**LAPORAN KERJA PRAKTEK**

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN KEUANGAN BERBASIS WEB DI SEKOLAH DASAR KHATOLIK XYZ**

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana pada

PJJ Program Studi Informatika



Oleh :

Nama : Mukijo

NIM : 200401010156

PROGRAM STUDI PJJ INFORMATIKA

UNIVERSITAS SIBER ASIA

(Desember, 2023)

Lembar Persetujuan Seminar Kerja Praktek

**LEMBAR PERSETUJUAN SEMINAR**

Nama : Mukijo

NIM : 200401010156

Program Studi : PJJ Informatika

Judul : Pengembangan Sistem Informasi Manajemen

Keuangan BerbasisWeb di Sekolah Dasar

Katholik XYZ

Laporan Kerja Praktek Ini Telah Diperiksa dan Disetujui

Jakarta, ………………………

Dosen Pembimbing,

(Syahid Abdullah, S.Si, M.Kom)

Lembar Pengesahan Laporan Kerja Praktek

**LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KERJA PRAKTEK**

Nama : Mukijo

NIM : 200401010156

Program Studi : PJJ Informatika

Judul : Pengembangan Sistem Informasi Manajemen

Keuangan BerbasisWeb di Sekolah Dasar

Katholik XYZ

Disetujui dan disahkan oleh :

Jakarta, ………………………

|  |  |
| --- | --- |
| Dosen Pembimibing | Pembimbing Instansi/Perusahaan |
|  |  |
| Syahid Abdullah, S.Si, M.Kom | Yohana Ria Karmelit |
|  |  |
| Ketua Program Studi | Koordinator Kerja Praktek |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Ir.. Henny Yulianti, M.M., M.Kom. | Cian Ramadhona Hassolthine, S.Kom.,M.Kom |

**KATA PENGANTAR**

Dengan rasa syukur dan hormat, penulis mengucapkan puji syukur kehadirat uhan yang Maha Esa, yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan kerja praktek ini. Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memenuhi syarat mata kuliah Kerja Praktik Program Studi PJJ Informatika di Universitas Siber Asia. Kerja praktek (magang) ini dilaksanakan sebagai bagian dari mata kuliah Kerja Praktek yang bertujuan untuk memberikan pengalaman praktis kepada mahasiswa dalam bidang ilmu komputer.

Laporan kerja praktek ini membahas tentang pengalaman penulis dalam menjalani magang di SD Katolik Bhakti Rogojampi, sebuah lembaga pendidikan dasar yang memiliki peran penting dalam membentuk karakter dan menyediakan dasar pendidikan bagi anak-anak. Selama magang, penulis diberikan tanggung jawab untuk mengembangkan sebuah aplikasi Sistem Informasi Manajemen Keuangan, dengan tujuan mempermudah proses pencatatan dan pengelolaan keuangan sekolah. Aplikasi ini diharapkan dapat menjadi solusi efektif dalam meningkatkan efisiensi dan transparansi dalam pengelolaan keuangan di sekolah.

Penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang telah membantu penulis pada pelaksanaan Kerja Praktek sampai penulisan dan penyusunan laporan, semoga dibalas setimpal oleh Tuhan yang Maha Esa.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan guna perbaikan di masa mendatang. Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan, bimbingan, dan dukungan selama pelaksanaan magang ini.

Jakarta, 16 Desember 2023

Penulis

**DAFTAR ISI**

**DAFTAR TABEL**

**DAFTAR GAMBAR**

**DAFTAR LAMPIRAN**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan mengimplementasikan aplikasi Sistem Informasi Manajemen Keuangan di sekolah Aplikasi dirancang untuk meningkatkan efisiensi dan transparansi dalam pengelolaan keuangan sekolah. Metodologi pengembangan sistem menggunakan pendekatan Waterfall, dimulai dari analisis kebutuhan hingga tahap implementasi dan evaluasi. Aplikasi yang dikembangkan mencakup fitur pencatatan transaksi keuangan, laporan keuangan, dan monitoring anggaran. Implementasi aplikasi dilakukan dengan melibatkan staf administrasi sekolah dan melibatkan pelatihan untuk memastikan pemahaman dan penerimaan yang baik. Hasil implementasi menunjukkan peningkatan dalam efisiensi pengelolaan keuangan, dengan proses pencatatan yang lebih cepat dan laporan yang lebih akurat. Penerimaan staf administrasi terhadap aplikasi ini sangat positif, mengindikasikan keberhasilan dalam memenuhi kebutuhan pengguna. Penelitian ini memberikan kontribusi pada pengembangan Sistem Informasi Manajemen Keuangan di lingkungan pendidikan dasar. Meskipun masih diperlukan pemeliharaan dan pengembangan lebih lanjut, aplikasi ini dapat dijadikan model untuk lembaga pendidikan serupa.

**Kata kunci** : Sistem Informasi Manajemen Keuangan, Pengelolaan Keuangan, Aplikasi, Pendidikan Dasar.

**BAB I**

**PENDAHULUAN**

* 1. **Latar Belakang Kerja Praktek**

Pengelolaan keuangan yang efektif memiliki peranan penting bagi keberlanjutan operasional sekolah. Pengelolaan keuangan yang baik sangat diperlukan agar sekolah dapat menyediakan fasilitas, sumber daya, dan kegiatan pendidikan secara optimal. Namun, masih banyak sekolah dasar yang menghadapi tantangan dalam mengelola keuangannya dengan efisien dan transparan. Permasalahan umum yang dihadapi oleh sekolah dasar termasuk proses pencatatan manual, kurangnya pemahaman staf administrasi tentang manajemen keuangan, dan keterbatasan transparansi dalam pelaporan keuangan. Keberadaan teknologi informasi memberikan peluang untuk meningkatkan proses ini melalui pengembangan aplikasi Sistem Informasi Manajemen Keuangan.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kebutuhan akan solusi yang dapat meningkatkan efisiensi dan transparansi pengelolaan keuangan di sekolah dasar. Pengembangan aplikasi Sistem Informasi Manajemen Keuangan di sekolah diharapkan dapat menjadi jawaban untuk tantangan ini, memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan kualitas manajemen keuangan di lembaga pendidikan dasar. Melalui penerapan teknologi informasi dalam pengelolaan keuangan, diharapkan dapat tercipta lingkungan yang lebih efisien, akurat, dan transparan. Dengan demikian, sekolah dapat fokus pada misi inti mereka, yaitu memberikan pendidikan berkualitas kepada anak-anak, tanpa terkendala oleh proses administratif yang memakan waktu dan sumber daya.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif terhadap pengembangan sistem informasi manajemen keuangan di lingkungan pendidikan dasar dan menjadi acuan bagi sekolah-sekolah lainnya dalam meningkatkan efisiensi dan transparansi manajemen keuangan mereka.

* 1. **Waktu dan Tempat Pelaksanaan Kerja Praktek**

Kerja praktek dilaksanakan selama kurang lebih dua bulan yaitu dari tanggal 16 Oktober sampai dengan 15 Desember 2023. Tempat pelaksanaan kerja praktek adalah di Sekolah Dasar (SD) Katolik Bhakti, kecamatan Rogojampi, kabupaten Banyuwangi.

SD Katolik XYZ adalah salah satu satuan pendidikan dengan jenjang SD yang beralamat di Gitik, Kec. Rogojampi, Kab. Banyuwangi, Jawa Timur. Dalam menjalankan kegiatannya, SD KATOLIK BHAKTI berada di bawah naungan Yayasan Karmel Malang. Yayasan Karmel didirikan di atas pondasi kepedulian dan semangat keberpihakan terhadap masa depan dan nasib hidup kaum miskin dan tertindas, terlebih mereka yang tinggal di pelosok-pelosok desa [1]. Didirikan pada tahun 1958, sekolah ini telah berdedikasi untuk membentuk karakter dan memberikan dasar pendidikan yang kokoh kepada siswa-siswinya. Sekolah ini berkomitmen menciptakan lingkungan belajar yang mendukung perkembangan holistik.

Kurikulum yang diterapkan di Sekolah Dasar Swasta XYZ adalah Kurikulum Merdeka sejak tahun 2023. Saat ini sekolah ini memiliki jumlah siswa 66 anak, terdiri atas 39 laki-laki dan 27 perempuan. Jumlah guru tetap adalah 7 orang dan guru tidak tetap 4 orang. Sekolah ini telah terakreditasi A dengan SK akreditasi terakhir tahun 2023. Pembelajaran di SD Katolik XYZ dilakukan pada pagi hari. Dalam seminggu, pembelajaran dilakukan selama 6 hari.

* 1. **Tujuan dan Manfaat Kerja Praktek**
     1. **Tujuan**

Adapun tujuan dari kerja praktek ini adalah :

* + 1. Mengidentifikasi Kebutuhan Pengelolaan Keuangan. Identifikasi meliputi kebutuhan pengelolaan keuangan di sekolah untuk merancang fitur-fitur yang sesuai dengan konteks dan kebutuhan spesifik lembaga tersebut.
    2. Merancang dan mengembangkan Aplikasi Sistem Informasi Manajemen Keuangan. Diharapkan aplikasi dapat memadukan fungsionalitas pencatatan transaksi keuangan, pembuatan laporan, dan monitoring anggaran guna meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengelolaan keuangan sekolah.
    3. Mengimplementasikan Aplikasi di Lingkungan Sekolah. Implementasi aplikasi di sekolah di sekolah melibatkan pelatihan staf administrasi untuk memastikan penerimaan dan pemahaman yang baik terhadap sistem yang baru.
    4. **Manfaat**

Pelaksanaan Kerja Praktek pada Program Studi Teknik Informatika diadakan untuk memberikan manfaat bagi mahasiswa dan instansi atau perusahaan tempat kerja praktek dilaksakan. Manfaat bagi mahasiswa yaitu :

* + 1. Mahasiswa dapat mengetahui dan mendapatkan wawasan dalam dunia kerja yang sebenarnya.
    2. Mahasiswa dapat mendapatkan pengalaman praktis dalam merancang, mengembangkan, dan mengimplementasikan solusi teknologi informasi di lingkungan dunia nyata.
    3. Mahasiswa dapat meningkatkan kemampuan teknis. Proses pengembangan aplikasi melibatkan penerapan berbagai keterampilan teknis seperti pemrograman, analisis kebutuhan, desain sistem, dan implementasi.
    4. Mahasiswa memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang proses bisnis di sebuah lembaga pendidikan, khususnya terkait manajemen keuangan. Hal ini mencakup pengumpulan kebutuhan perusahaan, analisis proses, dan pencarian solusi.
    5. Mahasiswa dapat meningkatkan kemampuan komunikasi. Selama proses magang, mahasiswa berinteraksi dengan berbagai pihak, termasuk staf sekolah, dosen pembimbing, dan pihak lain yang terlibat dalam proyek. Ini membantu dalam pengembangan keterampilan komunikasi interpersonal.

Manfaat bagi instansi tempat kerja praktek yaitu :

* + 1. Meningkatkan efisiensi pengelolaan keuangan. Aplikasi yang dikembangkan diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dalam proses pencatatan transaksi keuangan dan penyusunan laporan keuangan sehingga waktu dan sumber daya dapat dioptimalkan.
    2. Meningkatkan transparansi dan akuntabilitas. Aplikasi ini diharapkan dapat meningkatkan tingkat transparansi dalam pengelolaan keuangan sekolah, memberikan pihak-pihak terkait akses yang lebih mudah dan informasi yang lebih akurat.
    3. Meningkatkan efisiensi waktu dan sumber daya. Dengan penggunaan aplikasi ini, diharapkan proses administrasi dapat dikerjakan dengan lebih cepat dan mudah.
    4. Meningkatkan pemahaman staff administrasi sekolah. Melalui pelatihan yang diberikan selama implementasi, diharapkan staf administrasi dapat memahami dan menguasai penggunaan aplikasi dengan baik, meningkatkan keterampilan mereka dalam manajemen keuangan.

**BAB II**

**PERMASALAHAN**

* 1. **Permasalahan yang ditemukan di tempat Kerja Praktek**

Pada awal pengamatan dan analisis kerja praktek di Sekolah Dasar Katolik XYZ, terungkap bahwa pengelolaan keuangan sekolah masih dilakukan secara manual, menghadirkan sejumlah permasalahan yang perlu diatasi. Sistem yang berbasis kertas dan penggunaan spreadsheet untuk mencatat pembayaran siswa (SPP, Ekstrakurikuler, Seragam, dan sebagainya), mengelola tabungan siswa, serta mencatat pemasukan dan pengeluaran sekolah, menyebabkan berbagai tantangan operasional.

Pertama, pencatatan manual mengakibatkan keterlambatan dan potensi ketidakakuratan/kesalahan dalam mengelola pembayaran siswa. Proses ini tidak hanya memakan waktu, tetapi juga meningkatkan risiko kesalahan penginputan data yang dapat berdampak pada keakuratan catatan keuangan. Selain itu, metode manual ini menghambat transparansi dan aksesibilitas informasi keuangan, baik bagi pihak internal sekolah maupun pihak eksternal, seperti orang tua siswa atau pihak yang terkait.

Kedua, pengelolaan tabungan siswa juga menjadi titik fokus perhatian. Metode manual yang digunakan saat ini menghasilkan keterbatasan dalam melacak dan memonitor tabungan siswa secara efisien. Kurangnya integrasi antara pembayaran siswa dan manajemen tabungan siswa menyulitkan pengelolaan keuangan secara menyeluruh, serta menghambat kemampuan sekolah untuk memberikan informasi terkini kepada orang tua.

Ketiga, Pengelolaan pemasukan dan pengeluaran sekolah juga menemui kendala serupa. Pembukuan manual menyebabkan proses yang tidak efisien dan seringkali memakan waktu. Selain itu, kurangnya keterhubungan antara berbagai kegiatan dan program sekolah dengan catatan keuangan keseluruhan menimbulkan hambatan dalam membuat keputusan strategis terkait alokasi anggaran.

Keempat, selain ketiga jeis keuangan di atas, sekolah mengelola lebih dari 10 jenis kas berbeda, diantaranya pengelolaan dana BOS, kas Kantin, kas seragam, kas Sosial, kas SPP, dan lain-lain menyebabkan kompleksitas dalam pencatatan dan pelacakan setiap transaksi keuangan. Manajemen kas yang terpisah-pisah menciptakan kesulitan dalam pemahaman terkini mengenai likuiditas dan ketersediaan dana. Apabila terdapat kekurangan koordinasi antar bagian yang bertanggung jawab atas kas masing-masing dapat menyebabkan ketidaksesuaian data dan ketidakcocokan informasi keuangan di berbagai laporan. Hal ini dapat menghambat kemampuan sekolah untuk merencanakan kegiatan dan proyek ke depan, serta mempersulit pengambilan keputusan strategis yang berhubungan dengan alokasi anggaran.

Dengan demikian, permasalahan utama yang dihadapi Sekolah Dasar XYZ adalah pencatatan keuangan secara manual yang dapat berakibat pada ketidakefisienan dan ketidakakuratan dalam pengelolaan keuangan. Manajemen pengolahan data keuangan sekolah yang dilakukan secara manual memiliki kekurangan dalam efektivitasnya. Oleh karena itu, diperlukan sistem informasi manajemen data keuangan untuk meningkatkan kualitas pelayanan kepada siswa dan mempercepat kinerja pegawai di sekolah [2]. Sistem informasi ini diharapkan dapat meningkatkan kinerja pegawai, termasuk ketua lembaga, dalam pengambilan keputusan. Oleh karena itu, perlu dirancang dan diimplementasikan sebuah Sistem Informasi Manajemen Keuangan yang terintegrasi untuk mengatasi permasalahan ini dan meningkatkan efektivitas serta efisiensi dalam manajemen keuangan sekolah.

**BAB III**

**TINJAUAN PUSTAKA**

* 1. **Sistem Informasi Manajemen**

McLeod dan Schell (dalam Kustanto, 2019) mengatakan *Management Information System* adalah sebuah sistem yang sudah terkomputerisasi yang melakukan pengolahan data agar bisa digunakan oleh orang yang membutuhkannya [3]. Sistem informasi manajemen keuangan adalah sistem informasi manajemen yang digunakan untuk mengumpulkan, menyimpan, memproses, dan menyajikan informasi keuangan dalam suatu organisasi. Sistem informasi manajemen keuangan menyediakan informasi yang relevan dan tepat waktu bagi pengambil keputusan di perusahaan untuk membuat keputusan yang tepat.

Komponen Sistem Informasi Manajemen Keuangan adalah :

1. Data: Data keuangan yang dikumpulkan dari berbagai sumber, seperti transaksi, catatan akuntansi, dan laporan keuangan.
2. Proses: Proses yang digunakan untuk memproses data keuangan, seperti siklus akuntansi dan analisis keuangan.
3. Informasi: Informasi keuangan yang disajikan kepada para pengambil keputusan, seperti laporan keuangan, analisis keuangan, dan rasio keuangan.

Manfaat dari Sistem Informasi Manajemen Keuangan diantaranya meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan keuangan, mendukung pengambilan keputusan keuangan yang lebih baik, dan meningkatkan transparansi serta akuntabilitas keuangan.

* 1. **PHP**

PHP, yang merupakan singkatan dari "PHP: Hypertext Preprocessor", adalah bahasa pemrograman skrip open source yang banyak digunakan untuk pengembangan web dan dapat disematkan ke dalam HTML. Sintaksisnya terinspirasi dari C, Java, dan Perl, dan mudah dipelajari. Tujuan utama bahasa ini adalah memungkinkan pengembang web menulis halaman web yang dihasilkan secara dinamis dengan cepat [4].

PHP adalah bahasa pemrograman yang populer untuk pengembangan web. PHP dikenal karena kemampuannya menyatu dengan HTML, PHP memungkinkan pembuatan halaman web dinamis dan interaktif. Dengan sintaksis yang mirip dengan C dan kemudahan pembelajaran, PHP menjadi pilihan utama untuk pengembang web. Dengan dukungan komunitas yang kuat, PHP terus berkembang dan menawarkan fungsi-fungsi seperti manipulasi string, pengelolaan database, dan koneksi dengan berbagai API. Kesederhanaan penggunaan dan kemampuan fleksibel membuat PHP menjadi alat yang efektif untuk mengembangkan situs web dinamis dan aplikasi berbasis web.

* 1. **MariaDB**

MariaDB Server adalah salah satu server basis data paling populer di dunia. Dibuat oleh pengembang asli MySQL dan dijamin tetap menjadi perangkat lunak *open source* [5]. MariaDB Server mengubah data menjadi informasi terstruktur dalam berbagai aplikasi, mulai dari perbankan hingga situs web. Awalnya dirancang sebagai pengganti MySQL yang ditingkatkan, MariaDB Server digunakan karena cepat, dapat diskalakan, dan tangguh, dengan ekosistem yang kaya berbagai mesin penyimpanan, *plugin*, dan banyak alat lainnya yang membuatnya sangat fleksibel untuk berbagai jenis penggunaan. MariaDB Server dikembangkan sebagai perangkat lunak sumber terbuka dan sebagai basis data relasional, menyediakan antarmuka SQL untuk mengakses data.

MariaDB kompatibel dengan MySQL, sehingga kode yang ditulis untuk MySQL dapat dijalankan di MariaDB tanpa perubahan. MariaDB berjalan di Structured Query Language (SQL) yang sama dengan MySQL sehingga jika pengguna MySQL tidak akan kesulitan saat berpindah ke MariaDB. Secara teori semua program yang dibangun menggunakan MySQL bisa berjalan pula dengan MariaDB. Terdapat beberapa API (*Application Programming Interface*) tersedia yang memungkinkan aplikasi-aplikasi komputer yang ditulis dalam berbagai bahasa pemrograman untuk dapat mengakses basis data MariaDB antara lain: C, C++, C#, Eiffel, Smalltalk, Java, Lisp, Perl, PHP, Python, Ruby, REALbasic dan Tcl [6].

* 1. **Apache Web Server**

Apache Web Server merupakan unix-based web server. Apache awalnya dikembangkan berbasis kode pada NCSA HTTPD 1.3 yang kemudian diprogram ulang menjadi sebuah web server yang banyak digunakan sampai sekarang [7]. Apache Web Server dikembangkan oleh Apache Software Foundation. Apache menjadi server web yang dominan di internet, menguasai sebagian besar pangsa pasar dan dapat berjalan pada berbagai sistem operasi, termasuk Linux, Windows, dan macOS. Apache menyediakan platform yang stabil dan dapat diandalkan untuk meng-host situs maupun aplikasi web.

Apache kini menjadi web server kedua paling populer dan banyak digunakan setelah Nginx (Engine X). Saat ini (November 2023) Apache digunakan oleh 30,8% dari seluruh situs web yang server webnya diketahui [8]. Apache mendukung protokol HTTP dan HTTPS, serta menyediakan fitur-fitur seperti dukungan untuk server-side scripting, pengelolaan konfigurasi yang fleksibel melalui file .htaccess, dan keamanan melalui fungsi otentikasi dan enkripsi. Kelebihan fleksibilitas dan kemampuan untuk diintegrasikan dengan berbagai teknologi menjadikan Apache pilihan utama untuk banyak pengembang dan administrator web. Apache juga merupakan web server berbasis open source [9].

* 1. **Aplikasi Berbasis Web**

Aplikasi berbasis web adalah aplikasi yang dapat diakses menggunakan web browser atau penjelajah web melalui jaringan internet. Aplikasi ini tidak memerlukan instalasi di perangkat pengguna, sehingga dapat diakses dari berbagai perangkat, termasuk komputer, laptop, tablet, dan smartphone. Karakteristik utama aplikasi berbasis web melibatkan penyampaian layanan atau fungsi melalui jaringan lokal atau internet, memungkinkan pengguna untuk berinteraksi dengan aplikasi tersebut melalui antarmuka web.

Aplikasi berbasis web mencakup berbagai jenis, termasuk platform e-commerce, sistem manajemen konten (CMS), perangkat lunak kolaborasi, permainan daring, dan banyak lagi. Keuntungan utama aplikasi berbasis web termasuk aksesibilitas dari berbagai perangkat, pembaruan otomatis tanpa perlu instalasi manual, dan akses ke data dari mana saja dengan koneksi internet. Teknologi terkini, seperti HTML5 dan JavaScript, telah mengembangkan kemampuan dan pengalaman pengguna aplikasi berbasis web. Di kebanyakan institusi, penggunaan sistem informasi manajemen berbasis web menjadi keharusan, di mana aset yang ada perlu didata secara real time dan bisa diakses kapan saja, sehingga memudahkan dalam proses pendataan, monitoring / pengawasan dan pelaporan [10].

**BAB VI**

**DAFTAR PUSTAKA**

1. Web SDK
2. <https://jurnalmahasiswa.com/index.php/jriin/article/view/247/164>
3. <https://jtiik.ub.ac.id/index.php/jtiik/article/view/4849/pdf>
4. <https://www.php.net/manual/en/preface.php>
5. <https://mariadb.org/about/>
6. <https://id.wikipedia.org/wiki/MariaDB>
7. https://www.jsi.stikom-bali.ac.id/index.php/jsi/article/view/248/182
8. <https://w3techs.com/technologies/comparison/ws-apache,ws-nginx>
9. Y. Hu, A. Nanda, and Q. Yang, “Measurement, analysis and performance improvement of the Apache Web server,” 1999 IEEE Int. Performance, Comput. Commun. Conf. IPCCC 1999, pp. 261–267, 1999.
10. <https://conference.binadarma.ac.id/index.php/semnastik/article/download/918/237/>