



Sistem Informasi Pencatatan Keuangan di Pondok Pesantren Durrotu Aswaja Semarang Dalam Rangka Penerapan Nirkertas

Khoirudin Fathoni¹, Ahmad Zuhdi Alwan²

¹Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Semarang

Info Artikel	Abstrak
<p>Article History Desember</p> <p>Kata Kunci <i>Sistem informasi keuangan, nirkertas</i></p>	<p>Abstrak</p> <p>Pondok Pesantren Durrotu Ahlissunnah Wal Jama'ah (Aswaja) adalah salah satu pondok pesantren yang berlokasi di Desa Banaran, Gunungpati, Semarang. Manajemen keuangan yang ada di pondok pesantren durrotu aswaja ini dalam pelaksanaannya masih tergolong rendah. Semua kegiatan tersebut masih dilakukan secara manual dan perekapan data pembayaran pun juga masih dilakukan manual. Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan solusi agar ponpes durrotu aswaja dapat efektif dalam mengelola keuangan sekaligus dapat mengurangi penggunaan kertas. Sistem informasi keuangan yang dibuat dapat telah diuji dan disosialisasikan kepada pengurus pondok dengan beberapa menu yang sesuai dengan kondisi pondok sebagai sekretaris, bendahara, santri dan wali santri.</p> <p><i>Durrotu Ahlissunnah Wal Jama'ah (Aswaja) Islamic Boarding School is one of the Islamic boarding schools located in Banaran Village, Gunungpati, Semarang. In practice, the financial management at the Durrotu Aswaja Islamic boarding school is still relatively low. All of these activities are still carried out manually and recording of payment data is also still done manually. Based on these problems, a solution is needed so that Durrotu Aswaja Islamic Boarding School can be effective in managing finances while also reducing paper use. The financial information system created can be tested and socialized to boarding school administrators with several menus that suit the conditions of the boarding school as secretary, treasurer, students and guardians of students.</i></p>
<p>* E-mail khoirudinfathoni@mail.unnes.ac.id</p>	<p>©2023 Published by UNNES. This is an open access</p>

PENDAHULUAN

Sejak ditemukan pertama kali di China pada sekitar tahun 105 Masehi, kertas belum tergantikan hingga saat ini sebagai media utama penyimpanan dan penyampaian informasi dalam bentuk tulisan. Bahkan hingga kini bahan baku produksi kertas tetaplah sama yaitu serat selulosa dari berbagai tanaman. Jika pada awal ditemukannya bahan baku kertas adalah serat pohon bambu, kini serat pohon pinus, cemara dan akasia merupakan tanaman yang lazim digunakan. Di Indonesia sendiri, kurang lebih 11,44 juta hektar telah digunakan untuk Hutan Tanaman Industri (HTI) di tahun 2019 (Syahadat & Irawanti, 2014). Meskipun telah disediakan HTI, namun realita di lapangan menunjukkan bahwa kebutuhan kayu bagi industri kertas hingga saat ini masih juga bergantung pada produksi hutan alam. Praktik penggunaan kayu dari hutan alam sampai saat ini menunjukkan ketidakmampuan HTI untuk menyediakan kayu bagi produksi kertas yang disebabkan oleh rendahnya tingkat produksi dan realisasi penanaman yang lambat. (Purba et al., 2014) Salah satu langkah yang efektif untuk menekan penggunaan kertas saat ini adalah dengan memanfaatkan teknologi system informasi di berbagai bidang salah satunya di bidang pendidikan (Jubilee Enterprise, 2010)

Pondok pesantren, merupakan salah satu penyelenggara pendidikan, yang eksistensinya di Indonesia sudah ada sejak lama. Di pondok pesantren, siswa yang biasa disebut santri, diajarkan untuk mandiri, termasuk di beberapa pondok beberapa santri diberi wewenang untuk melakukan manajemen keuangan di pondok untuk beberapa pos. Manajemen keuangan dipondok pesantren umumnya meliputi beberapa hal misalnya untuk pengelolaan kegiatan-kegiatan, pembelajaran, untuk pengadaan sarana dan prasarana agar dapat efektif dalam kegiatan pembelajaran, dan meningkatkan ketrampilan para santri.

Pondok Pesantren Durrotu Ahlissunnah Wal Jama'ah (Aswaja) adalah salah satu pondok pesantren yang berlokasi di Desa Banaran, Gunungpati, Semarang. Manajemen keuangan yang ada di pondok pesantren durrotu aswaja ini dalam pelaksanaannya masih tergolong rendah. Masih banyak kegiatan yang berhubungan dengan finansial dilakukan secara manual, seperti penarikan iuran l'anah (iuran untuk pembayaran sumber daya air dan listrik), iuran catering (iuran untuk pembayaran makan), iuran madin (iuran untuk pembayaran madrasah diniyah) dan lain-lain. Semua kegiatan tersebut masih dilakukan

secara manual dan perekapan data pembayaran pun juga masih dilakukan secara manual yaitu pencatatan menggunakan buku besar serta penghitungan menggunakan kalkulator. Hal ini jelas sangat menyita waktu, pemborosan kertas serta merepotkan pengurus, padahal pengurus yang bertanggungjawab untuk melaksanakan kegiatan kebhendaharaan ini adalah santri dan juga merupakan mahasiswa yang notabene memiliki kewajiban maupun tugas kuliah. Sebagai santri dan juga mahasiswa maka ia dituntut untuk bisa menyeimbangkan antara tugas kuliah dan tanggungjawab di pondok pesantren secara efektif dan efisien. Efektif yaitu dapat mencapai hasil yang sesuai dengan tujuan dan efisien yaitu pekerjaan dapat diselesaikan dengan menggunakan sumber daya (termasuk sumber daya kertas) yang seminimal mungkin. Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan solusi agar ponpes durrotu aswaja dapat efektif dalam mengelola keuangan sekaligus dapat mengurangi penggunaan kertas. Hal ini dapat dilakukan dengan membuat aplikasi seperti (Khoirudin Fathoni et al., 2018) atau sistem informasi (Rusmayanti, 2014), (Setiawan & Sulaksono, 2019), (Supriyono & Muslimah, 2018). Aplikasi sistem informasi berbasis website lebih memberikan keleluasaan karena dapat diakses baik melalui komputer maupun smartphone sehingga dipilih untuk dikembangkan bagi sistem informasi keuangan di Pondok Durrotu Aswaja ini. Sehingga artikel ini bertujuan untuk menjelaskan proses pengembangan sistem informasi tersebut. Sehingga UNNES sebagai universitas konservasi dapat berkontribusi dalam upaya pengurangan kertas karena kebijakan nirkertas ini merupakan implementasi pilar "Sumber Daya Alam dan Lingkungan" yang dimiliki oleh UNNES. Melalui penggunaan sistem informasi dalam berbagai bidang, pengurangan kertas dapat diminimalkan sehingga dapat mengurangi potensi pengurangan limbah karena kertas sendiri merupakan sumber produksi limbah (K. Fathoni et al., 2021).

METODE PENELITIAN

A. Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah wawancara dan observasi lapangan. Wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui tatap muka dan tanya jawab langsung antara pengumpul data terhadap narasumber sumber data. Hasil wawancara yang dilakukan bendahara menghasilkan kesimpulan bahwa untuk pembayaran SPP di Pondok pesantren durrotu

aswaja menggunakan transfer langsung ke rekening pengasuh pondok pesantren lewat bank BNI. Akan tetapi, proses perekapan masih menggunakan manual lewat resi dari transfer bank tersebut yang kemudian direkap di buku besar dan belum ada sistem khusus dalam transaksi tersebut. Sedangkan pada pembayaran ketering/makanan masih menggunakan manual yaitu santri menyetorkan langsung kepada bendahara, tidak menggunakan transfer seperti SPP". Pada observasi, dikumpulkan bahan, informasi seperti dokumen data santri, buku besar bendahara, dan data pembayaran ketering santri. Bahan referensi penulisan artikel meliputi financial reporting dan referensi lain seputar sistem informasi berbasis website.

B. Metode Perancangan Aplikasi

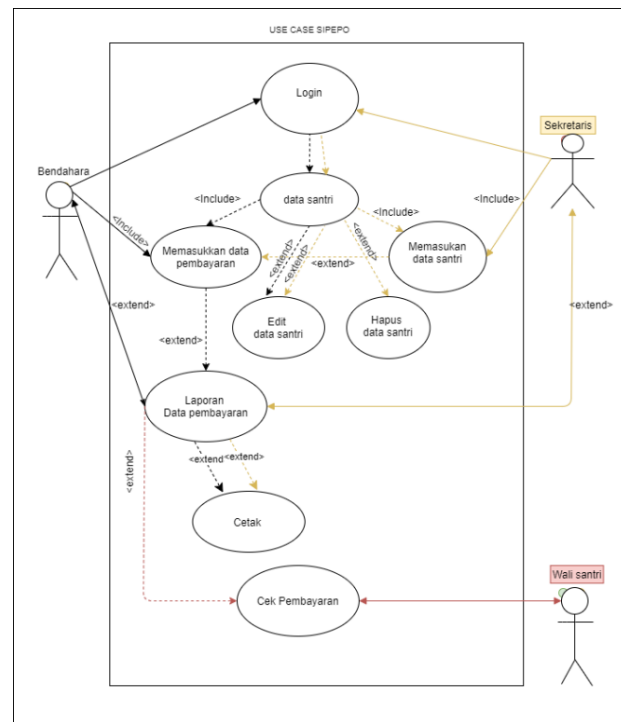
Pada penelitian ini, metode perencanaan aplikasi yang digunakan adalah RAD (Rapid Application Development) yang memiliki 3 fase yaitu requirements planning (perencanaan syarat-syarat), RAD design workshop (workshop desain RAD), dan implementation (Implementasi). Kemudian menggunakan arsitektur penulisan MVC yaitu model penulisan coding dengan memilah komponen antara Model, View dan Controller (Gunawan et al., 2016) pada bagian – bagian dalam proyek dalam sistem tersebut. Parameter yang dihitung adalah berdasarkan implementasi sistem informasi Sistem Pencatatan Keuangan Pondok (SIPEPO) di Pondok Pesantren Durrotu aswaja.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam membuat sistem informasi keuangan untuk Ponpes Durrotu Aswaja tim merancang use case pada Gambar 1. Kemudian mengimplementasikan pemodelan proses dan data menjadi program. Model RAD sangat menyarankan menggunakan komponen yang ada bila memungkinkan. Tahapan ini penulis melakukan pemrograman aplikasi dengan bahasa pemrograman PHP, HTML, dan CSS sesuai dengan desain yang telah dibuat. Kemudian memasukkan algoritma kriptografi Blowfish pada sistem login aplikasi SIPEPO.

Berdasarkan use case Gambar 1 dibuatlah aplikasi yang dapat diakses oleh beberapa user yaitu sebagai berikut ini.

Admin, adalah pembuat program SIPEPO ini yang dapat mengakses seluruh laman atau tahapan alur kerja yang ada di program ini dan dapat memantau serta membantu memperbaiki apabila ada kesalahan teknis yang dilakukan oleh pengguna lain.



Gambar 1. Use case diagram.

Sekretaris, beberapa hal yang menjadi hak akses sekretaris dalam menggunakan Program SIPEPO adalah menambah, mengedit, dan menghapus biodata santri. Selain itu sekretaris juga dapat melihat data pembayaran santri namun tidak bisa memasukkan data pembayaran santri.

Bendahara, dibagi menjadi dua macam yaitu bendahara l'anah dan bendahara katering yang keduanya memiliki fungsi yang sama yaitu memasukkan data pembayaran santri sesuai masing-masing jenis pembayaran.

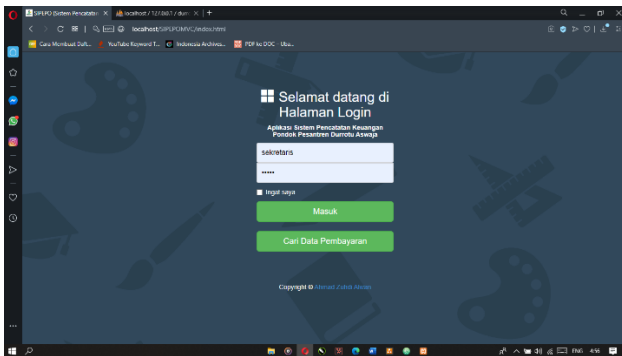
Santri, laman yang bisa diakses oleh santri adalah terkait informasi data pembayaran santri yang terdapat di halaman login ketika membuka alamat website program SIPEPO yaitu dengan menuliskan Nomer Induk Santri (NIS).

Wali Santri, dengan adanya Program SIPEPO orang tua/wali santri bisa mengakses informasi data pembayaran anaknya dengan menuliskan Nomer Induk Santri (NIS) pada menu cek data pembayaran di halaman login ketika membuka website SIPEPO.

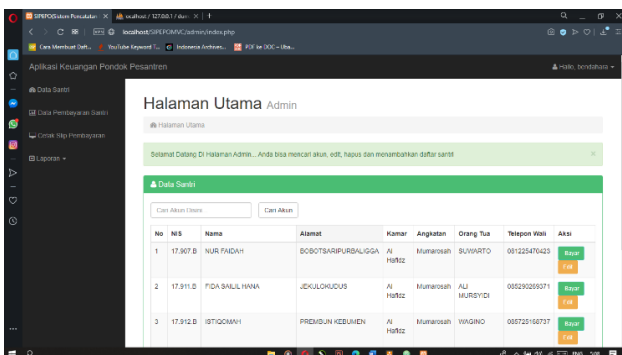
SIPEPO memiliki beberapa menu akun diantaranya adalah sebagai berikut ini. Data Santri, untuk memasukkan dan mengedit biodata atau identitas santri. Pembayaran, untuk memasukkan data pembayaran santri, baik l'anah maupun katering. Data Pembayaran Santri, untuk menampilkan data pembayaran santri per periode dan kamar tertentu. Kemudian Cetak Slip Pembayaran, untuk menampilkan bukti pembayaran yang siap di cetak Laporan Laporan harian, untuk menampilkan laporan rekapan

pembayaran santri per hari dan dalam rentang tanggal tertentu. Laporan bulanan, untuk menampilkan laporan rekap pembayaran santri dalam periode bulanan. Laporan tahunan, untuk menampilkan laporan rekap pembayaran santri dalam periode tahunan. Ketika ingin memulai menggunakan program SIPEPO maka anda harus login terlebih dahulu melalui URL: sipepo.durrotuaswaja.net maka akan muncul halaman login pada Gambar 2.

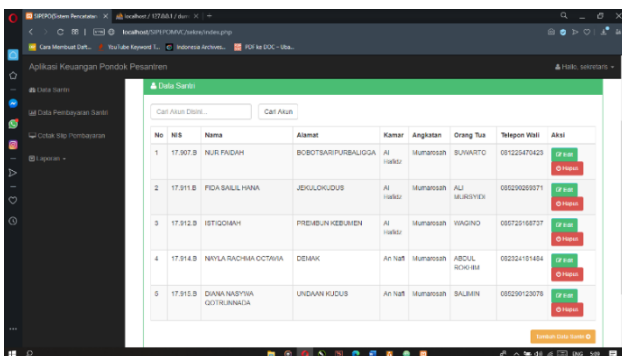
Ketika berhasil login maka akan muncul "Halaman Utama" dimana untuk bendahara, pengguna bisa mencari dan mengedit data santri serta menginput data pembayaran santri seperti gambar 3.



Gambar 2. Halaman awal

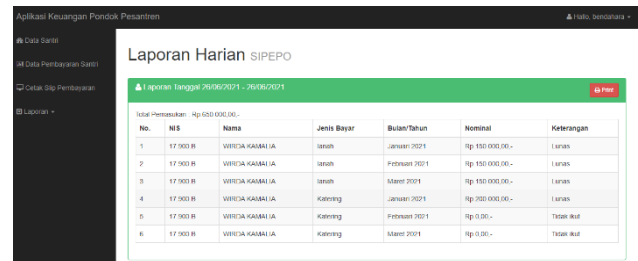


Gambar 3. Halaman depan sistem

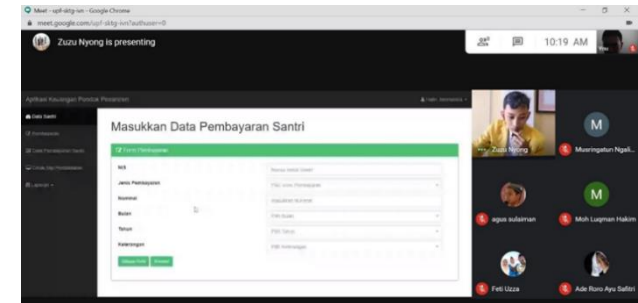


Gambar 4. Halaman data santri

Sedangkan untuk sekretaris pengguna dapat mencari, mengedit, menambah, serta menghapus data santri seperti gambar 4. Gambar



Gambar 5. Laporan harian



Gambar 6. Sosialisasi SIPEPO

5 merupakan halaman laporan yang meliputi laporan harian, bulanan dan tahunan.

Pada laporan harian, pengguna dapat mencetak rekap laporan harian dalam hari itu, rentang hari tertentu atau mingguan. laporan bulanan, pengguna dapat melihat dan mencetak rekap laporan bulanan sesuai bulan yang dipilih. laporan tahunan, pengguna dapat mencetak rekap laporan tahunan dengan mengisi jenis pembayaran dan tahun rekap laporan yang ingin dicetak yang terlihat pada Gambar 5.

Aplikasi SIPEPO yang telah dibuat kemudian disosialisasikan secara daring kepada pengguna di Pondok Durrotu Aswaja agar dapat dipahami dan digunakan dengan baik. Kegiatan sosialisasi didokumentasikan sebagaimana Gambar 6.

CONCLUSIONS/PENUTUP

Aplikasi Sistem Pencatatan Keuangan Pondok (SIPEPO) telah berhasil dibuat dan diimplementasikan untuk mempermudah alur keuangan di Pondok Pesantren Durrotu Aswaja. Pelatihan penggunaan SIPEPO juga telah dilaksanakan. Untuk makin mempermudah pengguna aplikasi, disediakan jagan panduan agar pengguna lebih paham detail penggunaan SIPEPO apabila pada saat pelatihan mungkin ada yang terlewat. Perbaikan SIPEPO akan dilakukan sesuai dengan masukan pengguna pada saat pelatihan sehingga diharapkan aplikasi akan semakin baik dan sesuai dengan kebutuhan pencatatan keuangan di Ponpes Durrotu Aswaja Semarang, dan secara umum proses pencatatan keuangan yang masih manual menggunakan kertas dapat dihilangkan dan tergantikan dengan penggunaan

aplikasi yang nirkertas dengan proses yang lebih cepat dan terintegrasi antar berbagai pengguna baik pengelola pondok sebagai sekretaris, bendahara, santri dan wali santri.

DAFTAR PUSTAKA

- Fathoni, K., Utomo, A. P. Y., Prasetyo, B., & Retnoningsih, A. (2021). Integrated waste management system in Universitas Negeri Semarang, Indonesia. *Journal of Physics: Conference Series*, 1918(5).
<https://doi.org/10.1088/1742-6596/1918/5/052087>
- Fathoni, Khoirudin, UTOMO, A. B., Hangga, A., & Pamungkas, O. P. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Al-Quran Berbasis Android di TPQ Al-Falah Semarang. *Edu Komputika*, 5(2).
<https://doi.org/https://doi.org/10.15294/edukomputika.v5i2.27165>
- Gunawan, G., Lawi, A., & Adnan, A. (2016). Analisis Arsitektur Aplikasi Web Menggunakan Model View Controller (MVC) pada Framework Java Server Faces. *Scientific Journal of Informatics*, 3(1), 55–67.
<https://doi.org/10.15294/sji.v3i1.5958>
- Jubilee Enterprise. (2010). *Membangun kantor ramah lingkungan dengan internet*. Jakarta : Elex Media Komputindo.
- Purba, C. P. ., Nanggara, S. G., Ratriyono, M., Apriani, I., Rosalina, L., Sari, N. A., & Meridian, A. H. (2014). *Potret Keadaan Hutan Indonesia Periode 2009-2013*.
- Rusmayanti, A. (2014). Sistem Informasi Pengelolaan Keuangan Pada Desa Ngadirejan. *Journal Speed*, 6(2), 35–39.
- Setiawan, A. B., & Sulaksono, J. (2019). SISTEM INFORMASI MANAJEMEN SANTRI DI PONDOK PESANTREN AL ISHLAH KOTA KEDIRI. *Network Engineering Research Operation*, 4(2).
<https://doi.org/10.21107/nero.v4i2.122>
- Supriyono, S., & Muslimah, E. (2018). Perancangan Sistem Informasi Manajemen Kas Berbasis Web Studi Kasus: RS dr. Etty Asharto Batu. *MATICS*, 10(1), 21.
<https://doi.org/10.18860/mat.v10i1.4302>
- Syhadat, E., & Irawanti, S. (2014). Kebijakan Pembangunan HTI di Indonesia Salahkah? *Policy Brief*, 8(6).