



PKM Program Sekolah Binaan (PSB) di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri (SMKN) Pertanian Pembangunan Lampung

Rusliyawati¹, Agus Wantoro², Erliyan Redy Susanto³, Ari Sulistyawati⁴, Apri Candra Widyawati⁵

^{1,2,3,4}S1 Sistem Inforasi, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Univesitas Teknokrat Indonesia

⁵ Teknik Informatika, Fakultas Komputer, STMIK Dharma Wacana Metro

Email: ¹rusliyawati@teknokrat.ac.id, ^{2*}aguswantoro@teknokrat.ac.id,
³erliyanredysusanto@teknokrat.ac.id, ⁴ari_sulistiyawati@teknokrat.ac.id, ⁵apricandra1982@gmail.com
(* aguswantoro@teknokrat.ac.id : coessponding author)

Received	Accepted	Publish
31-September-2022	16-October-2022	October 2022

Abstrak—Mitra kegiatan ini SMK Negeri (SMKN) Pertanian Pembangunan Lampung. Saat ini SMKN PP Lampung menerapkan prosedur konvensional dalam proses administrasi perpustakaan. Permasalahan yang dialami oleh mitra yaitu: belum tersedianya perpustakaan digital untuk menunjang pengelolaan data-data perpustakaan yang cepat dalam mendukung operasional sekolah. Solusi dari permasalahan yang diusulkan untuk memperbaiki beberapa permasalahan pengelolaan data perpustakaan pada mitra yaitu dengan melakukan pengembangan perpustakaan berbasis digital menggunakan platform SLiMS. Target luaran dari program Pengabdian Kepada Masyarakat untuk Sekolah Binaan ini adalah: 1) tersedianya aplikasi perpustakaan digital, 2) Publikasi di jurnal pengabdian masyarakat, 3) artikel berypa informasi atau berita mengenai kegiatan yang akan diterbitkan di media elektronik, dan 4) berupa video hasil kegiatan yang akan diunggah di kanal www.youtube.com Universitas Teknokrat Indonesia.

Kata Kunci: Perpustakaan, IPTEK, LiMs, Tenaga Kependidikan Siswa;

Abstract— The partner of this activity is the Lampung Agricultural Development State Vocational School (SMKN), which is known as the Lampung SPP State Vocational School. Currently, SMKN PP Lampung applies conventional procedures in the library administration process. The problems experienced by partners are: the unavailability of digital libraries to support the rapid management of library data in supporting organizations in schools. The solution to the problems proposed to overcome the problem of managing library data for partners is: by developing a digital-based library using the SLiMS platform. The output targets of the PKM Assisted School activities are 1) the availability of digital library applications, 2) publications in community service journals, 3) articles in the form of information or news about activities that will be published in online mass media, and 4) in the form of videos of the results of activities that will be uploaded on the channel www.youtube.com/LPPM Teknokrat.

Keywords: Libraries, Science and Technology, LiMs, Student Education Personnel;

1. PENDAHULUAN

Sekolah adalah lembaga yang diselenggarakan oleh pemerintah maupun swasta yang menjadi wadah pendidikan yang bersifat formal, non-formal dan informal, dimana pendiriannya dilakukan oleh negara maupun swasta dengan tujuan untuk memberikan pengajaran, mengelola dan mendidik para murid melalui bimbingan yang diberikan oleh para pendidik atau guru (R. Oktavian and R. F. Aldya, 2020). Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan pendidikan untuk bidang kejuruan yang didirikan untuk membentuk lulusan yang siap kerja berdasarkan minat dan bakat. Hal ini sesuai dengan Peraturan Pemerintah (PP) No. 29 Tahun 1990 mengenai Pendidikan Menengah, bahwa pendidikan menengah kejuruan merupakan pendidikan dalam jenjang menengah yang mengutamakan pengembangan kemampuan anak didik untuk pekerjaan tertentu.

Salah satu bagian terpenting dari sekolah adalah perpustakaan, dimana perpustakaan merupakan tempat dan sumber belajar bagi siswa dan guru. Administrasi pada system perpustakaan harus memenuhi semua kebutuhan dari semua stakeholder yang berhubungan



dengan pengelolaan perpustakaan, kegiatan administrasi baik pada sekretariat, pengadaan bahan pustaka, pengolahan, dan layanan (Megawaty, Alita, and Dewi, 2021) agar dapat memberi pelayanan yang baik kepada anggota, petugas perpustakaan, dan pimpinan dalam mencari referensi. Pelayanan yang baik dapat dilihat pada kemudahan anggota mendapatkan informasi yang cepat dan akurat. Perubahan bentuk pengolahan data perpustakaan yang manual ke pengolahan data yang berbasis komputer menjadi solusi untuk mengatasi keterlambatan informasi dan kesulitan pengelolaan detail data koleksi buku-buku yang ada (Fitriastuti and Mundianarti, 2020)

Pada saat ini dimana kemajuan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) berkembang dengan pesat serta pemanfaatan teknologi informasi (TI) dalam bidang pendidikan sudah merupakan hal yang wajar (Juliyanto and Parjito, 2021), khususnya di administrasi perpustakaan meningkatkan kualitas pelayanan perpustakaan terutama dari segi kecepatan dan kualitas informasi yang dihasilkan (T. Dana, D. H. Samosir, and I. M. Widiyasa, 2008). Perpustakaan merupakan sentral informasi yang perlu ditata agar sistem layanan dapat diakses tanpa ada batasan dimensi tempat dan waktu dengan melibatkan teknologi informasi berupa sistem yang terintegrasi (D. Gede, I. Putu, I. Made, and I. Wayan, 2015). Fungsi digitalisasi perpustakaan menekankan pada proses bagaimana mengontrol sistem administrasi layanan secara terkomputerisasi (M. P. Sari and S. Hartanti, 2021)

SMK Negeri SPP Pertanian Pembangunan Lampung merupakan sekolah kejuruan untuk bidang pertanian yang berada di Kabupaten Lampung Selatan. Sekolah saat ini masih menerapkan prosedur konvensional dalam proses administrasi perpustakaan. Penyediaan perpustakaan konvensional memicu keterbatasan perpustakaan bagi mahasiswa berdampak terhadap kesulitan dalam pencarian literatur untuk mendukung kegiatan belajar terlebih dalam masa pandemi. Berdasarkan permasalahan yang ada, maka diperlukan pengembangan perpustakaan berbasis digital, dan pelatihan untuk penggunaan aplikasi bagi guru, staff perpustakaan dan siswa.

2. METODE PELAKSANAAN

Tahap pelaksanaan adalah langkah langkah awal dalam memulai suatu pekerjaan.

Penjelasan tahapan pelaksanaan:

1. Identifikasi permasalahan

Tahap pertama tim pengusul bekerjasama dengan mitra melakukan analisis untuk menentukan dan memilih permasalahan. Selain itu, mitra menjelaskan kebutuhan system berdasarkan permasalahan

2. Pengumpulan Kebutuhan

Tim pengusul membuat analisis kebutuhan system berdasarkan kebutuhan fungsional maupun non-fungsional. Kebutuhan fungsional merupakan kebutuhan yang berkaitan dengan system yang akan dibangun, sedangkan kebutuhan non fungsional adalah kebutuhan untuk mendukung penggunaan sistem

3. Pembuatan Proposal

Tahapan ini membuat usulan dalam bentuk proposal yang diajukan kepada pemberi dana yaitu Universitas Teknokrat Indonesia (UTI). Proposal yang telah dibuat selanjutnya dilakukan review oleh tim penilai untuk meninjau kelayakan proposal. Proposal yang telah dinyatakan layak, maka tim pengusul harus menyepakati dalam dokumen kontrak hibah PKM

4. Pengembangan Aplikasi Perpustakaan Digital

Tahap ini tim PKM mengembangkan sistem informasi perpustakaan. Sistem dikembangkan berbasis web menggunakan metode pengembangan Prototype dengan coding PHP dan DBMS MySQL. Setelah system dikembangkan, maka tahap selanjutnya

adalah ujicoba (*testing*) system. Uji coba melibatkan pihak pengembang dan mitra untuk mengidentifikasi kebutuhan dan kelemahan system

5. Publikasi Kegiatan

Hasil kegiatan selanjutya diublikasikan dalam beberapa format (a) artikel berita, (b) video kegiatan yang akan publikasi kegiatan di media online nasional, dan (c) kanal youtube Universitas Teknokrat Indonesia, serta (d) artikel jurnal yang harus dipublikasikan di jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat

6. Pembuatan Laporan

Setelah semua kegiatan PKM telah dilaksanakan, tahap selanjutnya adalah pembuatan laporan yang akan disampaikan kepada pemberi dana sebagai bentuk pertanggungjawaban. Hasil pelaksanaan dilakukan evaluasi berdasarkan penilaian menggunakan kuisioner yang dibagikan kepada tenaga kependidikan/pustakawan untuk mengukur tingkat kebermanfaatan aplikasi dalam mendukung operasional perpustakaan sekolah.

3.2. Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan tahap tim pengembang untuk mendapatkan data-data pendukung untuk pengembangan sistem. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara kepada pihak mitra yaitu kepala staff perpustakaan dan pengumpulan beberapa dokumen yang dibutuhkan sebagai acuan format dalam pembuatan system. Tujuan pengumpulan data adalah mendapatkan data yang valid, sehingga hasil system yang dikembangkan sudah sesuai dengan kebutuhan mitra. Dokumentasi pengumpulan data disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Wawancara Pengumpulan Data

3.3. Jadwal Kegiatan Kunjungan

Kegiatan kunjungan merupakan kegiatan pendukung untuk memperoleh data, keterangan, kemudahan dan komitmen bagi pengembang dan mitra binaan. Penyelesaian masalah dapat dilakukan secara kolaboratif dengan melibatkan *stakeholder* terkait. Rincian kegiatan ditampilkan pada Tabel 2 :

Tabel 2. Jadwal Kegiatan

No	Kegiatan	Bulan Ke-					
		1	2	3	4	5	6
1	Identifikasi kebutuhan mitra	■					
2	Pengumpulan data kebutuhan	■					
3	Pembuatan proposal		■				
4	Pembuatan Aplikasi Perpustakaan Digital		■	■	■		
5	Pelatihan Implementasi Aplikasi Perpustakaan Digital					■	
6	Penulisan artikel jurnal					■	
7	Pembuatan video kegiatan					■	
8	Publikasi berita di media					■	
9	Pembuatan laporan PKM						■

3.4. Pelaksanaan PKM

Pelatihan implemetasi aplikasi perpustakaan digital dilaksanakan pada hari Sabtu, 28 Mei 2022. Kegiatan PKM diikuti oleh stag perpustakaan, guru dan siswa. Kegiatan dilaksanakan bersamaan dengan pelatihan Teknik komunikasi (*public speaking*) bagi pengurus OSIS dan organisasi Pramuka. Rangkaian kegiatan sebagai berikut :

1. Acara pertama diawali dengan "Pembukaan"
2. Dilanjutkan dengan acara ke dua "Sambutan"
 - a. Sambutan pertama oleh Kepala SMK Negeri SPP (Pertanian Pembangunan Lampung), Ibu Junaina, M.Pd.
 - b. Sambutan kedua oleh Ketua PKM Universitas Teknokrat Indonesia, Rusliyawati, M.T.I.
3. Penyampaian profile Universitas Teknokrat Indonesia, oleh Nurgiyanti, S.Kom.
4. Instalasi Server dan SliMS
5. Pelatihan penggunaan system oleh Erliyan Redy Susanto, M.Kom., Dr. Si. Agus Wantoro, M.Kom., dan Ari Sulistyawati, M.Si., M.Pd.
6. Pendampingan dilakukan oleh Edwin, S.Kom. (Operator) dan Yuniarti Naim (Pustawakan)
7. Pada akhir kegiatan yaitu "Penutup". Dokuemntasi kegiatan PKM ditampilkan pada Gambar 3.



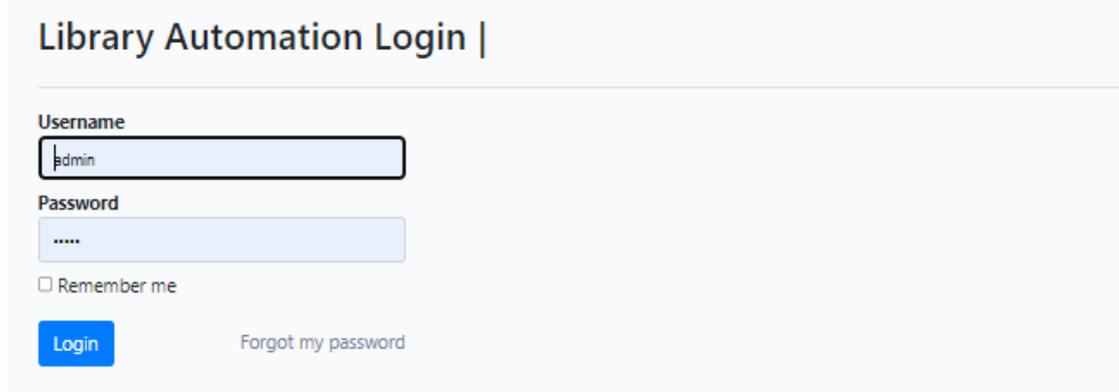
Gambar 3. Dokumentasi PKM di SMK Negeri SPP

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

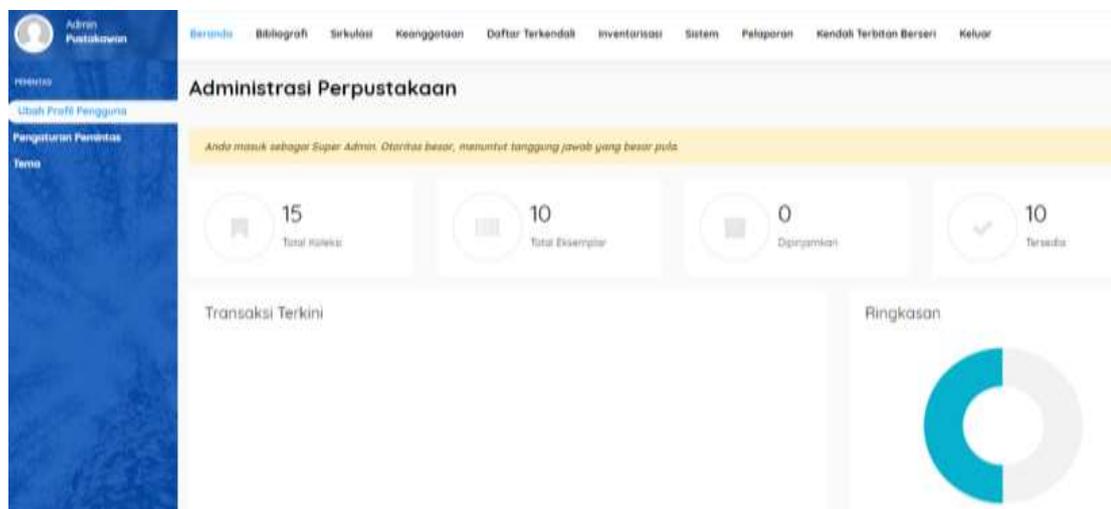
4.1. Sistem Informasi Perpustakaan

Kegiatan ini menghasilkan berupa sistem informasi perpustakaan yang dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan basisdata PHP My Admin. Sistem ini digunakan

oleh staf perpustakaan dan siswa untuk mengelola peminjaman, pengembalian dan pengelolaan stok buku. Tampilan utama sistem informasi perpustakaan ditampilkan pada Gambar 4.



Gambar 4. Halaman Login Sistem Informasi Perpustakaan



Gambar 5. Halaman Utama Sistem Informasi Perpustakaan

4.2. Peningkatan Keterampilan

Peningkatan pemberdayaan mitra dilakukan dalam bentuk pelatihan pengelolaan perpustakaan digital SMK Negeri SPP (Pertanian Pembangunan Lampung) menggunakan platform SLiMS. Narasumber pelatihan ini adalah Erliyan Redy Susanto, M.Kom., Dr. Si. Agus Wantoro, M.Kom., dan Ari Sulistyawati, M.Si., M.Pd. dan 2 orang mahasiswa yaitu Anton Mahendra dan M. Gilang Rizki Akbar. Kegiatan ini bertujuan sebagai wadah pengembangan dan pelatihan implementasi aplikasi perpustakaan digital menggunakan platform SLiMS yang diharapkan dapat mengoptimalkan penggunaan sistem sehingga terjadi peningkatan pelayanan perpustakaan sekolah. Pengukuran peningkatan kemampuan tenaga kependidikan/pustakawan dan keberhasilan kegiatan PKM dilakukan dengan membagikan kuesioner berupa *google form* yang dapat diakses dan diisi oleh tenaga kependidikan/pustakawan SMK Negeri SPP (Pertanian Pembangunan Lampung) sebelum dan setelah kegiatan pelatihan. Kuesioner disusun berdasarkan indikator yang nantinya menjadi tolak ukur keberhasilan kegiatan. Indikator tersebut antara lain:

- a) Pemahaman mengenai CMS;
- b) Pemahaman mengenai spesifikasi software CMS SLiMS;
- c) Pemahaman mengenai manajerial sistem perpustakaan;

4. KESIMPULAN

Berdasarkan kegiatan PKM yang sudah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa tidak semua sekolah sudah memiliki sistem perpustakaan yang dikelola dengan baik. SLiMS sudah terbukti



sebagai aplikasi yang dapat diandalkan untuk membantu pustakawan dalam mengelola sistem perpustakaan sehingga direkomendasikan untuk digunakan pada SMK Negeri SPP (Pertanian Pembangunan Lampung)

DAFTAR PUSTAKA

- R. Oktavian and R. F. Aldya. (2020). "Efektivitas Pembelajaran Daring Terintegrasi di Era Pendidikan 4.0," *Didakt. J. Pendidik. dan Ilmu Pengetah.*, vol. 20, no. 2.
- D. Ayu Megawaty, D. Alita, and P. Sukma Dewi. (2021) "Penerapan Digital Library Untuk Otomatisasi Administrasi Perpustakaan," *J. Technol. Soc. Community Serv.*, vol. 2, no. 2, pp. 121-127
- F. Fitriastuti and S. Mundianarti. (2020) , "Rancang Bangun Sistem Informasi Perpustakaan Sekolah Berbasis Web," *J. Pendidik. Inform.*, vol. 4, no. 1, pp. 151-160
- F. Juliyanto and P. Parjito. (2021) , "Rekayasa Aplikasi Manajemen E-Filing Dokumen Surat Pada Pt Alp (Atosim Lampung Pelayaran)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 43-49
- T. Dana, D. H. Samosir, and I. M. Widiyasa (2008), "Pengembangan Digital Library Perpustakaan Universitas Atmajaya Yogyakarta," *Semin. Nas. Inform. 2008 (semnasIF 2008) UPN "Veteran" Yogyakarta, 24 Mei 2008*, vol. 2008, no. semnasIF, pp. 260-263.
- D. Gede, I. Putu, I. Made, and I. Wayan (2015) , "Digital Library of Expert System Based at Indonesia Technology University," *Int. J. Adv. Res. Artif. Intell.*, vol. 4, no. 3, pp. 1-8.
- M. P. Sari and S. Hartanti (2021), "Rancang Bangun Digital Library Program Studi Teknik Industri Universitas Veteran Bangun Nusantara Sukoharjo," *Pros. Snast*, pp. 210-219.