihat jadwal anak didiknya sesuai kelas dari anak didik tersebut. Berikut tampilan halaman jadwal pada *website* PAUD Melati Harapan yang dapat dilihat pada gambar 3.5.

No	Nama Hari	Pelajaran	Kelas	Jam
1	Jumat	sentra olah raga	semua kelas	08.00-10.00
2	senin	sentra maner peran	Melati (A)	08.00-10.00
3	senin	sentra maner peran	Mawar (B)	08.00-10.00
4	Selasa	sentra seni/bahasa	Melati (A)	08.00-10.00
5	Selasa	sentra seni/bahasa	Mawar (B)	08.00-10.00
6	rabu	sentra seni/ognof	Melati (A)	08.00-10.00
7	rabu	sentra seni/ognof	Mawar (B)	08.00-10.00
8	kamis	sentra persiapan	Melati (A)	08.00-10.00
9	kamis	sentra persiapan	Mawar (B)	08.00-10.00

Gambar 3.5 Halaman Jadwal

Halaman Tentang Kami

Pada halaman ini menjelaskan bahwa halaman tentang kami menampilkan foto dan nama guru yang ada di PAUD Melati Harapan. Berikut tampilan halaman tentang kami pada *website* PAUD Melati Harapan yang dapat dilihat pada gambar 3.6.

Tentang Kami

Nama : Rukhayati S.Pd
Alamat : Jl. Anggora Rt.22 desa sukareja kec.cepaka
TTL : Balikpapan, 5 Juni 1981
NIK : 6409044506810005
Status Kepegawaian : Kepala Sekolah
Pendidikan Terakhir : S1
No.Telp : 08215964130

Nama : Sri Wigati S.Pd
Alamat : Jl. Anggora Rt.05 sukareja kec.cepaka
TTL : Balikpapan, 27 Juni 1976
NIK : 64090161061600006
Status Kepegawaian : Guru
Pendidikan Terakhir : S1
No.Telp : 085340483155

Gambar 3.6 Halaman Tentang kami

Halaman Nilai Siswa

Pada halaman ini menjelaskan bahwa halaman nilai siswa ini diisi oleh guru. Pada halaman ini *user* guru selain menginput data siswa dan mengubah jadwal pelajaran. Berikut tampilan halaman nilai siswa pada *website* PAUD Melati Harapan yang dapat dilihat pada gambar 3.7.

Data Siswa

Nama Siswa:

Kelas:

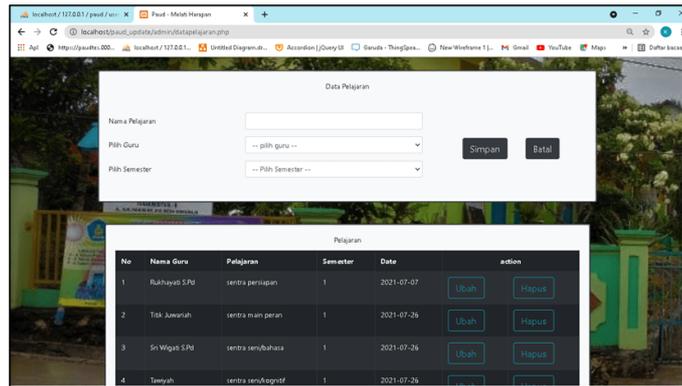
Data Siswa

No	Nama Siswa	Umur	Alamat	Kelas	Data	action
----	------------	------	--------	-------	------	--------

Gambar 3.7 Halaman Nilai Siswa

Halaman Data Pelajaran

Pada halaman ini menjelaskan bahwa halaman data pelajaran ini dapat memudahkan guru dalam mengisi jadwal pelajaran, yang dimana disini terdapat nama pelajaran dan guru yang akan mengajar. Berikut tampilan halaman pelajaran pada *website* PAUD Melati Harapan yang dapat dilihat pada gambar 3.8.



Gambar 3.8 Halaman Data Pelajaran

Halaman Data Guru

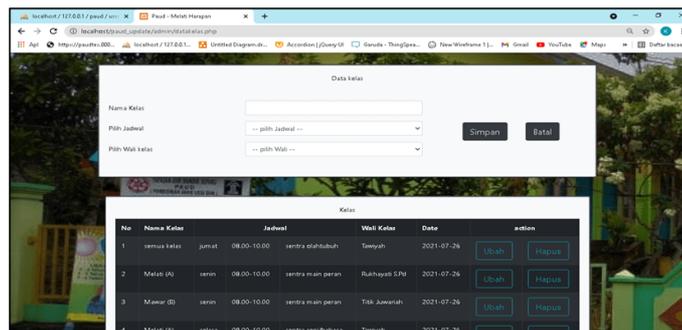
Pada halaman ini menjelaskan bahwa kita dapat mengisi data guru dengan nama yang sesuai agar nanti ditampilkan pada halaman tentang kami sehingga akan muncul foto yang sesuai dengan nama guru yang sudah di *input*. Berikut tampilan halaman data guru pada *website* PAUD Melati Harapan yang dapat dilihat pada gambar 3.9.



Gambar 3.9 Halaman Data Guru

Halaman Data Kelas

Pada halaman ini menjelaskan bahwa admin dapat menginput nama kelas sesuai dengan kelas yang ada serta dapat memilih jadwal dan wali kelas dari setiap kelas tersebut. Berikut tampilan halaman data kelas pada *website* PAUD Melati Harapan yang dapat dilihat pada gambar 3.10.



Gambar 3.10 Halaman Data Kelas

IV. Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

Setelah menyelesaikan penelitian ini dalam pembuatan sistem informasi akademik PAUD Melati Harapan di Desa Sukaraja Kecamatan Sepaku berbasis *web* menggunakan php dan mysql, maka dapat disimpulkan bahwa dengan membuat sebuah sistem informasi akademik secara online dapat memudahkan orang tua dalam mendapatkan informasi mengenai perkembangan

pendidikan anaknya di PAUD Melati Harapan tersebut. Selain itu dengan adanya pembuatan *website* ini maka dapat memudahkan para guru dalam penginputan data dan nilai siswa.

Saran

Adapun saran yang diberikan dari penelitian ini untuk dapat dikembangkan lebih lanjut, yaitu diharapkan ke depannya sistem yang sudah dibuat saat ini dapat dikembangkan kembali sehingga mampu membantu pihak PAUD Melati Harapan dalam bidang akademik anak didik, seperti pemberian materi di dalam website sehingga orang tua dapat mendownload materi pelajaran. Selain itu diharapkan ke depannya sistem dapat dikembangkan lagi dari sisi administrasi anak didik, seperti menu status pembayaran SPP, Uang pendaftaran, dan lain-lain.

V. Daftar Pustaka

- [1] Kemendikbud, 2020. Surat Edaran Mendikbud Nomor 3 Tahun 2020 tentang Pencegahan COVID-19 pada Satuan Pendidikan, dan Nomor 36962/MPK.A/HK/2020 tentang Pembelajaran secara Daring dan Bekerja dari Rumah, Biro Kerjasama Dan Hubungan Masyarakat Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan.
- [2] Hartono, H, 2019. *Supervisi Berkala Dalam Upaya Meningkatkan Pengelolaan Lembaga Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) Se Kecamatan Driyorejo*, Didaktis: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Pengetahuan, 19(1).
- [3] Sutarman. 2012. *Buku Pengantar Teknologi Informasi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- [4] Kustiyahningsih, Yeni. 2011. *Pemrograman Basis Data Berbasis Web Menggunakan PHP & MySQL*. Jakarta: Graha Ilmu.
- [5] Nugroho, Bunafit, 2011. *Pemrograman Web Membuat Sistem Informasi Akademik Sekolah dengan Php-MySql & Dreamweaver*, Yogyakarta: Gava Media.
- [6] Puspitasari. 2011. *Pemrograman Web Database dengan PHP & MySQL*. Jakarta: Skripta.
- [7] Raharjo,B.Heryanto, I. Enjang R.K, 2010. *Modul Pemograman WEB(HTML, PHP, MySQL)*, Bandung : Modula.
- [8] Faridl, Miftah. 2015. *Fitur Dahsyat Sublime Text 3*. Surabaya: LUG STIKOM.Juhrian, Een, 2015. *Perancangan Sistem Informasi Hasil Penilaian Siswa di Smp Negeri 96 Jakarta Berbasis Web*, Jakarta: Journal Lppmunindra Universitas Indraprasta PGRI Tahun 2015.
- [9] Sarinta, S. K., & Sakina, O. (2016). *Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Akademik. Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Akademik Pada TK Al-Hidayah Lolu*, 1-13.
- [10] Suwarto, Ita Erliyani, Mita Triana Putri, 2019. *Perancangan Sistem Informasi Penilaian Siswa Taman Kanak-kanak Pada RA.Darussalam Tangerang Berbasis Web*, Vol.5 No.2 –Agustus 2019: Halaman 142-152, Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Raharja.