

## **Pemanfaatan Sistem Informasi Pengelolaan Pembayaran Uang Sekolah untuk Peningkatan Layanan Pendidikan di SMK Migas Teknologi Riau**

**Nesi Syafitri<sup>1\*</sup>, Des Suryani<sup>2</sup>, Mutia Fadhilla<sup>3</sup>, Agus Baskara<sup>4</sup>**

<sup>1,2,3,4</sup>Universitas Islam Riau, Indonesia

e-mail: <sup>1\*</sup>nesisyafitri@eng.uir.ac.id, <sup>2</sup>des.suryani@eng.uir.ac.id,  
<sup>3</sup>tiafadhilla@eng.uir.ac.id, <sup>4</sup>agus.baskara@edu.uir.ac.id

### **Abstrak**

Sekolah merupakan lembaga pendidikan yang sifatnya formal ataupun informal yang dikelola oleh negara atau swasta dengan tujuan untuk memberikan pengajaran, mengelola, dan mendidik para siswa melalui bimbingan yang diberikan oleh para pendidik. Selain kegiatan pengajaran yang dilakukan di sekolah, terdapat aktivitas lain yang juga dilakukan yaitu pengelolaan sekolah. Salah satu kegiatan pengelolaan yang dilakukan adalah administrasi pembayaran uang sekolah siswa. Pengelolaan sekolah yang baik akan membantu meningkatkan layanan pendidikan yang diberikan kepada siswa, orang tua/wali murid dan *stakeholder* lainnya. Pada SMK Migas Teknologi Riau Pekanbaru, layanan administrasi pembayaran uang sekolah siswa dirasakan masih kurang optimal. Pelayanan pembayaran uang sekolah yang dilakukan selama ini di sekolah adalah dengan pencatatan pada buku kemudian bendahara akan mengeluarkan kwitansi sebagai bukti pembayaran. Pengelolaan data pembayaran uang sekolah yang dilakukan secara manual menyebabkan munculnya masalah mulai dari pencatatan transaksi, penyusunan laporan keuangan yang sering terlambat, bukti fisik penerimaan yang bisa rusak atau hilang, penumpukan keterlambatan pembayaran siswa karena tidak bisa dimonitor setiap saat dan orang tua/wali murid juga tidak bisa mendapatkan pemberitahuan riwayat pembayaran uang sekolah. Tujuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah membantu sekolah dalam penerapan teknologi pada pengelolaan pembayaran uang sekolah siswa sehingga layanan pendidikan yang baik dapat tercapai. Penerapan teknologi dapat membantu mengurangi kemungkinan beban kerja pegawai, meningkatkan manajemen waktu, dan menghasilkan informasi berkualitas dan *up to date*. Luaran dari pengabdian ini adalah menghasilkan sebuah sistem informasi pembayaran uang sekolah yang memberikan manfaat pada peningkatan waktu layanan, penghematan waktu kerja, kemudahan akses informasi dan keakuratan informasi yang tersedia.

**Kata Kunci:** layanan pendidikan, pembayaran uang sekolah, sistem informasi

### **Abstract**

*Schools are educational institutions that are formal or informal in nature carried out by the state or private with the aim of teaching, managing, and educating students through the guidance provided by educators. In addition to teaching activities carried out in schools, there*



*are other activities that are also carried out, namely school management. One of the management activities carried out is the administration of student tuition payments. Good school management will help improve the education services provided to students, parents/guardians and other stakeholders. At SMK Migas Teknologi Riau Pekanbaru, administrative services for student tuition payments are still not optimal. The tuition payment service carried out so far at school is by recording in the book then the treasurer will issue a receipt as proof of payment. Manual management of tuition payment data causes problems such as starting from recording transactions, the preparation of financial reports is often late, physical evidence of receipts that can be damaged or lost, the accumulation of late student payments because it cannot be monitored at any time and parents / guardians of students also cannot get notification of tuition payment history. The purpose of this Community Service activity is to assist schools in implementing technology in managing student tuition payments so that good educational services can be achieved. The application of technology can help reduce the possibility of employee workload, improve time management, and produce quality and up to date information. The output of this service is to produce a school tuition payment information system that provides benefits in improving service time, saving work time, easy access to information and the accuracy of available information.*

**Keywords:** *education service, information system, tuition payment*

## **Pendahuluan**

Pada dekade ini, penggunaan fasilitas teknologi modern di dunia sangat tidak terpisahkan dari kehidupan kita karena menyentuh sejumlah besar aspek aktivitas kita sehari-hari. Tidak dapat disangkal, pentingnya teknologi menjadi lebih relevan dan nyata untuk manajemen sekolah yang efektif (Paul, 2021). Penerapan dan penggunaan sumber daya teknologi informasi (TI) untuk inovasi terbukti dapat mencapai kemajuan di perusahaan (Ahuja & Chan, 2017). Peranan teknologi informasi saat ini tidak hanya dimanfaatkan oleh organisasi, melainkan juga untuk kebutuhan pribadi dan juga kebutuhan untuk pendidikan. Teknologi Informasi Komunikasi (TIK) membuat kegiatan akademik mudah dikelola dan diselesaikan.

Selain kegiatan pengajaran yang dilakukan di sekolah, terdapat aktivitas lain yang juga perlu pengelolaan yang baik yaitu administrasi keuangan sekolah. Penerapan teknologi di sekolah salah satunya dapat berupa ketersediaan sistem informasi yang dapat mempermudah komunikasi siswa dan orang tua dengan pihak sekolah. Berbagai penelitian telah dilakukan untuk mengetahui sejauh mana efektivitas dari sistem informasi pada dunia pendidikan (Enteria & Role, 2018).

Sistem informasi pendidikan merupakan sebuah prioritas dalam upaya untuk meningkatkan pendidikan. Data pendidikan yang tersaji merupakan prasyarat dalam pengambilan keputusan (UNESCO & Global Partnership for Education, 2020). Penggunaan sistem informasi untuk pembayaran uang sekolah, dapat memberikan pelayanan transaksi lebih baik terhadap siswa dan orang tua serta kemudahan mendapatkan informasi. Sistem informasi pembayaran SPP bertujuan untuk

meningkatkan keakuratan, kecepatan, serta ketetapan dalam pembuatan laporan sehingga mengurangi kesalahan dalam laporan pembayaran (Sar, 2020).

SMK Migas Teknologi Riau merupakan salah satu sekolah menengah tingkat atas kejuruan pada bidang migas. Pelayanan pembayaran uang sekolah selama ini dilakukan sekolah masih berorientasi secara manual. Siswa akan datang ke loket pembayaran kemudian petugas administrasi akan mencatat pada buku pembayaran dan kartu pembayaran siswa secara manual. Kemudian dalam pelaporan petugas administrasi akan menggunakan aplikasi *spreadsheet*.

Pengolahan data pembayaran uang sekolah yang dilakukan secara manual menyebabkan munculnya beberapa masalah: mulai dari mengolah data, penyusunan laporan keuangan yang sering terlambat, bukti fisik penerimaan yang bisa rusak atau hilang, penumpukan keterlambatan pembayaran siswa karena tidak bisa dimonitor setiap saat dan orang tua/wali murid juga tidak bisa mendapatkan pemberitahuan riwayat pembayaran uang sekolah. Pencatatan pembayaran SPP masih menggunakan sistem manual, maka proses pencatatan dan pembuatan laporan uang sekolah tersebut masih sangat lambat dan juga sering mengalami kesalahan pencatatan atau keliru dalam perhitungan SPP setiap bulannya (Sugara et al., 2020).

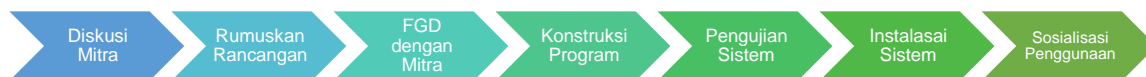
Berbagai masalah yang ditimbulkan dalam mengelola pembayaran uang sekolah menyebabkan kinerja petugas untuk menghasilkan informasi yang dibutuhkan menjadi tidak efektif dan efisien. Selain itu tunggakan keterlambatan pembayaran uang sekolah akan mengganggu stabilitas sekolah. Oleh karenanya SMK Migas Teknologi Riau Pekanbaru perlu sebuah sistem informasi dalam pengelolaan pembayaran uang sekolah. Kegiatan pengabdian pada masyarakat (PkM) yang dilakukan kali ini bertujuan membantu sekolah dalam membangun sebuah sistem informasi pengelolaan pembayaran uang sekolah sehingga dapat meningkatkan pelayanan sekolah.

Sistem informasi sebagai alat pengontrol data dan berguna untuk jembatan pengontrol data mana yang layak beredar dan mana juga yang tidak layak beredar tapi dengan tetap memperhatikan efek dari data tersebut. Diharapkan dengan adanya sistem informasi pembayaran uang sekolah dapat memberikan berbagai kemudahan pada berbagai pihak, diantaranya mempermudah transaksi pembayaran antara siswa dengan petugas pembayaran dan memaksimalkan pekerjaan petugas agar target penyampaian informasi, ketelitian, maupun volume pekerjaan dapat ditangani lebih efisien dan efektif.

### **Metode**

Sistem Informasi yang akan dibangun merupakan salah satu solusi untuk meningkatkan layanan pendidikan yang diberikan SMK Migas Teknologi Riau kepada siswa dan orang tua/wali muridnya. Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat (PkM) ini dilakukan mulai 2 Agustus 2022 hingga 24 November 2022.

Alur dari setiap tahapan pada kegiatan PkM ini dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Alur Tahapan Pelaksanaan Kegiatan PKM

Pelaksanaan PkM ini dibagi dalam beberapa tahapan seperti di Gambar 1, yaitu:

- a. Tahap 1  
Tim PkM akan melakukan diskusi dengan mitra untuk mendapatkan analisis secara komprehensif terhadap permasalahan yang dihadapi oleh mitra. Kegiatan diskusi dilakukan di lokasi sekolah SMK Migas Teknologi Riau Pekanbaru.
- b. Tahap 2  
Tim PkM secara internal akan menyusun rumusan dan rancangan kebutuhan sistem informasi yang akan dikembangkan untuk mengatasi masalah mitra.
- c. Tahap 3  
Tim PkM akan melakukan FGD dengan mitra terhadap rancangan yang sudah disiapkan, sebelum dilakukan konstruksi program.
- d. Tahap 4  
Tim PkM membuat konstruksi program untuk sistem informasi pengelolaan pembayaran uang sekolah. Sistem informasi yang dikembangkan berbasis web.
- e. Tahap 5  
Tim PkM melakukan pengujian terhadap sistem informasi yang dibuat dengan sejumlah responden yang ada di sekolah SMK Migas Teknologi Riau Pekanbaru.
- f. Tahap 6  
Tim PkM melakukan instalasi sistem informasi di sekolah SMK Migas Teknologi Riau Pekanbaru.
- g. Tahap 7  
Tim PkM melakukan sosialisasi kepada Mitra terkait penggunaan sistem informasi yang sudah diselesaikan.

Dari semua tahapan yang dilaksanakan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini, berikut uraian keterlibatan tim, mitra dan mahasiswa:

- a. Tim PkM dosen bertanggung jawab dan terlibat penuh dalam tahapan diskusi dengan mitra, analisis permasalahan, penyusunan, perancangan sistem, sosialisasi dan instalasi
- b. Mitra berperan sebagai sumber informasi untuk menjelaskan berbagai permasalahan yang muncul dalam pengelolaan pembayaran uang sekolah siswa.
- c. Tim PkM mahasiswa membantu dosen dalam teknis kegiatan lapangan, memandu responden dalam pengujian, administrasi dan dokumentasi kegiatan

Agar pelaksanaan PkM terlaksana sesuai jadwal yang direncanakan, maka setiap kegiatan harus dilaksanakan sesuai tahapan yang telah direncanakan.

### Hasil dan Pembahasan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan di sekolah SMK Migas Teknologi Riau yang bertempat di Kota Pekanbaru. Kegiatan diawali dengan visitasi ke SMK Migas Teknologi Riau untuk melihat langsung dan berdiskusi tentang proses

administrasi pembayaran uang sekolah siswa yang berjalan saat ini. Kegiatan diskusi ini dapat terlihat seperti pada Gambar 2.



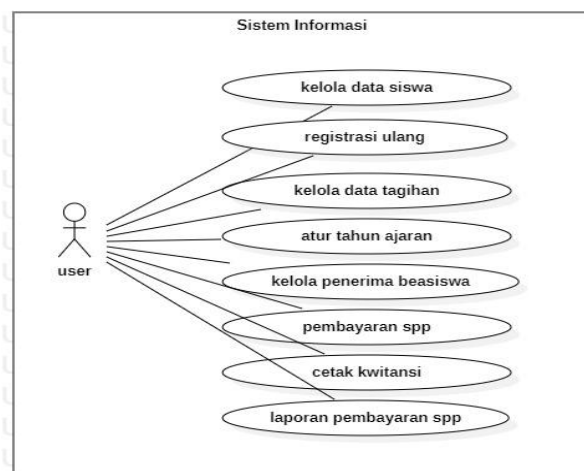
Gambar 2. Kegiatan visitasi dan Diskusi

Dari diskusi ini tim melakukan analisis untuk mendapatkan gambaran bagaimana alur dan sistem pembayaran uang sekolah yang berlaku di SMK Migas Teknologi Riau ini. Beberapa hal yang menjadi masalah utama dalam proses pembayaran ini adalah pembayaran uang sekolah dapat dilakukan secara cicilan, bendahara kesulitan dalam merekap data siswa yang sudah lunas, yang belum lunas pembayaran, yang masih ada sisa cicilan, dan pimpinan sekolah tidak dapat memperoleh informasi besarnya tunggakan dari masing-masing siswa secara cepat. Untuk menjawab berbagai permasalahan yang muncul dalam pengelolaan pembayaran uang sekolah di SMK Migas Teknologi Riau pekanbaru ini, maka perlu sebuah sistem informasi. Dengan adanya sistem informasi pembayaran uang sekolah pengelolaan keuangan sekolah menjadi lebih efektif dan efisien, kesalahan pencatatan pada transaksi keuangan dapat dihindari, transaksi keuangan dapat lebih cepat (Wibowo et al., 2021) membantu mengurangi kemungkinan beban kerja, meningkatkan manajemen waktu, dan menghasilkan laporan berkualitas (Shah, 2014). Banyak yang memilih mengandalkan teknologi untuk mengelola data dan informasi karena membuat pekerjaan lebih andal dan cepat (Grepon et al., 2021). Dengan adanya sistem informasi pembayaran SPP dapat membantu pekerjaan bagian keuangan menjadi lebih mudah dan praktis (Sani et al., 2022).

Berangkat dari kondisi masalah dan tujuan yang ingin dicapai dari sebuah sistem, maka kemudian tim menyusun rancangan sistem yang sesuai dengan kebutuhan di sekolah. Rancangan yang disiapkan terdiri dari rancangan proses sistem, rancangan database dan rancangan antarmuka (*interface*) sistem informasi pengelolaan pembayaran uang sekolah.

Dari hasil analisis masalah, maka usulan kebutuhan harus diterjemahkan menjadi sebuah sistem informasi. Tahap desain biasanya dimulai dengan membentuk pemodelan sistem. Model digunakan untuk menyederhanakan cara mengkomunikasikan proses bisnis yang akan dilakukan sistem antar pelaku pengembang sistem informasi. Pemodelan mencakup dua hal, yaitu pemodelan proses dan pemodelan data (Fatta, 2017). Ada banyak alat bantu pemodelan proses yang dapat digunakan diantaranya adalah menggunakan pemodelan UML (*Unified*

*Modelling Language*). Salah satu model diagram yang terdapat dalam UML adalah *use case diagram*. *Use Case Diagram* merupakan interaksi yang terjadi antara pengguna dan sistem (Mufariya et al., 2019).



Gambar 3. Use Case Diagram

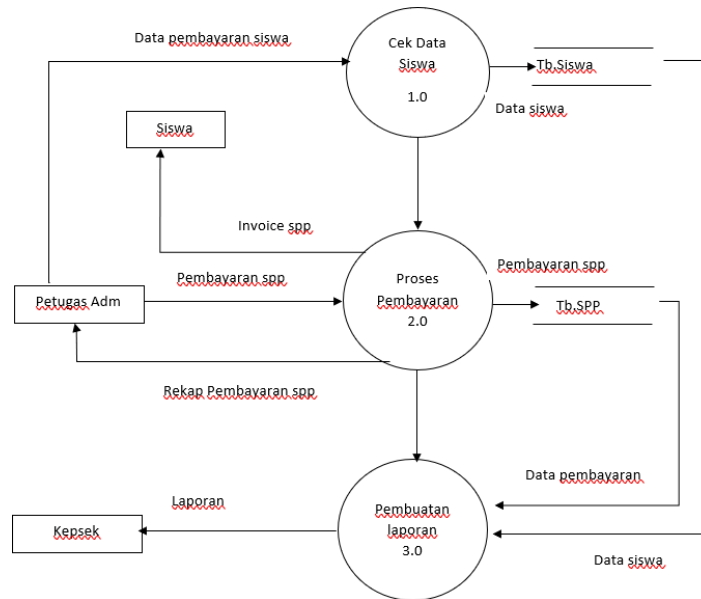
*Use case diagram* digunakan untuk memodelkan proses bisnis yang terjadi di sistem. Pada sistem informasi pengelolaan pembayaran uang sekolah, *use case diagram* menggambarkan interaksi antara pengguna dan sistem, dimana pengguna terdiri dari petugas pembayaran, bendahara, wakil bidang akademik dan kepala sekolah akan bisa melakukan aktivitas seperti mengelola data siswa, melakukan registrasi ulang, mengelola data tagihan, transaksi pembayaran uang sekolah hingga melihat laporan pembayaran uang sekolah. Gambaran *use case diagram* untuk sistem informasi ini terlihat pada Gambar 3.

Menurut Robert J. Verzello and Jhon Reuter, desain sistem merupakan tahap setelah Analisa dari siklus pengembangan sistem. Pendefinisian kebutuhan fungsional dan persiapan untuk rancang bangun implementasi, menggambarkan bagaimana suatu sistem dibentuk (Arifin et al., 2021).

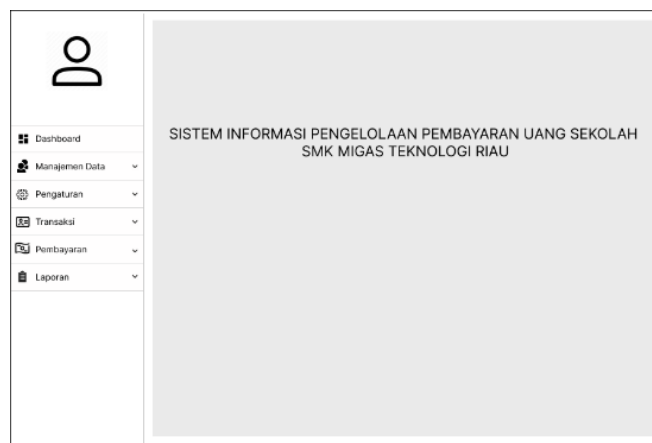
Rancangan lain yang disiapkan adalah rancangan data flow diagram dari sistem informasi yang dibangun ditunjukkan pada Gambar 4. Diagram ini menunjukkan gambaran aliran data secara keseluruhan dari semua proses yang akan dijalankan pada sistem informasi pengelolaan pembayaran uang sekolah.

Perancangan antarmuka (*interface*) dari sistem informasi yang dibangun dapat dilihat pada Gambar 5. Pada rancangan ini dapat terlihat fitur-fitur yang disediakan oleh sistem, terdiri dari: fitur manajemen data, fitur pengaturan, fitur transaksi, fitur pembayaran, fitur laporan.

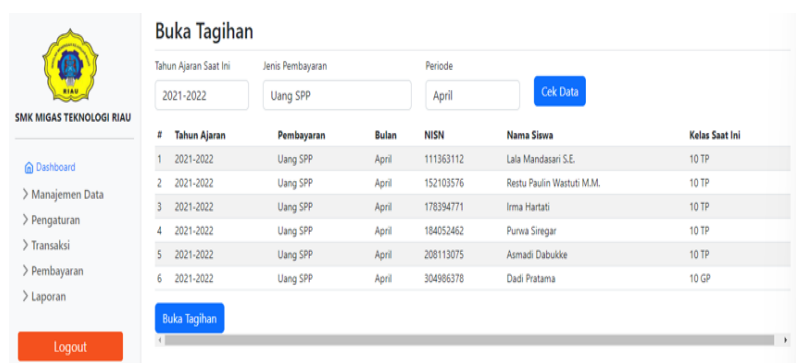
Fitur manajemen data terkait dengan pengelolaan data master seperti: data siswa, data tahun ajaran, data jurusan, data guru dan data jenis pembayaran. Fitur pengaturan yang disediakan dalam sistem ini ada 2 (dua) yaitu: pengaturan pembukaan tahun ajaran dan pengaturan pembukaan tagihan. Bentuk interface pada fitur pembukaan tagihan seperti yang terlihat pada Gambar 6.



Gambar 4. DFD Level 1



Gambar 5. Rancangan Antarmuka Menu Dashboard



Gambar 6. Rancangan Antarmuka Pembukaan Tagihan

Fitur yang disediakan berikutnya adalah fitur transaksi. Fitur ini digunakan untuk proses registrasi siswa baru maupun siswa lama setiap tahun, dan juga untuk proses

pengelolaan penerimaan beasiswa. Salah satu tampilan *interface* untuk proses registrasi seperti yang terlihat pada Gambar 7.

#	NISN	Nama	Tahun Masuk	Set Kelas
1	11728941	Vega Artanto Pradana	2021	10 TP
2	11788755	Ila Pedmasari	2021	10 TP
3	157336430	Jamalia Mardiyah	2021	10 TD
4	187239998	Rahayu Sabakilla Wulandari	2021	11 TPCDM
5	188102664	Kunthara Sowoarno S.Ked	2021	11 TPGM
6	199758914	Carla Amelia Novitasari	2021	--Pilih Kelas--
7	206836320	Marliadi Wahyudin	2021	--Pilih Kelas--
8	219503266	Amipatra Ningsati S.E.	2021	--Pilih Kelas--
9	248873564	Danuja Saputra	2021	--Pilih Kelas--
10	254899547	Sabrina Hartati	2021	--Pilih Kelas--
11	274839526	Salman Kurniawan	2021	--Pilih Kelas--

Gambar 7. Rancangan Antarmuka Registrasi Siswa

Fitur berikutnya adalah fitur pembayaran. Pada fitur ini tersedia form untuk pengisian data pembayaran untuk uang SPP. Bentuk tampilannya dapat terlihat pada Gambar 8.

#	Nama Kelas	Total Lunas	Total Belum Lunas	Total Belum Bayar
1	10 GP	0	0	1
2	10 TD	0	1	0
3	10 TP	1	0	3

Gambar 8. Rancangan Antarmuka Fitur Pembayaran Uang SPP

Fitur terakhir adalah adalah fitur laporan. Pada fitur ini tersedia berbagai laporan pembayaran, laporan yang belum lunas dan laporan status pembayaran setiap kelas. Contoh bentuk laporan dapat dilihat pada Gambar 9.

#	Nama Kelas	Total Lunas	Total Belum Lunas	Total Belum Bayar
1	10 GP	0	0	1
2	10 TD	0	1	0
3	10 TP	1	0	3

Gambar 9. Rancangan Antarmuka Fitur Laporan Rekap Pembayaran



Dari rancangan yang sudah disiapkan dilanjutkan ke tahap pengerjaan / konstruksi program. Langkah terakhir sebelum sistem diluncurkan, maka dilakukan evaluasi *performance* dari sistem informasi yang dibangun (Al Fahmi, 2019). Evaluasi dilakukan dengan pengujian yang meliputi pengujian usability sistem. Pengujian menggunakan metode *User Acceptance Test (UAT)* yang dilakukan dengan memberikan angket kepada sejumlah pengguna sistem informasi pembayaran uang sekolah. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui pendapat pengguna terhadap sistem yang telah dibangun.

Tahapan kegiatan selanjutnya adalah melakukan instalasi sistem di sekolah. Sistem yang sudah terinstal kemudian dilakukan uji coba kembali, untuk memastikan semua fitur-fitur yang tersedia dapat berfungsi baik sebagaimana mestinya.

Agar pengguna sistem dapat menggunakan Sistem Informasi Pembayaran Uang Sekolah ini dengan baik, maka kemudian dilakukan sosialisasi dan pelatihan dengan dihadiri guru-guru, bendahara, dan wakil kepala sekolah, seperti yang terlihat pada Gambar 10.



Gambar 10. Kegiatan Sosialisasi dan Pelatihan Pemakaian Sistem

Kegiatan pelatihan dilakukan dengan simulasi langsung menggunakan Sistem Informasi yang sudah diinstallkan. Setiap fitur disimulasikan satu per satu dengan data *dummy*. Kegiatan ini berlangsung lancar, bendahara sebagai pengguna utama pada sistem ini juga aktif bertanya dan antusias menanggapi penjelasan yang diberikan tim. Kegiatan pelatihan berlangsung lebih kurang 3 jam, dengan praktek langsung menggunakan sistem. Kegiatan pelatihan ini juga melibatkan peserta lain diantaranya wakil kepala sekolah bidang akademik, guru wali kelas, dan staf keuangan. Tujuannya agar dapat saling mendukung dan memahami dalam penggunaan sistem ini nantinya.

Untuk membuktikan bahwa sistem informasi pembayaran uang sekolah yang digunakan dapat meningkatkan layanan sekolah, maka dilakukan pengukuran dengan membandingkan kondisi sebelum menggunakan sistem dan kondisi yang tercapai setelah menggunakan sistem seperti terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Pengukuran Peningkatan Layanan

No	Indikator	Sebelum Menggunakan Sistem	Setelah Menggunakan Sistem
1	Waktu layanan cepat	Setiap transaksi pembayaran dibutuhkan waktu layanan rata-rata 12 menit	Setiap transaksi pembayaran dibutuhkan rata-rata waktu layanan 3 menit
2	Kemudahan dalam mengakses /mendapatkan informasi	Setiap ada permintaan laporan dari pimpinan, staf keuangan harus mengolah data pembayaran SPP terlebih dahulu	Laporan pembayaran dapat diakses langsung oleh pimpinan dan laporan tersaji secara terinci ataupun dalam bentuk <i>summary</i> .
3	Keakuratan dan keterpercayaan informasi yang disajikan	Ada kalanya laporan pembayaran tidak cocok dengan jumlah uang yang diterima bendahara, dikarenakan salah dalam penyusunan laporan	Laporan pembayaran yang tersaji secara terinci maupun secara <i>summary</i> selalu cocok dengan jumlah uang yang diterima bendahara.
4	Penghematan waktu kerja	Staf selalu melakukan perulangan pencatatan dan perhitungan untuk menghasilkan laporan	Tidak perlu ada pencatatan dan perhitungan ulang kembali, setiap akan menghasilkan laporan.

---

Sistem informasi dibuat untuk memberikan solusi dan umpan balik bagi sekolah untuk mendorong efektivitas pembelajaran, pengajaran, dan tujuan administrasi (Kurniawan & Andika, 2019).

### **Simpulan dan Rekomendasi**

Pengabdian ini dilakukan untuk memenuhi rencana strategis dan visi keilmuan program studi Teknik Informatika UIR, serta Rencana Induk Penelitian dan Pengabdian Masyarakat UIR. Hasil yang dicapai dari kegiatan PkM ini adalah terbentuknya sebuah sistem informasi yang dapat digunakan oleh SMK Migas Teknologi Riau dalam pengelolaan pembayaran uang sekolah. Sistem informasi ini memberikan manfaat pada peningkatan waktu layanan petugas, penghematan waktu kerja karyawan, kemudahan akses informasi oleh pimpinan dan keakuratan informasi yang tersedia.

Kegiatan pengabdian masyarakat telah berlangsung dengan baik. Sistem informasi pembayaran uang sekolah berbasis web ini sangat membantu pihak sekolah dalam memonitor pembayaran uang sekolah siswa. Informasi yang disediakan oleh sistem dapat juga dimanfaatkan sebagai bahan pertimbangan pengambilan keputusan oleh pimpinan sekolah. Dari hasil evaluasi, sistem informasi proses pembayaran uang sekolah pada SMK MIGAS Teknologi Riau dapat mewujudkan layanan pendidikan yang lebih baik dari sebelumnya. Diharapkan pihak sekolah dapat memaksimalkan

penggunaan sistem informasi ini sehingga peningkatan layanan pendidikan dari sekolah dapat tercapai.

### **Penghargaan**

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Universitas Islam Riau atas bantuan dana untuk pelaksanaan kegiatan PKM dengan skema pengabdian kepada masyarakat tahun 2022 ini.

### **Daftar Pustaka**

- Ahuja, S., & Chan, Y. E. (2017). *Resource Orchestration for IT-enabled Innovation*. *Kindai Management Review*, 5, 78–96.
- Al Fahmi, S. N. (2019). Penerapan *Technology Acceptance Test* Dalam Pengujian Sistem Informasi Sarana dan Prasarana Sekolah di MTS Negeri 5 Kabupaten Kediri. In *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53 (9). Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- Arifin, N. Y., Borman, R., Ahmad, I., Tyas, S., Sulistiani, H., Hardiansyah, A., & Suri, G. (2021). Analisa Perancangan Sistem Informasi. Cendikia Mulia Mandiri.
- Enteria, O. C., & Role, M. S. (2018). *Education Management and Information System (EMIS) for Public Elementary Schools*. *International Journal of Scientific Research and Management*, 6(06), 452–462. <https://doi.org/10.18535/ijprm/v6i6.el012>
- Fatta, H. Al. (2017). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan Bersaing. Penerbit Andi.
- Grepon, B. G., Baran, N., Gumonan, K. M. V, Martinez, A. L., & Lacs, M. L. (2021). *Designing and Implementing e-School Systems: An Information Systems Approach to School Management of a Community College in Northern Mindanao, Philippines*. *International Journal of Computing Sciences Research*, 6, 792–808. <https://doi.org/10.25147/ijcsr.2017.001.1.74>
- Kurniawan, Y., & Andika, A. (2019). *Development of Web Based School Management Information System (A Case Study Approach)*. *International Journal of Mechanical Engineering and Technology (IJMET)*, 10(2), 652–661. [https://iaeme.com/Home/article\\_id/IJMET\\_10\\_02\\_068](https://iaeme.com/Home/article_id/IJMET_10_02_068)
- Mufariya, Ilhamsyah, & Rahmayuda, S. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) dengan Teknologi SMS Gateway. *Coding Jurnal Komputer dan Aplikasi*, 7(02), 19–28. <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jcskommipa/article/view/33696>
- Paul, H. J. (2021). *Utilisation of Educational Management Information System (EMIS) for Enhancing Effective School Management: A Case Study of Schools of Excellence in Nyarugenge District, Rwanda*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.20721.40802>

- Sani, H. K., Ambiyar, A., Sukardi, S., & Sari, D. Y. (2022). Pengembangan Sistem Informasi Pembayaran SPP Berbasis Web didukung notifikasi SMS. *JRTI (Jurnal Riset Tindakan Indonesia)*, 7(2), 107–112. <https://doi.org/10.29210/30031362000>
- Sar, I. P. (2020). Implementasi Pembayaran SPP Berbasis Web Pada Sekolah Menengah Pertama (SMP) Muhammadiyah Kota Medan. *Jurnal Pengabdian Bareleng*, 2(03), 11–14. <https://doi.org/10.33884/jpb.v2i03.1986>
- Shah, M. (2014). *Impact of Management Information Systems (MIS) on School Administration: What the Literature Says. Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 116, 2799–2804. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.01.659>
- Sugara, H., Sirait, E., Hanafiah, M. A., & Siagian, N. F. (2020). Sistem Informasi Pembayaran SPP pada SMK Swasta Teladan Tanah Jawa Menggunakan VB.NET. *Jurnal Tekinkom (Teknik Informasi dan Komputer)*, 3(1), 14–19. <https://doi.org/10.37600/tekinkom.v3i1.125>
- UNESCO, & Global Partnership for Education. (2020). *The Role of Education Management Information Systems in Supporting Progress Towards SDG 4: Recent Trends and International Experiences*. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374542>
- Wibowo, A., Widiastuti, R. Y., Suyudi, S., & Anastasia, A. (2021). Perancangan Sistem Informasi Pembayaran Biaya Sekolah Berbasis Web Pada SMK Santo Petrus Ketapang. *Jurnal Ilmu Komputer Dan Bisnis*, 12(2a), 218–229. <https://doi.org/10.47927/jikb.v12i2a.247>