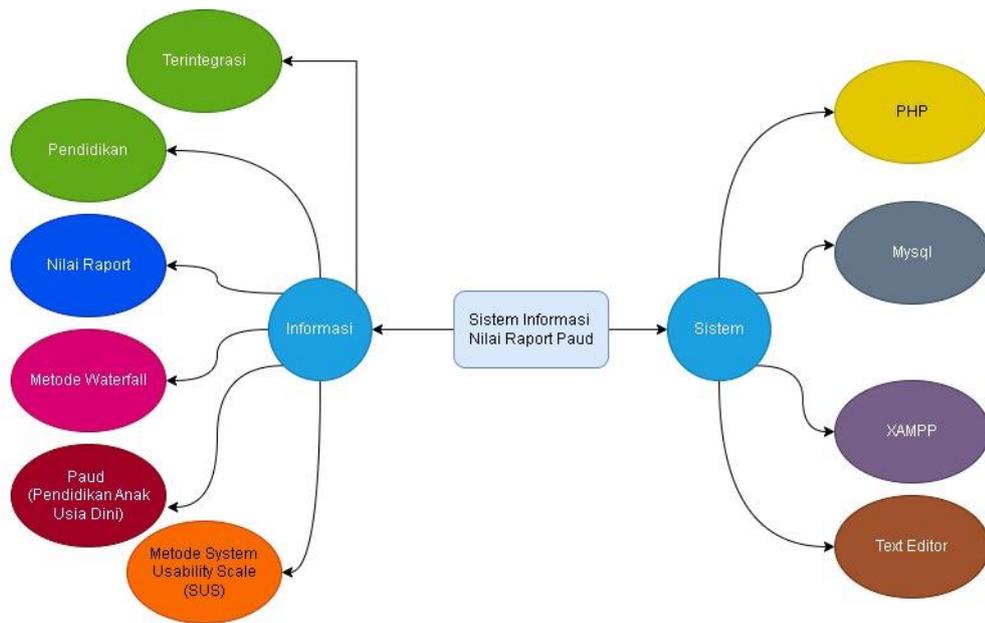


BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

Untuk mempermudah penjelasan landasan teori maka dibuatlah mind mapping sistem informasi nilai raport paud kota banjar.



Gambar 2.1 Mind Mapping Literatur Sistem Informasi Nilai Raport

2.1.1 Sistem

Menurut Fatansyah, Sistem adalah sebuah tatanan (keterpaduan) yang terdiri atas sejumlah komponen fungsional (dengan satuan fungsi dan tugas khusus) yang saling berhubungan dan secara bersama-sama bertujuan untuk memenuhi suatu proses tertentu (Fatansyah 2015). Rancangan ini sistem akan saling berkaitan dan berinteraksi antara satu sama lain untuk menjalankan sebuah proses pengolahan data penilaian, sehingga dapat menghasilkan suatu informasi penilaian dari guru yang sangat dibutuhkan oleh murid, dan orang tua.

2.1.2 Informasi

Informasi ini kumpulan data yang sudah diolah sedemikian rupa oleh guru, sehingga nantinya dapat memberikan informasi penilaian untuk murid dan orang tua yang disajikan dalam format sistem website.

Menurut Anggraeni dan Irviani menjelaskan bahwa “informasi adalah sekumpulan data atau fakta yang diorganisasi atau diolah dengan cara tertentu sehingga mempunyai arti bagi penerima (Anggraeni dan Irviani 2017).

2.1.3 Pendidikan

Pendidikan adalah proses usaha sadar untuk menyiapkan anak didik yang melalui kegiatan bimbingan, pelajaran, dan latihan dari para guru paud sebagai upaya peranannya di masa yang akan datang.

Menurut Carter V. Good, pendidikan ialah sebuah upaya untuk mengembangkan kecakapan individu, baik secara sikap maupun perilaku dalam bermasyarakat. Dengan kata lain, pendidikan adalah proses sosial di mana lingkungan yang terorganisir seperti sekolah dan rumah, mampu mempengaruhi seseorang untuk mengembangkan kecakapan sikap dan perilaku dalam diri sendiri dan bermasyarakat (Carter V. Good, 2010).

2.1.4 Nilai Raport

Nilai rapor merupakan hasil kumpulan nilai mata pelajaran dimiliki setiap siswa yang berisi laporan nilai selama satu semester. Raport diterima sebagai tolak ukur dan untuk mengetahui perkembangan terhadap prestasi siswa setelah mengikuti proses pembelajaran.

2.1.5 Metode Waterfall

Merupakan metode pengembangan perangkat lunak tertua sebab sifatnya yang natural. Metode Waterfall merupakan pendekatan SDLC paling awal yang digunakan untuk pengembangan perangkat lunak. Urutan dalam Metode Waterfall bersifat serial yang dimulai dari proses perencanaan, analisa, desain, dan implementasi pada sistem di rancangan ini metode waterfall sangat dibutuhkan karena dari cara kerjanya yang masih mudah dimengerti dan disesuaikan dengan keadaan.

2.1.6 PHP

Adalah merupakan Hypertext Preprocessor atau hanya PHP saja, adalah bahasa skrip dengan fungsi umum yang terutama digunakan untuk pengembangan web. Bahasa ini awalnya dibuat oleh seorang pemrogram Denmark-Kanada Rasmus Lerdorf pada tahun 1994. Bahasa script ini adalah awal mula pembuatan sistem informasi ini dan alasan penulis menggunakan sistem php ini karena banyak yang sering menggunakan bahasa ini karena mudah dimengerti untuk pengembangan web.

2.1.7 MySQL

MySQL adalah sebuah DBMS (Database Management System) menggunakan perintah SQL (Structured Query Language) yang banyak digunakan saat ini dalam pembuatan aplikasi berbasis website. MySQL dibagi menjadi dua lisensi, pertama adalah Free Software dimana perangkat lunak dapat diakses oleh siapa saja. Dan kedua adalah Shareware dimana perangkat lunak berpemilik memiliki batasan dalam penggunaannya. Dengan cara kerja mysql ini adalah untuk membuat query dan untuk mengoperasikan sistem database aplikasi ini.

2.1.8 XAMPP

XAMPP adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program. Fungsinya adalah sebagai server yang berdiri sendiri, yang terdiri atas program Apache HTTP Server, MySQL database, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl. Cara kerja xampp ini adalah sebagai penghubung atau server dengan mysql agar sistem bisa difungsikan dan dapat dikerjakan.

2.1.9 Paud (Pendidikan Anak Usia Dini)

Pendidikan anak usia dini, atau biasa disingkat PAUD, adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia 6 tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak

memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut. Pendidikan anak usia dini diselenggarakan sebelum jenjang pendidikan dasar.

2.1.10 Teks Editor

Text Editor adalah suatu software aplikasi atau suatu program komputer yang memungkinkan kalian sebagai penggunanya untuk membuat, mengubah atau mengedit file teks yang ada berupa text biasa. Text editor ini sebenarnya bisa digunakan untuk membuat program komputer dan mengedit source code dari bahasa pemrograman. Untuk sistem website ini menggunakan teks editor visual studio code yang sering digunakan oleh web developer atau pengembang web yang lainnya karena teks editor tersebut dapat mudah digunakan dan dapat dimengerti cara kerjanya

2.1.11 Metode System Usability Scale (SUS)

System Usability Scale atau sering biasa disebut dengan SUS adalah merupakan suatu metode uji pengguna yang menyediakan alat ukur yang bersifat “quick and dirty yang dapat diandalkan. Metode ini yang digunakan untuk mengukur kepuasan pengguna, dan berupa kuesioner yang sudah disusun atau siap digunakan dalam melakukan penelitian. Untuk metode ini penulis membuat form google dimana di form google tersebut ada pertanyaan yang telah dibuat oleh penulis yang akan diberikan kepada guru – guru paud dan digunakan sebagai acuan agar aplikasi bisa lebih baik lagi.

2.1.12 Terintegrasi

Adanya suatu saling keterkaitan antara sistem sehingga data dari satu sistem secara rutin dapat melintas, menuju atau diambil oleh satu atau lebih sistem yang lain. Cara kerja terintegrasi di sistem ini lebih kepada saling terhubungnya antara paud satu dengan paud yang lainnya. Menurut fikastiana cahya dkk terintegrasi ini adalah juga saling penghubung komunikasi antara sekolah dengan orang tua murid yang ingin mengetahui tentang hasil belajar seorang anak pada satuan pendidikan tertentu (Fikastiana Cahya, Theresiawati, dan Erly Krisnanik 2021).

2.2 Penelitian Terkait dan Kebaruan Penelitian

Berikut adalah penelitian terkait bidang Sistem Informasi Nilai Raport Pendidikan anak usia Dini (Paud), baik itu metode, dan analisis data maupun solusi yang ditawarkan atas permasalahan penelitian. Penelitian menjelaskan tentang perbedaan antara penelitian yang dilakukan dengan penelitian terkait. Terdapat beberapa indikator yang menunjukkan perbedaan dan persamaan antara penelitian terdahulu dengan penelitian yang dilakukan disajikan pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1 *State-of-the-art*

No	Judul	Penulis	Tujuan	Metode Penelitian	Hasil
1.	PERANCANGAN SISTEM PEMBELAJARAN DARING MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER (CI) DI PAUD FLAMBOYAN JAKARTA	(Dinda Yadini, Verdi Yasin, dan Anton Zulkarnain Sianipar, 2021)	Tujuan dari penelitian ini adalah PAUD flamboyan membutuhkan sebuah sistem pembelajaran daring yang dapat menunjang pembelajaran di luar sekolah dimana sistem pemberian materi dan media pengumpulan tugas dapat dilakukakn secara efektif dan dapat diakses kapanpun dan dimana pun sehingga akan memaksimalkan pemberian materi yang dibutuhkan Menggunakan Framework Codeigniter (CI).	Dengan menggunakan metode pengumpulan data yaitu observasi, wawancara, dan studi kepustakaan. Dan metode perancangan aplikasi metode waterfall	Hasil penelitian ini dapat diambil kesimpulan sistem pembelajaran daring yang diusulkan dapat membantu guru dan siswa lebih maksimaldalam pembelajaran seperti guru lebih mudah untuk menambah materi beserta soal dan mencetak laporan nilai beserta laporan prestasi. Sedangkan murid bisa menerima materi beserta mengisi jawaban dan melihat langsung nilainya

No	Judul	Penulis	Tujuan	Metode Penelitian	Hasil
2.	Perancangan Sistem Informasi Akademik Pada PAUD Nazir Kota Pontianak	(Hendro, dan Sandi Tendea, 2021)	Tujuan dari penelitian ini adalah merancang sebuah sistem informasi akademik pada Paud Nazir sehingga dapat mengatasi permasalahan yang ada terutama dalam masalah penyimpanan dan pengaksesan data.	Dengan menggunakan metode prototyping model sebagai metode pengembangan software, dan metode observasi, wawancara dan studi kepustakaan sebagai metode pengumpulan data.	Hasil dari penelitian ini adalah sistem informasi akademik yang memiliki kemampuan untuk mengolah data lebih akurat dan cepat dibandingkan secara manual.
3.	Aplikasi Sistem Informasi Akademik Pada Paud Al-Hafizh Haji Radun Kadir Jakarta Berbasis Web	(M. Asadullah Hafidhuddin dan Tri Rahayu, 2021)	Tujuan penelitian sistem informasi ini bertujuan untuk menghasilkan sebuah aplikasi sistem informasi akademik berbasis web pada lembaga Paud Al-Hafizh HRK yang dapat mengelola nilai dan kehadiran setiap siswa.	Dengan menggunakan metode Prototyping dan dibangun dengan menggunakan HTML dan PHP, serta MySQL server sebagai database	Hasil penelitian dari pembuatan aplikasi sistem informasi akademik berbasis web pada Paud Al-Hafizh HRK yang telah dilakukan, dapat disimpulkan Aplikasi berbasis web ini dapat digunakan oleh sekolah Paud Al-Hafizh HRK sebagai Sistem informasi akademik yang bertujuan memudahkan guru menyampaikan informasi laporan perkembangan anak didik (rapor) kepada para orang tua siswa.

No	Judul	Penulis	Tujuan	Metode Penelitian	Hasil
4.	PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI TERPADU PAUD STUDI KASUS PAUD ASI (AURA SUKMA INSANI) SINGARAJA	(K.D.Y. Pratama, I M. A. Wirawan, dan I G. M. Darmawiguna, 2019)	Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan sebuah sistem yang dapat mengakomodir seluruh keperluan administrasi yang dilakukan di lembaga pendidikan paud.	Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan dengan model waterfall. Sistem informasi dikembangkan dengan framework Laravel dan Android Studio.	Hasil penelitian ini berupa sistem informasi terpadu yang dapat diakses dengan komputer pada server dan smartphone android pada client. Berdasarkan hasil pengujian, sistem informasi bekerja dengan baik.
5.	Perancangan Perencanaan Pembelajaran Anak Usia Dini Melalui Sistem Informasi Berbasis Website	(Ririn Hunafa Lesatri, Agus Sumitra, Rita Nurunnisa, Mia Fatmawati, 2020)	Tujuan penelitian ini memanfaatkan dan mengembangkan TIK melalui sistem informasi berbasis website dalam membuat dan menyusun perencanaan pembelajaran untuk pendidik PAUD yang berkaitan dengan program semester, rencana pelaksanaan pembelajaran mingguan (RPPM) dan rencana pelaksanaan pembelajaran Harian (RPPH). Dan juga untuk merancang perencanaan pembelajaran anak usia dini melalui teknologi informasi dan komunikasi melalui sistem informasi berbasis website.	Dengan menggunakan metode <i>Educational Design Research (EDR)</i> digunakan dalam merancang desain perencanaan pembelajaran dan juga Kajian literatur dan wawancara kepada pendidik PAUD merupakan teknik pengumpulan data	Hasil penelitian yaitu berupa perencanaan pembelajaran pada pendidikan anak usia dini yang terdiri dapat disusun melalui suatu sistem informasi berbasis website sebab melalui website perencanaan pembelajaran akan saling berkaitan antar tampilan.

No	Judul	Penulis	Tujuan	Metode Penelitian	Hasil
6.	Pengembangan Aplikasi Pencatatan Penilaian Anak bagi Guru PAUD	(Ana Falera, 2021)	Tujuannya penelitian ini adalah pengembangan Aplikasi Pencatatan Penilaian Anak yang dibuat untuk memudahkan pendidik Anak Usia Dini dalam mencatat penilaian anak dan juga merangkum penilaian dalam penilaian harian, mingguan, bulanan dan semester.	Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang disebut research and development (RnD) dengan menggunakan model Borg and Gall.	Berdasarkan dari hasil validasi ahli materi dengan rata-rata nilai 4,25 termasuk kategori layak, ahli desain dengan rata-rata nilai 4,42 termasuk kategori layak, dan uji coba pelaksanaan dengan rata-rata nilai 93,3% termasuk dalam kategori layak. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa APPA layak digunakan.
7.	PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MONITORING PERKEMBANGAN ANAK BERBASIS WEBSITE PADA RUMAH PINTAR INDONESIA (RPI) YOGYAKARTA.	(Della Tiara dan Akhmad Syukron, 2019)	Tujuan Penelitian ini adalah merancang sistem informasi monitoring perkembangan anak berbasis website sebagai media untuk memantau perkembangan anak secara real time yang dapat diakses kapan dan dimana saja.	Dengan menggunakan metode pengumpulan data yang akurat dan objektif dan pengembangan sistem yaitu menggunakan metode prototype yang terdiri dari mendengarkan pelanggan, membangun atau memperbaiki mock-up, pengujian dan evaluasi sistem.	Didapatkan hasil dari penelitian ini adalah berupa rancangan sistem informasi yang dimana monitoring perkembangan anak berbasis website yang diharapkan mampu memberikan solusi dari permasalahan yang di alami oleh Rumah Pintar Indonesia

No	Judul	Penulis	Tujuan	Metode Penelitian	Hasil
8.	Pelatihan Penggunaan Aplikasi Penilaian Siswa (iPENAS) Sebagai Media Pelaporan Perkembangan Siswa PAUD di Kabupaten Karawang	(Feronica Eka Putri, Nancy Riana, Taufik Mustofa, Nur Rahmansyah, 2022)	Tujuan Penelitian ini bertujuan untuk memberikan wawasan baru mengenai penggunaan teknologi informasi pada dunia pendidikan. Manfaatnya meningkatkan kinerja guru selama pandemic dan hasil perkembangan siswa dapat dilaporkan secara berkelanjutan.	Dengan menggunakan Asesmen atau penilaian merupakan kegiatan pengumpulan informasi baik secara kualitatif maupun kuantitatif melalui berbagai macam tes	Hasil dari penelitian ini adalah telah memenuhi kebutuhan guru akan pelaporan penilaian berbasis online. Respon pengguna terhadap penggunaan aplikasi penilaian siswa menunjukkan rata-rata sebesar 90.2% dari segi aspek fungsional, fitur yang ada dalam aplikasi penilaian siswa sudah sesuai dengan form penilaian PAUD.
9.	Perancangan Sistem Informasi Monitoring Tumbuh Kembang Anak pada Sekolah PAUD Tunas Khomsiyah	(Aisyaturrodiyah dan Sri Mulyati, 2021)	Penelitian ini bertujuan untuk membantu pihak pengelola sekolah PAUD dalam memberikan informasi tumbuh kembang anak secara efisien kepada wali murid sehingga dapat menciptakan keselarasan monitoring antara wali kelas dan wali murid.	Rancangan sistem akan dilakukan pengujian menggunakan metode Black Box	Hasil dari penelitian ini adalah bahwa sistem monitoring tumbuh kembang anak dapat berjalan dengan sangat baik sesuai fungsionalitasnya.

No	Judul	Penulis	Tujuan	Metode Penelitian	Hasil
10.	Sistem Pengolahan Nilai Untuk Kurikulum PAUD Berbasis Desktop Dengan Model Waterfall Pada Kelompok Bermain AL-AMIN Desa Kedewan	(Muksan Junaidi dan Lisa Deli Rohana, 2021)	Tujuan dari penelitian ini adalah merancang dan membuat aplikasi penilaian siswa dengan pemrograman berorientasi objek di Kelompok Bermain Al-Amin.	Dengan Menggunakan metode Waterfall model System Development Life Cycle (SDLC), perancangan berbasis Unified Modeling Language (UML) dan bahasa pemrograman Java Netbeans 8.2 database MySQL.	Hasil dari penelitian ini adalah sistem penilaian siswa berorientasi objek yang dapat diakses melalui perangkat laptop,dapat untuk memudahkan pengolahan data nilai siswa serta melihat perkembangan siswa disetiap semesternya pada kelompok bermain Al-Amin Desa Kedewan.
11.	Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Akademik Pada Pendidikan Anak Usia Dini Berbasis Website	(Fikastian Cahya, Theresiawati, dan Erly Krisnanik, 2021)	penelitian ini adalah membuat perancangan sistem informasi pengolahan data akademik terintegrasi berbasis website sehingga memudahkan PAUD dalam mengolah data akademik siswa	Dalam pengembangan sistem ini menggunakan metode prototipe dan bahasa pemrograman MySQL dan PHP	proses perancangan dimana menghasilkan dalam hubungan antara pengguna dan perancang agar dapat saling terhubung dan mengetahui apa yang dibutuhkan sehingga aplikasi yang dibangun akan sesuai dan dapat berfungsi sebagai media informasi dan komunikasi kepada orang tua siswa dengan sekolah serta membantu PAUD dalam mengolah data siswa