

## PEMBUATAN DESAIN DAN IMPLEMENTASI WEBSITE SEKOLAH SMK PGRI SUMBERPUCUNG KABUPATEN MALANG

Fransisca Dwi Agustina<sup>1</sup>, Martinus Edwin Tjahjadi<sup>2</sup>, F.X. Ariwibisono<sup>3</sup>, Deddy Rudhistiar<sup>4</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Teknik Geodesi Institut Teknologi Nasional Malang

<sup>3,4</sup>Program Studi Teknik Informatika Institut Teknologi Nasional Malang

e-mail: [1siscaagustina@lecturer.itn.ac.id](mailto:1siscaagustina@lecturer.itn.ac.id) , [2edwin@lecturer.itn.ac.id](mailto:2edwin@lecturer.itn.ac.id)

### Abstract

*This Abdimas activity in the form of Science and Technology for the Community (IbM) is a community service activity, which reflects efforts in developing and applying information technology in education through the project of creating the PGRI Sumberpucung Vocational School Profile Website. This research aims to increase school visibility, strengthen relationships between schools, students, and parents, and increase the accessibility of information related to school activities. At this time, SMK PGRI Sumberpucung still does not have a website containing the school profile, management, school contact number and all activities related to the teaching and learning process activities of SMK PGRI Sumberpucung students, where information regarding SMK PGRI Sumberpucung is currently still done manually (only through brochures or word of mouth) so that information about the school is only limited to the community around the location of SMK PGRI Sumberpucung. Mitra is one of the vocational education centers in the Sumberpucung area of Malang Regency, therefore, to help disseminate information to the surrounding environment, it is necessary to create a school profile website. The website was built using Model View Controller (MVC) technology with the Codeigniter framework, and then training and assistance for the operation of the profile website were provided to the management. The fundamental contribution of partners is that they can have a positive impact on the efficiency and effectiveness of the school's internal and external communications. The proposed program also functions as an information medium in digital/electronic form which is beneficial for the sustainability of people who use information technology in the surrounding environment. Apart from that, through this activity, it is hoped that it can become an example of the application of innovation in the field of education through information technology, especially in increasing transparency and involvement of all parties related to the school scope.*

**Keywords:** Website, Codeigniter, Model View Controller

### Abstrak

Kegiatan Abdimas dalam bentuk Iptek bagi Masyarakat (IbM) ini merupakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat, yang mencerminkan upaya dalam pengembangan dan penerapan teknologi informasi dalam pendidikan melalui proyek pembuatan Website Profil Sekolah SMK PGRI Sumberpucung. Penelitian ini nantinya bertujuan untuk dapat meningkatkan visibilitas sekolah, memperkuat hubungan antara sekolah, siswa, dan orang tua, serta dapat meningkatkan aksesibilitas informasi terkait kegiatan sekolah. Pada masa ini SMK PGRI Sumberpucung masih belum memiliki website yang berisi profil sekolah, kepengurusan, nomer kontak sekolah dan semua kegiatan yang terkait dengan aktivitas proses belajar mengajar siswa SMK PGRI Sumberpucung, dimana informasi mengenai SMK PGRI Sumberpucung tersebut saat ini masih dilakukan secara manual (hanya melalui brosur atau *mouth by mouth*) sehingga informasi mengenai sekolah tersebut hanya sebatas di lingkungan masyarakat sekitar lokasi SMK PGRI Sumberpucung. Mitra merupakan salah satu pusat pendidikan jurusan kejuruan di wilayah sumberpucung Kabupaten Malang, untuk itu guna membantu penyebaran informasi kepada lingkungan sekitar diperlukan pembuatan website profil sekolah. Website dibangun menggunakan teknologi *Model View Controller* (MVC) dengan *framework Codeigniter*, kemudian dilakukan pelatihan dan pendampingan pengoperasian website profil tersebut pada pengurus. Kontribusi mendasar pada mitra yaitu dapat membawa dampak positif terhadap efisiensi dan efektivitas komunikasi internal dan eksternal sekolah. Program yang diusulkan juga berfungsi sebagai media informasi dalam bentuk digital/elektronik yang bermanfaat terhadap keberlangsungan masyarakat yang telah menggunakan teknologi informasi di lingkungan sekitar. Selain itu melalui kegiatan ini diharapkan dapat menjadi contoh penerapan inovasi di bidang pendidikan melalui teknologi informasi, khususnya dalam meningkatkan transparansi dan keterlibatan semua pihak terkait dengan lingkup sekolah.

**Kata Kunci:** Website Sekolah, Codeigniter, Model View Controller

Submitted: 2023-12-05	Revised: 2023-12-11	Accepted: 2023-12-20
-----------------------	---------------------	----------------------

## **Pendahuluan**

Pendidikan memegang peranan penting dalam pembentukan karakter dan keterampilan para generasi muda. Seiring perkembangan teknologi informasi yang pesat, maka pendidikan juga harus terus berkembang agar tetap relevan dan efektif. SMK sebagai lembaga pendidikan menengah memiliki tantangan tersendiri dalam menyajikan sebuah informasi terkait profil sekolah yang mudah diakses oleh semua pihak terkait. Salah satu solusi dalam mengatasi tantangan tersebut yaitu dengan memanfaatkan teknologi melalui pembuatan desain dan implementasi website profil Sekolah SMK.

Begitu pula dengan Sekolah SMK PGRI Sumberpucung Kabupaten Malang merupakan sebuah yayasan yang bergerak di bidang pendidikan. Untuk meningkatkan aksesibilitas informasi terkait kegiatan sekolah kepada masyarakat, yayasan tersebut membutuhkan sebuah media untuk mempromosikan Sekolah SMK PGRI Sumberpucung Kabupaten Malang. Website atau disingkat web, dapat diartikan sekumpulan halaman yang terdiri dari beberapa laman yang berisi informasi dalam bentuk data digital baik berupa text, gambar, video, audio dan animasi lainnya yang disediakan melalui jalur koneksi internet (Abdulloh, 2016).

Dalam era digital ini, website menjadi alat yang sangat efektif untuk menyajikan informasi secara mudah dan dapat memfasilitasi interaksi antara semua stakeholder Pendidikan. Selain sebagai media untuk mempromosikan sekolah, media ini nantinya juga sangat memudahkan pihak sekolah itu sendiri dan siswa/siswa baru yang akan mendaftar di sekolah tersebut untuk memperoleh informasi.

Oleh karena itu, kami (tim abdimas ITN) bersama mitra yakni pengelola Sekolah SMK PGRI Sumberpucung Kabupaten Malang bertekad untuk dapat melakukan serangkaian kegiatan yang mendukung pembuatan web profile sekolah, dimulai dengan Survei Pendahuluan, Pengumpulan Data Lapangan, Analisa Data dan Pembuatan Dokumen Perencanaan. Pembuatan desain dan implementasi website profil sekolah SMK menjadi langkah inovatif yang dapat memberikan solusi untuk dapat meningkatkan komunikasi dan akses informasi. Dengan adanya website, diharapkan sekolah dapat meningkatkan visibilitasnya, memperkuat keterlibatan komunitas sekolah, dan memberikan akses mudah terhadap beragam informasi terkait kegiatan, prestasi dan perkembangan sekolah.

## **Metode**

Pada pembuatan website profil dilakukan dengan 3 (tiga) bagian yaitu perancangan desain serta implementasi pembuatan website profil, pelatihan atau pendampingan, dan evaluasi website. Pelaksanaan perancangan dan implementasi website terdapat 5 (lima) tahapan yaitu wawancara dengan pihak lembaga, analisis, membuat rancangan, implementasi website, penerapan, dan pengujian website.[4] Dilakukan wawancara kepada pihak sekolah, kemudian dari hasil wawancara tersebut dilakukan analisis untuk mempelajari sistem yang telah digunakan dan akan digunakan dalam perancangan dan pembuatan website profil sekolah SMK PGRI Sumberpucung . Pada tahap perancangan diawali dengan melakukan dan mengembangkan desain yang mencakup tata letak, navigasi, dan fitur-fitur yang dibutuhkan. Pemilihan teknologi dan platform yang tepat juga menjadi fokus dalam tahap ini agar website dapat bersifat responsif, aman, dan mudah diakses oleh berbagai perangkat. Website profil sekolah diimplementasikan pada Model View Controller (MVC) dengan berbasiskan framework Codeigniter [5]. Untuk penerapannya, website tersebut akan dapat diakses dengan web browser dengan jaringan internet yang mengakses alamat <http://smkpgrisumberpucung.sch.id>. Pengujian website merupakan tahapan akhir implementasi sebuah website. Website akan diuji baik secara fungsional maupun keamanan. Hasil uji coba tersebut akan digunakan untuk melakukan perbaikan dan penyempurnaan sebelum dilakukan peluncuran resmi website. Uji coba tersebut melibatkan pengguna uji dari berbagai pihak terkait, termasuk siswa, guru, dan orang tua. Tahapan selanjutnya dari proses pembuatan atau implementasi website profil sekolah SMK adalah dengan melakukan pelatihan dan pendampingan pada administrator website atau admin lembaga terkait cara penggunaan dan pengoperasian,

pengelolaan, serta proses mengubah tampilan website [6]. Tahapan akhir yaitu evaluasi, dimana kinerja website dan dampaknya terhadap interaksi antara sekolah, siswa, dan orang tua dinilai. Feedback dari pengguna uji dan pihak sekolah akan menjadi dasar untuk perbaikan lanjutan dan pengembangan masa depan. Evaluasi tersebut juga akan menilai sejauh mana website telah berhasil meningkatkan aksesibilitas informasi dan keterlibatan komunitas sekolah.

### Hasil dan Pembahasan

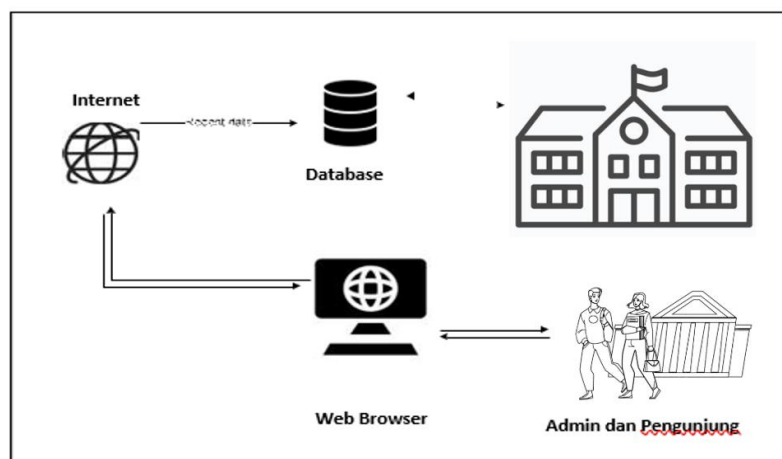
Penelitian ini merupakan hasil implementasi dari pembuatan website profil yang nantinya akan dikelola oleh administrator sekolah. Dalam pengelolaan informasi yang terdapat pada tampilan website profil nantinya informasi yang disajikan dapat memudahkan para pengguna website dan diakses oleh pihak sekolah.

#### a. Perancangan Website

Pada Tahap awal dalam perancangan website profil sekolah diawali dengan penyusunan tujuan dan ruang lingkup yang jelas, pemilihan platform dan teknologi yang sesuai, serta desain visual yang menarik ataupun penggunaan konten yang informatif. Hal yang penting dilakukan dengan memastikan responsivitas terhadap berbagai perangkat dan integrasi media sosial guna meningkatkan interaksi. Selain itu, keamanan website juga perlu diperhatikan guna menjamin perlindungan data dan privasi pengguna.

#### b. Perancangan Sistem

Perancangan sistem pada website profil sekolah melibatkan integrasi dari berbagai fitur dan modul untuk memastikan fungsi yang optimal. Hal tersebut dilakukan dengan melakukan penyusunan tata letak yang responsive, memilih platform dan teknologi yang sesuai, dan mengimplementasikan sistem manajemen konten dalam mempermudah pembaruan konten. Selain itu, perancangan sistem mencakup dengan pengembangan database yang efisien guna untuk menyimpan dan mengelola data siswa, guru atau staff, dan informasi sekolah lainnya.



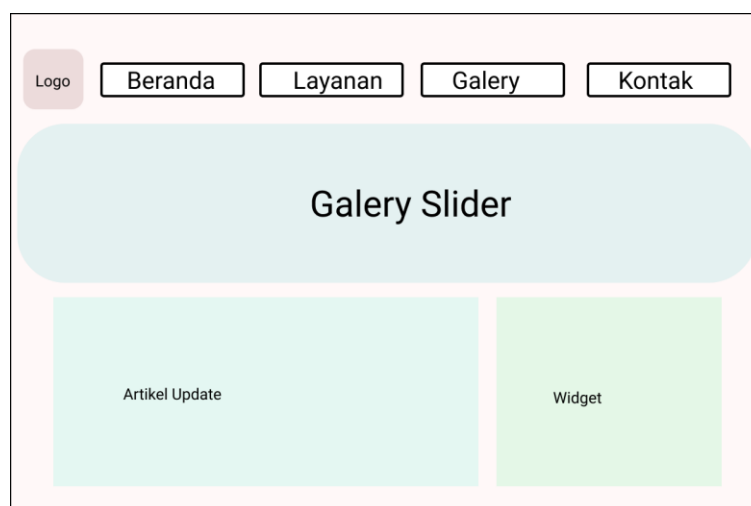
**Gambar 1.** Perancangan Sistem

#### c. Perancangan Menu

Perancangan menu pada website profil sekolah harus memperhatikan kebutuhan pengguna (pengunjung), dan kemampuan admin pihak sekolah dalam mengelola. Setiap opsi menu harus memberikan akses cepat dan mudah ke informasi yang relevan. Dengan perancangan yang baik, maka website secara langsung dapat memberikan hasil yang baik selain itu dapat memberikan pengalaman kepada admin pihak sekolah untuk dapat

mengendalikan website secara efektif terhadap konten dan struktur website. Pada perancangan menu dibagi menjadi 2 (dua) bagian, yaitu perancangan menu yang dapat dilihat oleh pengguna (pengunjung) dan dapat dikelola oleh admin pihak sekolah.

- a) Website profil yang dapat diakses pengguna (pengunjung) di rancang dengan empat menu utama sesuai kebutuhan sekolah, yaitu Beranda, Layanan, Galery, dan Kontak. Isi informasi yang ada pada halaman website dalam bentuk file multimedia seperti text, audio dan gambar / foto serta video.



**Gambar 2.** Perancangan menu yang dapat diakses pengunjung

- b) Pada website profil yang dapat diakses admin pihak sekolah dirancang dengan empat menu utama sesuai kebutuhan mitra, yaitu:
- Pengolahan Data Halaman Beranda, berguna untuk mengganti informasi yang terdapat pada halaman profil beranda.
  - Pengolahan Data Halaman Layanan, berguna untuk mengganti informasi pada halaman layanan.
  - Pengolahan Data Halaman Galery, bertujuan untuk mengganti informasi pada halaman gallery foto kegiatan sekolah.
  - Pengolahan Data Halaman Kontak, bertujuan untuk mengisi data yang berhubungan dengan kontak person admin sekolah.

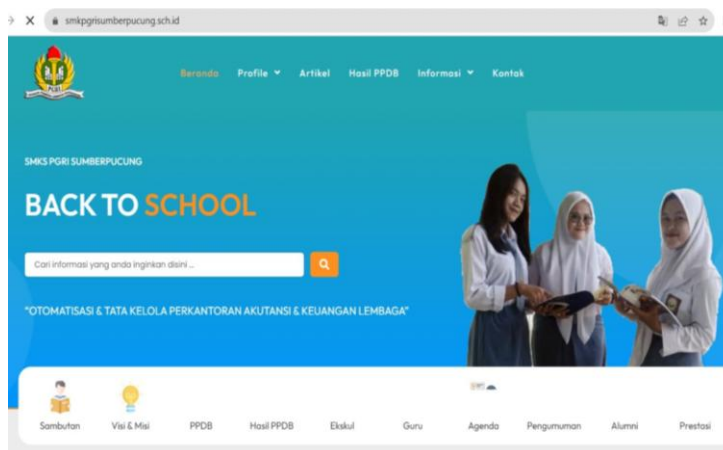
- c) Pembuatan Website

Pembuatan website profil yang dirancang dapat diimplementasikan dengan berbasiskan *framework CodeIgniter versi 4.4* dan penyimpanan keseluruhan data menggunakan database *MySQL versi 5.0*. Pada hasil implementasinya, website menggunakan bahasa pemrograman *PHP, HTML, CSS, dan Javascript* di sesuaikan dengan kebutuhan di lapangan dan atas permintaan mitra.

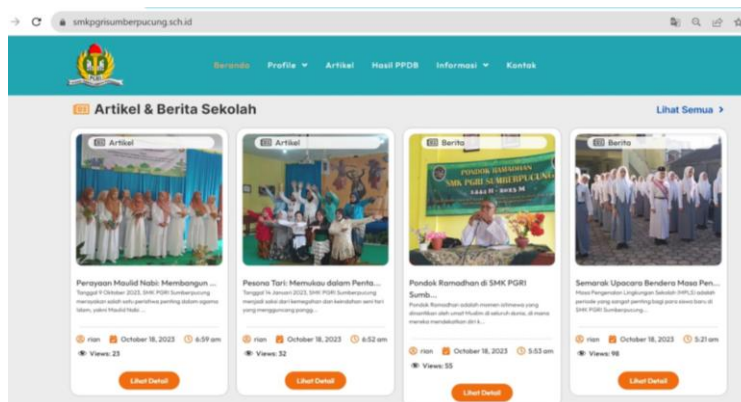
- d) Implementasi Website

Implementasi pada website profil sekolah melibatkan penerapan desain yang responsif dan memastikan tampilan yang optimal pada berbagai perangkat. Maka hasil implementasi pada website profil sekolah dengan menggunakan alamat web

http://smkpgri sumberpucung.sch.id dapat diakses dengan web browser, informasi tersebut diperoleh dari text, audio, gambar / foto dan video yang nantinya digunakan untuk dapat mengisi informasi penting yang akan disajikan dalam website, hasil tersebut diimplementasikan menjadi 5 (lima) bagian halaman website yaitu terdiri dari Halaman Beranda atau Halaman Utama, Halaman Profil, Halaman Artikel, Halaman Informasi/ Agenfa dan Halaman Kontak. Dengan perancangan yang cermat dan implementasi yang tepat, website tersebut dapat memberikan hasil desain yang baik dan memberikan kemudahan pada pengelola admin website sekolah.



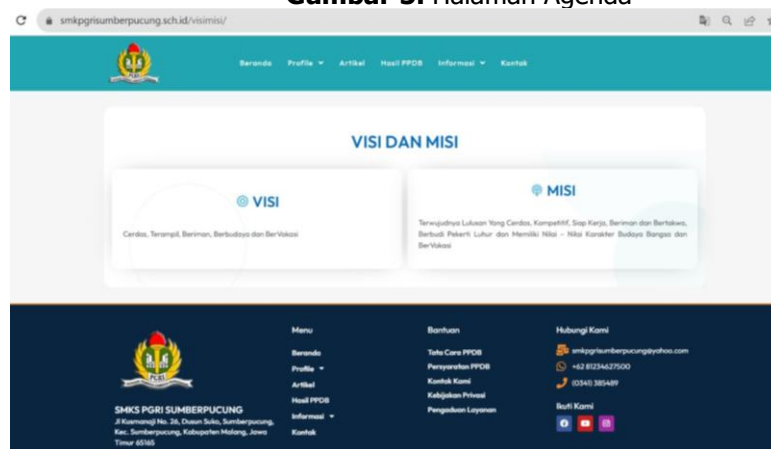
**Gambar 3.** Halaman Beranda Pada Website



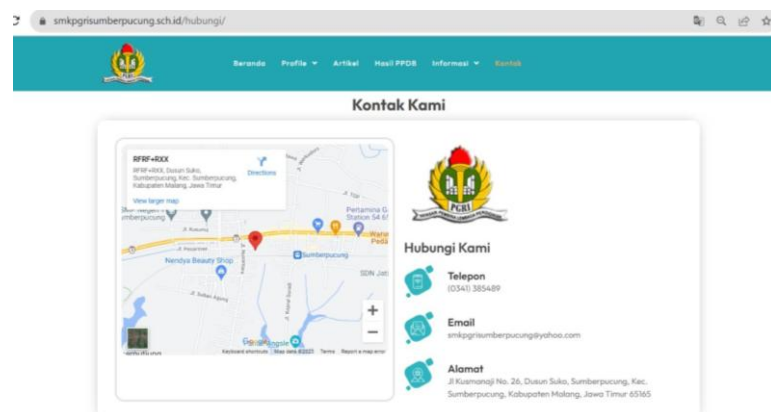
**Gambar 4.** Halaman Artikel & Berita Sekolah



Gambar 5. Halaman Agenda



Gambar 6. Halaman Profil Sekolah



Gambar 7. Halaman Kontak

e) Pengujian Website

Pengujian website adalah tahap akhir yang melibatkan serangkaian tahapan untuk memastikan fungsionalitas, keamanan, dan pengalaman pengguna yang optimal. Pengujian fungsi mencakup dengan verifikasi setiap fitur, seperti navigasi menu dan tautan untuk memastikan bahwa semua berjalan dengan lancar. Uji keamanan melibatkan pengujian enkripsi data. Pengujian responsivitas pada berbagai

perangkat dan browser penting untuk memastikan tampilan yang konsisten. Uji pengguna melibatkan pengumpulan umpan balik dari pengguna untuk mengevaluasi web, kejelasan informasi, dan kepuasan pengguna. Dengan melakukan kombinasi pengujian tersebut, maka website sekolah dapat berfungsi dengan baik dan aman bagi para pengguna. Berdasarkan pengujian fungsionalitas website terhadap pengguna (pengunjung) dan admin lembaga, diperoleh hasil bahwa semua fungsi sesuai dengan kebutuhan yang diharapkan oleh pengguna.

**Tabel 1.** Hasil pengujian fungsi sistem untuk pengunjung

No.	Tampilan Halaman Menu	Web Browser		
		Google Chrome	Mozilla Firefox	Opera
1	Beranda	√	√	√
2	Profil	√	√	√
3	Artikel	√	√	√
4	Informasi/ Agenda	√	√	√
5	Kontak	√	√	√

Keterangan :

√ = Berfungsi

x = Tidak Berfungsi

**Tabel 2.** Hasil pengujian fungsi sistem untuk administrator

No	Tampilan Halaman Menu	Web Browser		
		Google Chrome	Mozilla Firefox	Opera
1	Login	√	√	√
2	Beranda	√	√	√
3	Ubah Halaman Beranda	√	√	√
4	Profil	√	√	√
5	Ubah Halaman Profil	√	√	√
6	Artikel	√	√	√
7	Ubah Halaman Artikel	√	√	√
8	Hapus Halaman Artikel	√	√	√
9	Informasi	√	√	√
10	Ubah Halaman Informasi/ Agenda	√	√	√
11	Kontak	√	√	√
12	Ubah Halaman Kontak	√	√	√

Keterangan :

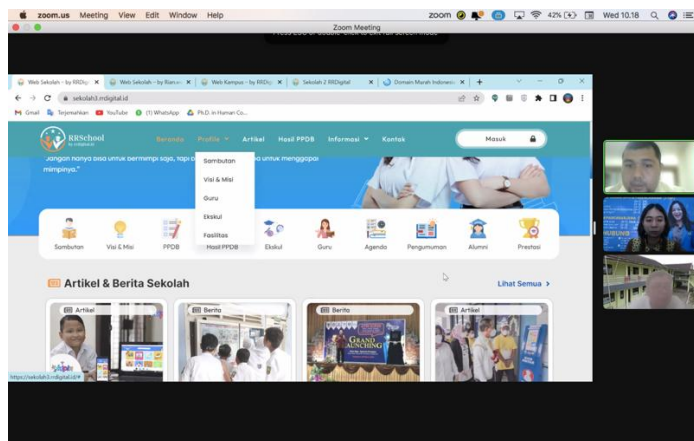
√ = Berfungsi

x = Tidak Berfungsi

f) Pelatihan

Pelatihan admin sekolah pada website profil sekolah merupakan langkah penting dalam memastikan pengelolaan konten yang efektif dan optimal. Pelatihan ini mencakup dengan pemahaman mendalam terhadap sistem manajemen konten yang digunakan, proses pembaruan informasi, dan lainnya. Admin sekolah perlu dilatih atau diberi pelatihan dalam memahami hak akses dan tanggung jawab masing-masing sehingga pengelolaan website dapat dilakukan secara terorganisir. Aspek keamanan dan pelatihan praktek pengelolaan dalam mengelola konten online juga

menjadi fokus pelatihan. Dengan pengetahuan yang mendalam terkait penggunaan platform dan tata cara administrasi, admin sekolah secara efisien dapat mengelola serta dapat memperbarui informasi pada website profil sekolah sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan sekolah.



**Gambar 8.** Bukti Pelatihan Pengelolaan *Website*

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil pembuatan desain dan implementasi website profil sekolah, maka website profil sekolah tidak hanya dapat memberikan informasi yang lengkap dan terkini kepada para pengguna, melainkan dapat memberikan kemudahan dalam pengelolaan bagi admin sekolah SMK PGRI sumberpucung, serta dapat membantu mewujudkan sekolah SMK PGRI sumberpucung dalam menyediakan sarana komunikasi dan informasi yang efektif melalui website sekolah.

### **Daftar Pustaka**

- Anggraeni, E. Y., & Irviani, R. 2017. Pengantar Sistem Informasi. Yogyakarta: CV. Andi Offset.
- Dewanto, I. Joko. 2006. Web Desain (Metode Aplikasi dan Implementasi). Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Rudhistiar, Deddy, dkk. 2022. Desain dan Implementasi Website Profil Sekolah Paud Nurul Hikmah Kabupaten Pamekasan. Jupiter (Jurnal Pendidikan Teknik Elektro), Vol. 7(2).
- Saputra, A. 2020. Buku Sakti HTML, CSS dan Javascript Pemrograman Web Itu Gampang. Yogyakarta: Anak Hebat Indonesia.
- Setiadi, Ahmad. 2016. Pemanfaatan Media Sosial Untuk Efektifitas Komunikasi. Karawang: AMIK BSI
- Vedyansyah, N., dkk. 2019. Pembuatan Website Company Profile dan Pelatihan di Bengkel RPM Motor Desa Ngijo Kabupaten Malang Sebagai Media Publikasi. Jurnal Komunitas (Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat), Vol. 2(1).