



SISTEM INFORMASI SEKOLAH TAMAN KANAK-KANAK (TK) YPPGI MARANTHA NABIRE KABUPATEN NABIRE

Martinus Tekege

Program Studi Teknik Informatika Universitas Satya Wiyata Mandala
ekaumaga77@gmail.com

Abstrak:

Dengan Perkembangan Ilmu pengetahuan dan teknologi terutama pada dunia system informasi sangatlah mempengaruhi berbagai perusahaan atau instansi untuk menggunakan sistem informasi dengan tujuan melancarkan berbagai aktivitas menjadi lebih baik dan dapat memenangkan persaingan dalam era globalisasi saat ini. Sistem informasi bukan saja diterapkan di instansi atau perusahaan - perusahaan besar saja akan tetapi dengan seiring berjalannya waktu dan berkembangnya teknologi sistem informasi pada jaman sekarang ini, tidak dipungkiri bahwa sistem informasi sudah mulai diterapkan pada berbagai jenjang pendidikan, seperti contoh pada Taman Kanak-Kanak (TK) YPPGI Maranatha Nabire. Penulis melihat bahwa dalam pengolahan akademik tingkat pendidikan Taman kanak-kanak terutama pada Taman Kanak-Kanak (TK) YPPGI Maranatha Nabire perlu dilakukan modernisasi terhadap metode tradisional atau manual menjadi pengolahan data sekolah ber koputerisasi. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif untuk merancang sistem informasi menggunakan pendekatan terstruktur dan untuk metode pengembangan menggunakan metode Prototipe. Perancangan dan implementasi akan dilakukan dengan bahasa pemrograman PHP (Personal Home Page) yang kini lebih dikenal dengan Hypertext Preprocessing dan basis data MySQL (Structure Query Language). Sistem ini diharapkan dapat membantu dalam dalam pengelolaan akademik Taman Kanak-Kanak (TK) YPPGI Maranatha Nabire. Berdasarkan hasil penelitian penulis, dapat di ketahui bahwa Sistem pengolahan data Sekolah Pada Taman Kanak-Kanak (TK) YPPGI Marantha Nabire saat ini masih mengalami kendala, dikarenakan ada beberapa proses pengolahan data yang masih bersifat konvensional, dan masih belum terintegrasinya terutama pengolahan data siswa guru jadwal dan pelaporan sehingga penulis berharap dengan dibuatnya sistem informasi yang baru dapat mempermudah dalam pengolahan data sekolah. Hasil akhir yang diharapkan adalah menunjang pengolahan data dalam meningkatkan mutu pendidikan pada jenjang Taman Kanak-Kanak (TK) YPPGI Maranatha Nabire.

Kata kunci: sistem informasi Sekolah, TK, Php, Xampp, MySQL

Abstract:

With the development of science and technology, especially in the world of information systems, it greatly influences various companies or agencies to use information systems with the aim of launching various activities for the better and being able to win the competition in the current era of globalization. Information systems are not only implemented in agencies or large companies, but with the passage of time and the development of information system technology today, it is undeniable that information systems have begun to be applied at various levels of education, as an example in Kindergarten. TK) YPPGI Maranatha Nabire. The author sees that in processing the academic level of Kindergarten education, especially at the YPPGI Maranatha Nabire Kindergarten (TK), it is necessary to modernize the traditional or manual method into computerized school data processing. The research method used is a descriptive method for designing information systems using a structured approach and for the development method using the Prototype method. Design and implementation will be carried out using the PHP (Personal Home Page) programming language, which is now better known as Hypertext Preprocessing and MySQL database (Structure Query Language). This system is

expected to assist in the academic management of YPPGI Maranatha Nabire Kindergarten (TK). Based on the results of the author's research, it can be seen that the YPPGI Maranatha Nabire Kindergarten (TK) School data processing system is currently experiencing problems, because there are several data processing processes that are still conventional in nature, and are still not integrated, especially student teacher data processing schedule and reporting so that the authors hope that by creating a new information system it can make it easier to process school data. The expected end result is to support data processing in improving the quality of education at the YPPGI Maranatha Nabire Kindergarten (TK) level.

Keywords: School information system, Kindergarten, Php, Xampp, MySQL

Corresponding: **Martinus Tekege**

E-mail: ekaumaga77@gmail.com



PENDAHULUAN

Perkembangan zaman yang demikian pesat dan semakin kompleksnya kebutuhan manusia dalam hal informasi maka dibutuhkan suatu penyajian data informasi yang dahulunya bersifat manual menjadi sistem komputerisasi berbasis web untuk memudahkan atau menyediakan akses informasi yang tepat dan cepat. Dikarenakan dengan adanya sebuah sistem informasi berbasis web, pengolahan data atau informasi dapat dengan mudah dinikmati oleh user dimanapun dan kapanpun.

Pengembangan jaringan komunikasi data antar komputer menjadikan internet muncul dengan berbagai macam aplikasi. internet dengan berbagai aplikasinya pada dasarnya adalah media yang digunakan untuk mengefesienkan proses komunikasi. Untuk dapat memaksimalkan penggunaan internet, harus dapat kita tentukan dan artikan tentang kebutuhan komunikasi dari seseorang. Salah satu aplikasinya yaitu *World Wide Web (WWW)*. Di awal perkembangannya *World Wide Web* hanya digunakan untuk kalangan akademisi dan riset, namun sekarang *World Wide Web* digunakan untuk bisnis dan hiburan.

Informasi yang diperoleh dari internet pun bermacam-macam tergantung dari informasi yang dibutuhkan *user* (pemakai). Salah satu informasi yang dapat kita peroleh adalah banyaknya situs-situs pendidikan mulai dari tingkatan umum (SMP/MTs) sampai dengan tingkat kampus akademik. Oleh karena itu, dengan berkembangnya kemajuan teknologi ini, Taman Kanak-Kanak (TK) YPPGI Maranatha Nabire Berbasis WEB perlu mempromosikan dirinya melalui sebuah website yang online di internet. Dengan sebuah website, masyarakat dapat dengan mudah mengakses dan mengetahui segala sesuatu mengenai Taman Kanak-Kanak (TK) YPPGI Maranatha Nabire Berbasis WEB dengan cepat tanpa memerlukan waktu yang banyak. Peranan website ini juga tidak terlepas dari penggunaan peralatan yang mampu mengatasi kelemahan-kelemahan yang mengandalkan tenaga manusia. Informasi tentang sekolah yang dapat diakses oleh semua orang melalui internet memberikan ide bagi penulis untuk membuat suatu website sekolah yang bisa memberikan informasi bagi para pengunjungnya.

TK (Taman Kanak Kanak)

Pengertian TK (Taman Kanak Kanak)

Definisi Taman Kanak Kanak menurut Depdikbud adalah suatu lembaga pendidikan formal yang pertama setelah pendidikan keluarga (di rumah), dan merupakan jembatan antara rumah (keluarga) dengan masyarakat yang lebih luas yaitu Sekolah beserta lingkungannya. Berdasar **Keputusan**

Mendikbud RI Nomor 0486/U/1992 Bab 1 pasal 2 dinyatakan bahwa Taman Kanak Kanak adalah wadah untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani, dan rohani anak didik sesuai sifat-sifat alami anak. Taman Kanak Kanak adalah jenjang pendidikan pra sekolah yang bertujuan untuk meletakkan dasar pendidikan paling awal bagi anak usia 4-6 tahun dengan lama pendidikan antara 1-2 tahun. Sedangkan dalam **Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 1990 Bab 1 pasal 1 Ayat (2)** dinyatakan bahwa Taman Kanak Kanak adalah salah satu bentuk pendidikan prasekolah yang menyediakan program pendidikan dini bagi anak usia empat tahun sampai memasuki pendidikan dasar, dengan memakai kurikulum yang disebut Program Kegiatan Belajar (PKB). Sebutan taman secara harafiah pada Taman Kanak Kanak adalah arti tempat yang nyaman untuk bermain, dalam Penegertian perilaku guru, penataan sarana prasarana, dan Program Kegiatan Belajar harus menciptakan suasana yang nyaman bagi pertumbuhan dan perkembangan anak. Taman Kanak Kanak merupakan satu bentuk pendidikan prasekolah untuk anak usia 4-6 tahun dengan lama pendidikan antara 1-2 tahun dengan tujuan untuk mengembangkan kepribadian dan mempersiapkan anak dalam menempuh pendidikan dasar. Anak didik Taman Kanak Kanak adalah anak usia 4-6 tahun, sedangkan lama pendidikan di Taman Kanak Kanak adalah satu tahun atau dua tahun, dan tidak ada istilah naik atau tinggal kelas. (Depdikbud, 1999)

Anak usia prasekolah secara etimologi berasal dari kata “anak”, “usia”, prasekolah”. Dalam kamus besar bahasa Indonesia “anak” adalah manusia yang masih kecil. Sedangkan “usia” artinya umur. Sedangkan “prasekolah” artinya jenjang tingkat sekolah sebelum sekolah dasar. Dalam Undang-undang Sisdiknas tahun 2003 pasal I ayat 14 dinyatakan bahwa : Pendidikan anak usia dini adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut. Sedangkan menurut Slamet Suyanto, bahwa PAUD atau prasekolah didefinisikan sebagai pendidikan anak usia 0-8 tahun. Sementara itu Biechler dan Snowman berpendapat bahwa pendidikan prasekolah adalah mereka yang berusia antara 3-6 tahun. Mereka biasanya mengikuti program prasekolah dan kindergarten. Sedangkan di Indonesia, umumnya mereka mengikuti program tempat penitipan anak (3-5 tahun) dan kelompok bermain (usia 3 tahun) sedangkan usia 4-6 tahun biasanya mereka mengikuti program taman kanak-kanak.

Tujuan Pendidikan Taman Kanak-Kanak

Adapun tujuan pendidikan, taman kanak-kanak adalah sebagai berikut : Membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut. Mengembangkan kepribadian dan potensi diri sesuai dengan tahap perkembangan peserta didik. Membantu meletakkan dasar ke arah perkembangan sikap, pengetahuan, ketrampilan dan daya cipta yang diperlukan oleh anak didik dalam menyesuaikan diri dengan lingkungannya dan untuk pertumbuhan serta perkembangan selanjutnya.

Definisi Sistem

Sistem adalah sebuah tatanan yang terdiri atas sejumlah komponen fungsional yang saling berhubungan dan secara bersama-sama bertujuan untuk memenuhi suatu proses atau pekerjaan tertentu. (Fatansyah, 2001). Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu.

Fase-Fase Pembangunan Sistem

Menurut (Sutedjo 2002) tahapan pembangunan sistem dibagi menjadi:

a. Investigasi Sistem

Manfaat dari sistem ini adalah untuk menentukan masalah ataupun kebutuhan yang timbul. Hal ini membutuhkan pengembangan sistem yang menyeluruh atautkah ada usaha lain yang dapat dilakukan untuk memecahkannya

b. Analisis Sistem

Tahap analisis bertitik tolak pada kegiatan-kegiatan dan tugas-tugas dimana sistem yang berjalan dipelajari lebih mendalam untuk menjadi landasan bagi sistem yang baru akan dibangun. Salah satu tujuan penting dari tahap ini adalah untuk mendefinisikan sistem berjalan.

c. Desain Sistem

Tahap ini sebagian besar kegiatannya berorientasi pada komputer. Spesifikasi perangkat keras dan perangkat lunak yang telah disusun pada tahap sebelumnya ditinjau kembali dan disempurnakan. Rencana pembuatan program dilaksanakan untuk kemudian diuji coba.

d. Implementasi Sistem

Tujuan dari tahap implementasi ini adalah untuk menyelesaikan desain sistem yang telah disetujui, menguji serta mendokumentasikan program-program dan prosedur system yang diperlukan, memastikan bahwa personil yang terlibat dapat mengoperasikan sistem yang baru dan memastikan bahwa konversi sistem lama ke sistem baru dapat berjalan dengan baik dan benar.

e. Pemeliharaan Sistem

Proses pemeliharaan sistem ini adalah untuk melakukan evaluasi sistem secara cepat dan efisien, menyempurnakan proses pemeliharaan sistem dan meminimalkan gangguan control dan gangguan operasional yang disebabkan oleh proses pemeliharaan sistem.

Teknik Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem ini adalah dengan menggunakan metode proses *waterfall* dengan menggunakan beberapa alat bantu perancangan sistem seperti diagram konteks dan data flow diagram. Perangkat Lunak yang digunakan adalah bahasa PHP dan pembangunan database menggunakan MySQL. Metode pengembangan sistem perangkat lunak dengan menggunakan metode proses *waterfall* akan melampaui beberapa tahapan berikut:

a. Requirement

Dalam tahap ini jasa, kendala dan tujuan dihasilkan dari konsultasi dengan pengguna sistem. Kemudian semuanya itu dibuat dalam bentuk yang dapat dimengerti oleh user dan staf pengembang. Dengan kata lain dalam tahap ini dilakukan analisis kebutuhan, kemudian diverifikasi oleh *client* dan tim SQA (*Software Quality Assurance*).

b. Specification

Dokumentasi spesifikasi, kemudian diperiksa oleh tim SQA. Selanjutnya jika disetujui oleh *client*, maka dokumen tersebut merupakan kontrak kerja antara *client* dan pengembang *software*. Selanjutnya merencanakan jadwal pengembangan *software*. Jika disetujui oleh SQA, tahap desain baru dilakukan.

c. Design

Proses desain sistem membagi kebutuhan-kebutuhan menjadi sistem perangkat lunak atau perangkat keras. Proses tersebut menghasilkan sebuah arsitektur sistem keseluruhan. Desain perangkat lunak termasuk menghasilkan fungsi sistem perangkat lunak dalam bentuk yang mungkin ditransformasi ke dalam satu atau lebih program yang dapat dijalankan. Dengan tahap ini telah menentukan alur *software* hingga tahap algoritma yang detail. Diakhir tahap ini, kembali diperiksa oleh tim SQA.

D. Implementation

Selama tahap ini desain perangkat lunak disadari sebagai program lengkap atau unit program. Desain yang telah disetujui, diubah dalam bentuk kode-kode program. Tahap ini, kode-kode program yang

dihasilkan masih pada tahap modul-modul. Diakhir tahap ini, tiap modul ditesting tanpa diintegrasikan.

E. Integration

Unit program diintegrasikan dan diuji menjadi sistem yang lengkap untuk meyakinkan bahwa persyaratan perangkat lunak telah dipenuhi. Setelah ujicoba, sistem disampaikan ke konsumen.

F. Operation Mode & Retirement

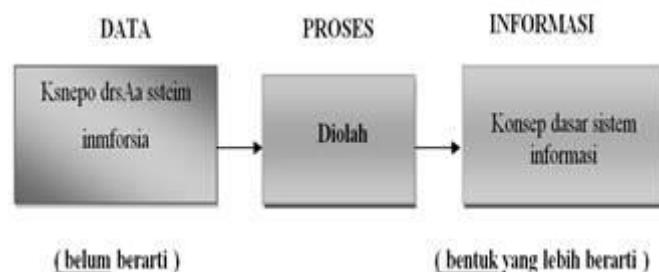
Normalnya, ini adalah tahap terpanjang. Sistem dipasang dan digunakan. Pemeliharaan termasuk pembetulan kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya. Perbaikan implementasi unit sistem dan peningkatan jasa sistem sebagai kebutuhan baru ditemukan.

Sistem Informasi

Sistem informasi adalah sebuah sistem yang dibuat yang di dalamnya terdapat prosedur untuk mencapai tujuan yang diinginkan yaitu sebuah informasi untuk mengendalikan data yang ada dalam suatu organisasi. Menurut (John F. Nash) Sistem Informasi adalah kombinasi dari manusia, fasilitas atau alat teknologi, media, prosedur dan pengendalian yang bermaksud menata jaringan komunikasi yang penting, proses atas transaksi-transaksi tertentu dan rutin, membantu manajemen dan pemakai intern dan ekstern dan menyediakan dasar pengambilan keputusan yang tepat.

Siklus Sistem Informasi

Data merupakan bentuk yang masih mentah, belum dapat bercerita banyak, sehingga perlu diolah lebih lanjut. Data diolah melalui suatu model untuk menghasilkan informasi. Data dapat berbentuk simbol-simbol semacam huruf-huruf atau alphabet, angka-angka, bentuk-bentuk suara, sinyal-sinyal, gambar-gambar dan sebagainya. Dengan demikian, sistem informasi berdasarkan konsep (*input, processing, output – IPO*) dapat di lihat pada gambar 2.1



Gambar Konsep dasar sistem informasi (SI)

Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan. (Jogiyanto, 2001). Sistem informasi merupakan sistem, yang berisi jaringan sistem pengolahan data yang dilengkapi dengan kanal-kanal komunikasi yang digunakan dalam sistem organisasi data. sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi yang menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan. Sistem informasi selalu menggambarkan, merancang, menginplementasikan dengan menggunakan proses perkembangan sistematis, dan merancang sistem informasi berdasarkan analisa kebutuhan. Jadi, bagian utama dari proses ini adalah mengetahui rancangan dan analisis sistem. Seluruh aktivitas utama dilibatkan dalam siklus perkembangan yang lengkap .

Informasi

Informasi ialah hasil pengolahan data sehingga menjadi bentuk yang penting bagi penerimanya dan mempunyai kegunaan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan yang dapat dirasakan akibatnya secara langsung saat itu juga atau secara tidak langsung pada saat mendatang. (Sutanta, 2004). Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa informasi adalah kumpulan data yang telah diolah sehingga menjadi suatu bentuk yang berguna bagi yang menerimanya. Informasi dapat disimpulkan menjadi :

- 1) Informasi bermuara pada data.
 - 2) Memberikan suatu nilai tambah atau pengetahuan bagi yang menggunakan.
 - 3) Dapat digunakan untuk pengambilan keputusan.
- tugas yang diberikan oleh penggunanya.
 - batasan tertentu.

Rancangan Perkembangan Sistem Informasi



Analisis dan Perancangan Terstruktur

Analisis terstruktur memfokuskan pada apa yang diperlukan oleh sistem atau aplikasi, tanpa membahas bagaimana aplikasi tersebut diimplementasikan. Sedangkan Perancangan terstruktur merupakan salah satu elemen dari Analisis terstruktur yang memfokuskan pada pengembangan spesifikasi perangkat lunak.

Konsep Basis Data

Basis data atau database adalah kumpulan dari item data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya yang diorganisasikan berdasarkan sebuah skema atau struktur tertentu, tersimpan di hardware komputer dan dengan software untuk melakukan manipulasi untuk kegunaan tertentu. Database adalah salah satu komponen yang penting dalam sistem informasi, karena merupakan basis dalam menyediakan informasi bagi para pemakai. Penetapan database dalam sistem informasi disebut database system. Database system adalah suatu sistem informasi yang mengintegrasikan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya dan membuatnya tersedia untuk beberapa aplikasi yang bermacam-macam di dalam suatu organisasi.

METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini penulis menggunakan metode deskriptif, yaitu metode yang menggambarkan suatu keadaan atau permasalahan yang sedang terjadi berdasarkan fakta dan data-data yang diperoleh dan dikumpulkan pada waktu melaksanakan penelitian. Metoda pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah: Observasi, Wawancara, Studi pustaka

KESIMPULAN

Setelah penulis melaksanakan penelitian, merancang dan membuat Sistem Informasi Akademik Pada Taman Kanak-Kanak (TK) YPPGI Maranatha Nabire maka dapat di ambil kesimpulan bahwa sistem informasi ini berhasil di buat dan siap digunakan Pada Taman Kanak-Kanak (TK) YPPGI Maranatha Nabire secara efisien, efektif dan akurat.

DAFTAR PUSTAKA

- Andi Eka Pratama, I Putu (2014). Sistem Informasi dan Implementasinya. Bandung. Informatika.
- Andi. (2011). Adobe Dreamweaver CS 6 PHP dan MySQL. Yogyakarta : C.V ANDI OFFSET.
- A. P. Basuki, 2010. Membangun Web Berbasis PHP Dgn Framework CodeIgniter, Jakarta: PT. Lokomedia,
- Argawal,B.B., Tayal, S.P., &Gupta,M. 2010. Software Engineering and Testing. Sudbury : Jones and Bartlett Publishers
- Arief, M.Rudianto. Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP dan MySQL.Yogyakarta: Andi.2011
- Andri Kristanto. 2008. Perancangan Sistem Informasi & Aplikasinya. Gava Media.Yogyakarta
- Al Fatta, Hanif. 2007. Analisis & Perancangan Sistem Informasi. Yogyakarta: Andi Offset.
- Abdul Kadir. 2014. Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi. Andi.Yogyakarta
- Budi Irawan, 2005. Jaringan Komputer. GRAHA ILMU, Yogyakarta
- B. Sunarfrihantono, 2002.PHP dan MySQL untuk Web, Yogyakarta: Andi,
- Betha Sidik, – Husni I, Pohan I., M,Eng. Pemrograman Web dan HTML,. Informatika Bandung.(2012).
- Departemen Pendidikan Nasional. (2004). Pedoman Pembelajaran di Taman Kanak-kanak. Jakarta: Depdiknas.
- Dini P. (1996). Metode Mengajar di Taman Kanak-kanak. Jakarta : Depdiknas.
- Hutahean, Jeperson. (2014). Konsep Sistem Informasi. Yogyakarta : Deepublish Jogiyanto, 2005.
- Analisis dan desain sistem informasi. Andy OFFSET. Yogyakarta.
- Simarmata, Janner. Basis Data. Yogyakarta: Andi. 2006
- Sutabri,Tata. Analisa Sistem Informasi. Yogyakarta: Andi Offset. 2004