



Pengembangan dan Pelatihan Sistem PSB di SMK Ma'arif 1 Temon, Kulon Progo, Daerah Istimewa Yogyakarta

Anief Fauzan Rozi¹, A. Sidiq Purnomo^{2*}

¹ Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Mercu Buana Yogyakarta, Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia.

^{2*} Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Mercu Buana Yogyakarta, Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia.

Email: anief@mercubuana-yogya.ac.id¹, sidiq@mercubuana-yogya.ac.id^{2*}

Histori Artikel:

Dikirim 30 Desember 2022; *Diterima dalam bentuk revisi* 16 Maret 2023; *Diterima* 25 April 2023; *Diterbitkan* 20 Mei 2023. Semua hak dilindungi oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) STMIK Indonesia Banda Aceh.

Abstrak

SMK Ma'arif 1 Temon merupakan salah satu Sekolah Menengah Kejuruan swasta dengan 3 program keahlian yaitu Akuntansi dan Keuangan Lembaga, Farmasi Klinis dan Komunitas, serta Rekayasa Perangkat Lunak yang berlokasi di Jalan Raya Wates Purworejo, RT/RW : 27/13, Dusun Kaliwangan, Desa Temon Wetan, Kecamatan Temon, Kabupaten Kulon Progo, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Walaupun memiliki resources dan salah satu keahlian di bidang Teknologi Informasi (IT), tetapi sekolah ini belum memiliki sistem penerimaan siswa baru (PSB) dan selama ini masih menggunakan google form. Kegiatan pengabdian dilakukan dengan melakukan pembuatan sistem informasi yang mampu memberikan kemudahan bagi SMK Ma'arif 1 Temon, serta pembuatan dashboard untuk menampilkan hasil rekapitulasi PSB. Dengan adanya kegiatan pengabdian berupa pembuatan sistem PSB ini diharapkan dapat memudahkan pendataan dan seleksi penerimaan siswa baru di SMK Ma'arif 1 Temon.

Kata Kunci: Web; PSB; Sistem Informasi.

Abstract

SMK Ma'arif 1 Temon is a private Vocational High School with 3 expertise programs namely Accounting and Institutional Finance, Clinical and Community Pharmacy, and Software Engineering which is located on Raya Wates Purworejo Street, RT/RW : 27/13, Kaliwangan Hamlet, Temon Wetan Village, Temon District, Kulon Progo Regency, Special Province of Yogyakarta. Even though it has resources and one of the expertise in Information Technology (IT), this school does not yet have a new student admissions system (PSB) and so far, it is still using Google forms. Service activities are carried out by creating an information system that can provide convenience for SMK Ma'arif 1 Temon, as well as making a dashboard to display the PSB recapitulation results. With this community service activity in the form of creating a PSB system, it is hoped that it will facilitate data collection and selection of new student admissions at SMK Ma'arif 1 Temon.

Keywords: Web; PSB; Information Systems.

1. Pendahuluan

SMK Ma'arif 1 Temon merupakan salah satu Sekolah Menengah Kejuruan swasta dengan 3 program keahlian yaitu Akuntansi dan Keuangan Lembaga, Farmasi Klinis dan Komunitas, serta Rekayasa Perangkat Lunak yang berlokasi di Jalan Raya Wates Purworejo, RT/RW : 27/13, Dusun Kaliwangan, Desa Temon Wetan, Kecamatan Temon, Kabupaten Kulon Progo, Provinsi D.I. Yogyakarta. Saat ini SMK Ma'arif 1 Temon belum memiliki sistem informasi yang terintegrasi dengan Penerimaan Siswa Baru (PSB). Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak Rohwanto, S.Pd. selaku kepala sekolah bahwa benar pihak sekolah belum memiliki sistem penerimaan siswa baru (PSB), sedangkan penerimaan selama ini masih menggunakan Google Form sehingga masih sering terjadi duplikasi data maupun kurangnya persyaratan pendaftaran yang dilampirkan.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka dirasa perlu untuk membuat sistem penerimaan siswa baru (PSB) sehingga dapat mempermudah proses rekapitulasi dan pendataan siswa baru, pembuatan laporan dan pembuatan data siswa baru, serta mengurangi duplikasi data. Secara umum penerimaan siswa baru (PSB) dapat diartikan sebagai suatu proses administrasi yang terjadi setiap tahun untuk seleksi calon siswa berdasarkan nilai akademik agar dapat melanjutkan pendidikan pada jenjang yang lebih tinggi. Calon siswa yang dimaksud adalah siswa baru yang akan mendaftar pada jenjang SMP atau SMA/SMK negeri [1][2].

Beberapa kegiatan serupa yang pernah dilakukan sebelumnya antara lain seperti digitalisasi pendidikan melalui penerapan ICT bagi sekolah yang dilakukan di Desa Saentis Kecamatan Percut Sei Tuan meliputi website sekolah yang memiliki e-learning, PPDB, dan penelusuran lulusan, serta memberikan pelatihan [3]. Selanjutnya pada kegiatan pembuatan dan pendampingan pengelolaan website sekolah yang diimplementasikan dengan menggunakan platform wordpress di KB-TK Hj. Isriati Baiturrahman 1 Semarang [4] Selanjutnya pada pembuatan website PPDB yang telah disesuaikan dengan kondisi di MAN 3 Sragen [5].

Selain kegiatan pembuatan dan pelatihan sistem, beberapa kegiatan lain seperti kegiatan pendampingan konten juga pernah dilakukan seperti pada pendampingan digitalisasi promosi dalam meningkatkan PPDB sekolah PAUD di Kabupaten Bangka [6], serta pembuatan konten secara continue dan konsisten dalam meningkatkan PPDB di SMK Pariwisata Telkom Bandung [7]. Kegiatan pengabdian pembuatan sistem penerimaan siswa baru (PSB) di SMK Ma'arif 1 Temon merupakan program lanjutan dari pengabdian sebelumnya, yaitu pembuatan [8] dan pelatihan pengelolaan konten [9] pada web portal sekolah yang dapat diakses melalui alamat <https://maarif1temon.sch.id>. Pengabdian ini juga sudah disesuaikan dengan masterplan pengembangan ICT SMK Ma'arif 1 Temon, seperti yang telah dilaksanakan pada bulan September 2021 [10].

1.1. Tujuan Kegiatan

Pembuatan sistem penerimaan siswa baru (PSB) ini dimaksudkan untuk mempermudah rekapitulasi dan pendataan siswa baru, pembuatan laporan dan pembuatan data siswa baru, serta mengurangi duplikasi data.

1.2. Manfaat Kegiatan

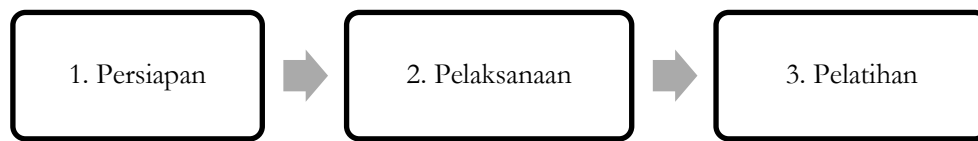
Dengan adanya kegiatan pengabdian berupa pembuatan sistem penerimaan siswa baru (PSB) ini, diharapkan nantinya dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam melakukan kegiatan promosi bagi SMK Ma'arif 1 Temon.

2. Realisasi Kegiatan

2.1. Bentuk Kegiatan & Jadwal, Serta Tempat Kegiatan

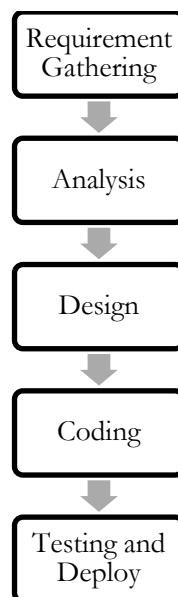
a. Metode Pelaksanaan Kegiatan

Dalam pelaksanaannya dibagi menjadi 3 tahapan, antara lain persiapan, pelaksanaan dan pelatihan, seperti terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahap Pelaksanaan

- 1) Persiapan
Pada tahap persiapan dilakukan koordinasi dengan pihak sekolah, yaitu dengan kepala sekolah dan tim IT SMK Ma'arif 1 Temon untuk melakukan analisis kebutuhan sistem PSB.
- 2) Pelaksanaan
Tahap pelaksanaan merupakan tahapan yang akan dilakukan pada masa pengembangan sistem penerimaan siswa baru (PSB), dalam implementasinya dilakukan dengan menggunakan *System Development Life Cycle (SDLC) waterfall*. *The Waterfall Model was the first Process Model to be introduced. It is also referred to as a linear-sequential life cycle model. It is very simple to understand and use. In a waterfall model, each phase must be completed before the next phase can begin and there is no overlapping in the phases* [11]. Adapun langkah-langkahnya secara garis besar dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

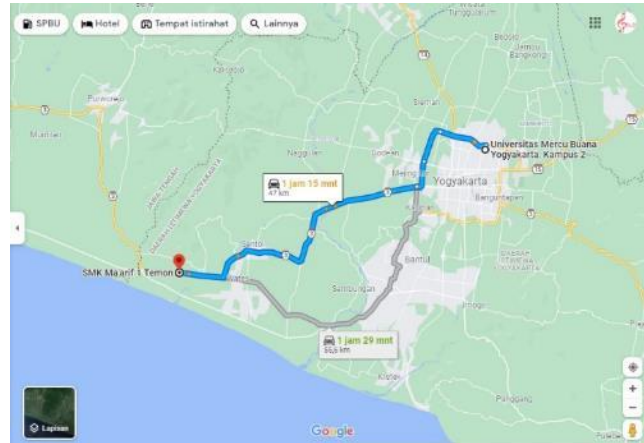
- 3) Pelatihan
Pada tahap pelatihan dilakukan pelatihan baik administrasi dan pembuatan konten dalam pengelolaan sistem PSB yang sudah diimplementasikan pada tahap pelaksanaan.

b. Waktu Efektif Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat ini dilakukan pada April sampai dengan November 2022.

c. Tempat Kegiatan

Lokasi pengabdian ini dilaksanakan di SMK Ma'arif 1 Temon, Jalan Raya Wates Purworejo, RT/RW : 27/13, Dusun Kaliwangan, Desa Temon Wetan, Kecamatan Temon, Kabupaten Kulon Progo, Provinsi D.I. Yogyakarta. Adapun lokasi pengabdian tersebut dapat dilihat pada Gambar 3.

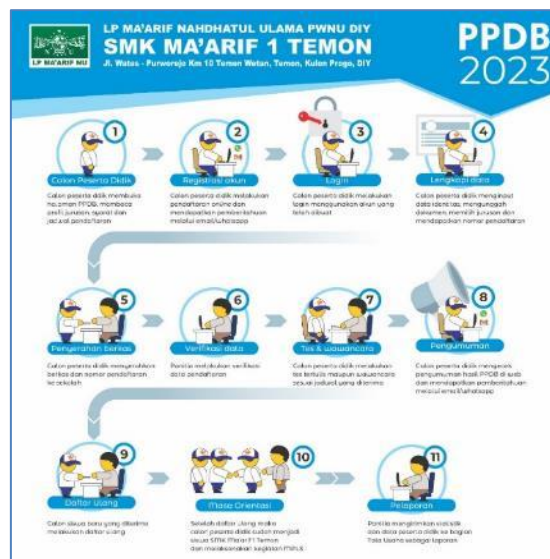


Gambar 3. Map Lokasi Kegiatan

2.2. Hasil Pelaksanaan Pengabdian

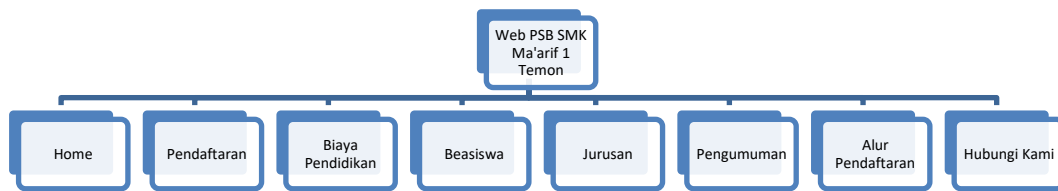
2.1.1. Pengembangan Portal Website SMK Ma'arif 1 Temon

Kegiatan pengembangan sistem penerimaan siswa baru (PSB) mulai dilaksanakan dari bulan Maret 2022. Kegiatan ini dimulai dengan pengumpulan data dan informasi yang dibutuhkan untuk pengembangan sistem penerimaan siswa baru (PSB) SMK Ma'arif 1 Temon, contoh data yang digunakan dalam pengembangan dapat dilihat pada Gambar 4.

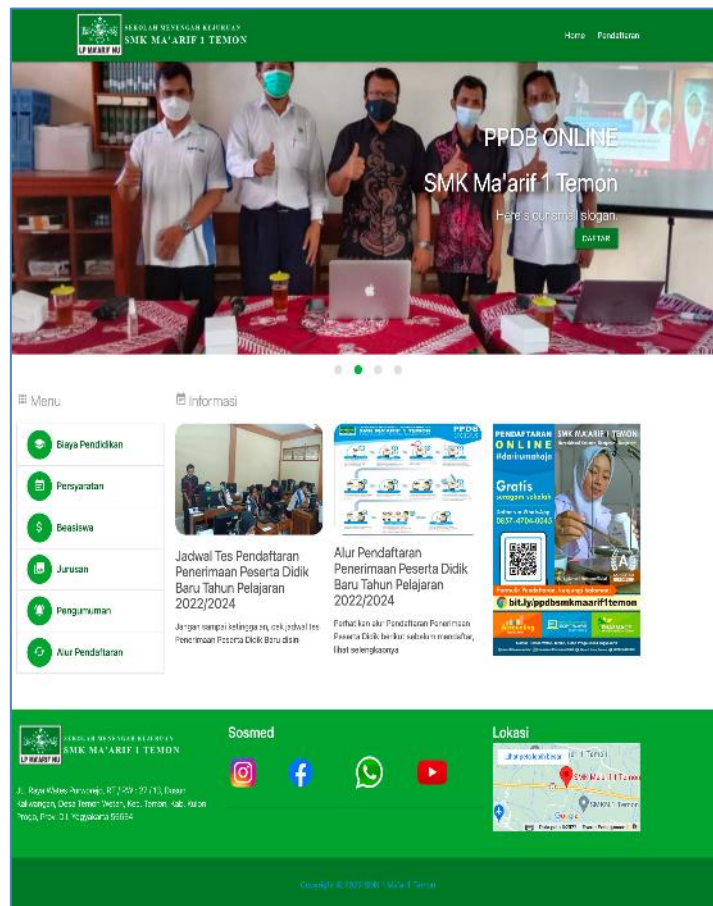


Gambar 4. Alur PPDB SMK Ma'arif 1 Temon

Kegiatan selanjutnya adalah pembuatan desain untuk *landing page* dari sistem penerimaan siswa baru (PSB) termasuk menu yang akan ditampilkan seperti pada Gambar 5, pemilihan *tools* untuk pengembangan dan dilanjutkan dengan proses pembuatan sistem penerimaan siswa baru (PSB). Dalam melakukan pengembangan *website*, *tool* yang digunakan adalah bahasa pemrograman PHP dengan *framework Code Igniter (CI)*. Berdasarkan analisis dan desain yang sudah dilakukan, hasil dari pengembangan portal website tersebut dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 5. Sitemaps Sistem PSB



Gambar 6. Halaman Landing Page Sistem PSB SMK Ma'arif 1 Temon

2.1.2. Pelatihan Pengelolaan Sistem PSB

Pelaksanaan pelatihan pengisian dan pembuatan konten dilaksanakan di ruang laboratorium Rekayasa Perangkat Lunak SMK Ma'arif 1 Temon. Kegiatan pelatihan tersebut dilaksanakan dilakukan secara *online* dan *offline* yang dibagi menjadi 3 (tiga) tahap, yaitu pada hari Senin (10/10/2022), Sabtu (29/10/2022), dan Kamis (10/11/2022). Dalam program pelatihan pengelolaan sistem PSB dibagi menjadi 2 kategori, antara lain pengelolaan sistem bagi administrator, dan penggunaan sistem dari sisi pendaftar atau calon siswa. Kegiatan pelatihan diawali dengan pemaparan materi pengantar sistem PSB, alasan penggunaan, dan keuntungan lain dalam hal kemudahan penggunaan dan perawatan. Selanjutnya pemaparan mengenai administrasi dalam penggunaan dan perawatan sistem dijelaskan mengenai *dashboard*, pembuatan *user* calon siswa/wali murid, aktifitas yang bisa dilakukan oleh admin, serta aktifitas yang bisa dilakukan oleh user calon siswa/wali murid. Setelah sesi pemaparan materi selesai, untuk membantu mempermudah pemahaman kegiatan dilanjutkan dengan praktik secara langsung mengenai simulasi pendaftaran siswa baru, dari pembuatan *user* sampai pada proses daftar ulang. Dokumentasi saat praktik dilaksanakan dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Sesi Pembukaan Pelatihan dan Praktik Pengelolaan Sistem PSB

Persentase keberhasilan yang ingin dicapai atas penyelesaian masalah mitra dengan solusi yang ditawarkan, antara lain adanya peningkatan pemahaman mitra dalam implementasi teknologi informasi khususnya dalam pengelolaan PSB seperti rekapitulasi dan pendataan siswa baru, pembuatan laporan dan pembuatan data siswa baru, serta mengurangi duplikasi data.

2.3 Masyarakat Sasaran

Kegiatan pengabdian masyarakat ini ditujukan kepada calon siswa baru dan orang tua yang tertarik untuk mendaftarkan anaknya di SMK Ma'arif 1 Temon. Masyarakat sasaran ini terdiri dari orang tua yang berdomisili di sekitar Kabupaten Kulon Progo, Provinsi D.I. Yogyakarta, serta calon siswa baru yang ingin melanjutkan pendidikan di jenjang Sekolah Menengah Kejuruan. Kegiatan pengabdian masyarakat ini berfokus pada pemahaman dan manfaat dari pembuatan sistem penerimaan siswa baru (PSB) yang terintegrasi. Dengan adanya sistem PSB yang terintegrasi, calon siswa dan orang tua akan mendapatkan kemudahan dalam melakukan pendaftaran, pengumpulan data, dan persyaratan yang diperlukan. Kegiatan pengabdian masyarakat ini juga merupakan bentuk komitmen SMK Ma'arif 1 Temon dalam memberikan pelayanan terbaik kepada calon siswa dan orang tua. Dengan sistem PSB yang efisien dan terintegrasi, diharapkan dapat memberikan informasi yang jelas, transparan, dan mudah diakses sehingga masyarakat sasaran dapat membuat keputusan yang tepat dalam memilih sekolah yang sesuai untuk anak mereka dan dapat memberikan kemudahan dan kepuasan bagi masyarakat sasaran dalam proses penerimaan siswa baru di SMK Ma'arif 1 Temon.

3. Tinjauan Hasil yang dicapai

Berdasarkan hasil pengabdian yang telah dilaksanakan, maka dapat disimpulkan bahwa sistem PSB sudah dirancang sesuai dengan alur proses bisnis di SMK Ma'arif 1 Temon. Perawatan sistem dibutuhkan untuk keberlangsungan web PPDB termasuk update data dan informasi secara berkala. Saran pengembangan yang dapat dilakukan pada sistem ini adalah dilakukan integrasi dengan beberapa subsistem seperti data siswa, data guru, dan sebagainya.

4. Daftar Pustaka

- [1] Nizarman, N., 2015. Manajemen Penerimaan Siswa Baru. *Manajer Pendidikan: Jurnal Ilmiah Manajemen Pendidikan Program Pascasarjana*, 9(2).
- [2] Astuti, I.F., Khairina, D.M. and Febriani, A., 2016. Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Sekolah Menengah Pertama Berbasis Web (Studi Kasus Kabupaten Kutai Kartanegara). *Informatika Mulawarman: Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer*, 9(2), pp.35-40. DOI: <http://dx.doi.org/10.30872/jim.v9i2.127>.

- [3] Sudarma, T.F., Tanjung, R. and Junaidi, A., 2023. DIGITALISASI PENDIDIKAN MELALUI PENERAPAN ICT BAGI SEKOLAH DI DESA SAENTIS KECAMATAN PERCUT SEI TUAN. *Jurnal Pengabdian Pendidikan Masyarakat (JPPM)*, 4(1), pp.71-79. DOI: <https://doi.org/10.52060/jppm.v4i1.1067>
- [4] Hapsari, J.P. and Khosyil'in, M., 2022. Pembuatan dan Pendampingan Pengelolaan Website Sekolah KB-TK Hj. Isriati Baiturrahman 1 Semarang. *Indonesian Journal of Community Services*, 4(1), pp.22-30. DOI: <http://dx.doi.org/10.30659/ijocs.4.1.22-30>
- [5] Wati, V. and Erkamim, M., 2022. Pembuatan Website Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) Man 3 Sragen. *Jurnal Pengabdian Masyarakat (Abdira) Vol*, 2(2). DOI: <https://doi.org/10.31004/abdira.v2i2.15>
- [6] Laurentinus, L., Rizan, O., Sarwindah, S. and Hamidah, H., 2023. PENDAMPINGAN DIGITALISASI PROMOSI DALAM MENINGKATKAN PPDB SEKOLAH PAUD KABUPATEN BANGKA. *J-ABDI: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 2(8), pp.5915-5920. DOI: <https://doi.org/10.53625/jabdi.v2i8.4529>.
- [7] Diniati, A., Lestari, M.T. and Setiawati, S.D., 2022. Pembuatan Konten Secara Continue dan Konsisten Dalam Meningkatkan PPDB SMK Pariwisata Telkom Bandung. *Abdimas Singkerru*, 2(2), pp.113-117.
- [8] Widarta. 2021, September 23. *FTI UMBY Dampingi Pengembangan Master Plan IT Di SMK Ma'arif 1 Temon*. Diambil kembali dari DnD Sandy Ra: <https://dndsandyra.com/fti-umby-dampingi-pengembangan-master-plan-it-di-smk-maarif-1-temon>.
- [9] Widarta. 2021, October 10. *Mercu Buana Memberikan Pelatihan Membuat Website*. Diambil kembali dari Koran Bernas: <https://www.koranbernas.id/mercu-buana-memberikan-pelatihan-membuat-website>
- [10] Widarta. 2021, October 8. *Pelatihan Pengelolaan Konten Website Di SMK Maarif 1 Temon*. Diambil kembali dari Siarpedia.com: <https://siarpedia.com/2021/10/08/pelatihan-pengelolaan-konten-website-di-smk-maarif-1-temon/>
- [11] Tutorialspoint. 2013, February 7. *SDLC - Waterfall Model*. Dipetik February 2, 2021, dari https://www.tutorialspoint.com/sdlc/sdlc_waterfall_model.htm.