

IMPLEMENTASI TEKNOLOGI TEPAT GUNA UNTUK DIGITALISASI SEKOLAH DI SMK BINA MADINA DENPASAR

N.P.L Santiari¹, I.B.K.S. Arnawa², N. N. Supuwiningsih³, L.P.E.I. Jayanthi⁴

ABSTRAK

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) skema Teknologi Tepat Guna (TTG) ini bertujuan mendukung transformasi digital di SMK Bina Madina Denpasar melalui pengembangan website sekolah sebagai media informasi dan promosi digital. Permasalahan yang dihadapi mitra meliputi belum tersedianya website resmi sekolah, keterbatasan media penyampaian informasi kepada masyarakat, serta rendahnya pemanfaatan teknologi informasi dalam mendukung layanan pendidikan dan promosi sekolah. Kondisi tersebut menyebabkan informasi sekolah sulit diakses oleh siswa, orang tua, dan masyarakat luas sehingga menghambat upaya peningkatan citra dan daya saing sekolah. Metode pelaksanaan kegiatan menggunakan pendekatan partisipatif dan kolaboratif yang terdiri atas tahap sosialisasi program, analisis kebutuhan, perancangan website, pengembangan sistem, implementasi, pelatihan administrator, dan evaluasi awal. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa website resmi sekolah dengan domain pendidikan berhasil dikembangkan dan dipublikasikan sebagai sarana penyampaian informasi profil sekolah, berita kegiatan, galeri, serta layanan komunikasi dengan masyarakat. Pelatihan penggunaan halaman administrator juga meningkatkan kemampuan guru dan staf sekolah dalam mengelola konten website secara mandiri dan berkelanjutan. Implementasi teknologi tepat guna ini memberikan dampak positif terhadap efektivitas penyebaran informasi, peningkatan promosi sekolah, serta penguatan identitas digital sekolah dalam mendukung transformasi digital pendidikan.

Kata kunci : teknologi tepat guna, sistem informasi sekolah, digitalisasi sekolah, website sekolah, SMK

ABSTRACT

This Community Service activity under the Appropriate Technology scheme aims to support digital transformation at SMK Bina Madina Denpasar through the development of a school website as a digital information and promotion medium. Problems faced by partners include the unavailability of an official school website, limited media for conveying information to the public, and low utilization of information technology to support educational services and school promotion. These conditions make school information difficult to

¹ Program Studi Sistem Infotmasi, Fakultas Informatika dan Komputer , Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali, 80225, Denpasar-Bali, linda_santiari@stikom-bali.ac.id

² Program Studi Sistem Infotmasi, Fakultas Informatika dan Komputer , Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali, 80225, Denpasar-Bali, arnawa@stikom-bali.ac.id.

³ Program Studi Sistem Komputer, Fakultas Informatika dan Komputer , Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali, 80225, Denpasar-Bali, supuwiningsih@stikom-bali.ac.id.

⁴ Program Studi Bisnis Digital, Fakultas Bisnis dan Vokasi, Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali, 80225, Denpasar-Bali, ersamiya@stikom-bali.ac.id.

Submitted: 28 April 2026

Revised: 10 Mei 2026

Accepted: 25 Mei 2026

access for students, parents, and the wider community, thus hampering efforts to improve the school's image and competitiveness. The activity implementation method uses a participatory and collaborative approach consisting of program socialization, needs analysis, website design, system development, implementation, administrator training, and initial evaluation. The results of the activity show that the official school website with an education domain has been successfully developed and published as a means of conveying information on the school profile, activity news, galleries, and communication services with the public. Training on the use of the administrator page also improves the ability of teachers and school staff to manage website content independently and sustainably. The implementation of this appropriate technology has a positive impact on the effectiveness of information dissemination, increasing school promotion, and strengthening the school's digital identity in supporting the digital transformation of education.

Keywords: appropriate technology, school information system, school digitalization, SMK

1. PENDAHULUAN

Transformasi digital merupakan tuntutan yang tidak terpisahkan dari perkembangan teknologi informasi dan komunikasi di era revolusi industri 4.0 dan masyarakat 5.0. Pemanfaatan teknologi digital telah mengubah berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam bidang pendidikan (Jaya et al., 2023). Sekolah sebagai institusi pendidikan dituntut untuk mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi agar dapat memberikan layanan pendidikan yang efektif, efisien, dan relevan dengan kebutuhan zaman (Syarif & Janata, 2024). Digitalisasi dalam pengelolaan sekolah tidak hanya berperan sebagai pendukung administrasi, tetapi juga sebagai sarana strategis untuk meningkatkan kualitas layanan, transparansi informasi, serta daya saing lembaga pendidikan (Nadeak, 2024).

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) memiliki peran yang sangat strategis dalam menyiapkan sumber daya manusia yang siap kerja dan memiliki kompetensi sesuai dengan kebutuhan dunia usaha dan dunia industri. Untuk mendukung peran tersebut, SMK perlu didukung oleh sistem manajemen sekolah yang baik dan terintegrasi (Mujab, 2023). Namun, pada kenyataannya masih banyak SMK yang menghadapi permasalahan dalam pengelolaan administrasi akademik dan penyampaian informasi sekolah. Proses administrasi yang masih dilakukan secara manual sering menimbulkan berbagai kendala, seperti keterlambatan pengolahan data, kesalahan pencatatan, duplikasi data, serta kesulitan dalam pencarian dan pelaporan data akademik (Midiaty et al., 2024).

Selain permasalahan administrasi, tantangan lain yang dihadapi sekolah adalah keterbatasan media informasi dan promosi berbasis digital (Astuti et al., 2024). Website sekolah merupakan salah satu sarana penting dalam menyampaikan informasi kepada masyarakat, orang tua, dan calon peserta didik. Melalui website, sekolah dapat menampilkan profil, program keahlian, prestasi, serta berbagai kegiatan yang dilaksanakan (Hammad et al., 2022). Namun, masih terdapat sekolah yang belum memiliki website resmi atau belum mengelolanya secara optimal, sehingga informasi sekolah sulit diakses dan promosi institusi menjadi kurang maksimal (Syarifudin, 2019). Kondisi ini dapat memengaruhi kepercayaan masyarakat serta minat calon peserta didik terhadap sekolah.

SMK Bina Madina Denpasar merupakan salah satu sekolah menengah kejuruan swasta yang berlokasi di Kota Denpasar dan memiliki tiga program keahlian, yaitu Desain Komunikasi Visual, Akuntansi, serta Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis. Sekolah ini memiliki potensi yang cukup besar untuk berkembang, baik dari sisi sumber daya manusia maupun program keahlian yang ditawarkan. Namun, berdasarkan hasil observasi awal dan diskusi dengan pihak sekolah, diketahui bahwa pengelolaan administrasi akademik masih dilakukan secara manual dan belum didukung oleh sistem informasi yang terintegrasi. Selain itu, sekolah belum memiliki website resmi dengan domain pendidikan yang dapat digunakan sebagai media informasi dan promosi.

Permasalahan tersebut berdampak pada efektivitas dan efisiensi pengelolaan sekolah. Proses pencatatan data siswa dan guru yang dilakukan secara manual berpotensi menimbulkan kesalahan dan menyulitkan proses pembaruan data. Ketiadaan website resmi juga menyebabkan keterbatasan akses informasi bagi masyarakat, sehingga sekolah kurang dikenal secara luas (Adidrana et al., 2025). Dalam jangka panjang, kondisi ini dapat menghambat upaya sekolah dalam meningkatkan mutu layanan pendidikan dan daya saing di tengah persaingan antar lembaga pendidikan (Astuti et al., 2024).

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan solusi berbasis teknologi yang sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan sekolah. Salah satu pendekatan yang relevan adalah penerapan Teknologi Tepat Guna (TTG). Teknologi Tepat Guna merupakan teknologi yang dirancang agar mudah digunakan, dipelihara, dan dikembangkan oleh pengguna, serta disesuaikan dengan kondisi lingkungan dan sumber daya yang tersedia. Dalam konteks pengabdian kepada masyarakat, penerapan TTG bertujuan untuk memberikan solusi praktis dan berkelanjutan yang mampu meningkatkan kinerja dan kualitas layanan mitra. Penerapan Teknologi Tepat Guna di bidang pendidikan dapat diwujudkan melalui pengembangan website sekolah. Website sekolah berfungsi sebagai media informasi dan promosi yang dapat diakses secara luas.

Berdasarkan latar belakang tersebut, kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat skema Teknologi Tepat Guna ini dilaksanakan di SMK Bina Madina Denpasar dengan fokus pada pengembangan dan implementasi website sekolah. Kegiatan ini tidak hanya bertujuan untuk menyediakan produk teknologi, tetapi juga untuk meningkatkan kapasitas sumber daya manusia melalui pelatihan dan pendampingan penggunaan website (Yuhefizar et al., 2022). Dengan pendekatan partisipatif, diharapkan sekolah mampu mengelola dan mengembangkan sistem secara mandiri setelah kegiatan pengabdian selesai.

Secara keseluruhan, kegiatan ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata dalam mendukung transformasi digital SMK Bina Madina Denpasar. Implementasi Teknologi Tepat Guna diharapkan mampu meningkatkan efisiensi administrasi, memperluas jangkauan informasi dan promosi sekolah, serta memperkuat citra sekolah di masyarakat. Selain itu, kegiatan ini juga diharapkan dapat memberikan kontribusi akademik berupa model penerapan Teknologi Tepat Guna di bidang pendidikan, khususnya dalam pengelolaan sekolah menengah kejuruan.

2. METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian ini menggunakan pendekatan partisipatif dan kolaboratif antara tim pengabdian dan pihak sekolah. Tahapan kegiatan meliputi: (1) sosialisasi program kepada mitra, (2) analisis kebutuhan dan permasalahan sekolah, (3) perancangan sistem website, (4) pengembangan dan implementasi sistem, (5) pelatihan penggunaan sistem bagi admin sekolah, dan (6) evaluasi awal pelaksanaan.

Pengembangan sistem dilakukan menggunakan pendekatan prototyping agar sistem yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Evaluasi dilakukan secara kualitatif melalui observasi dan umpan balik dari pihak sekolah.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembahasan pada kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini difokuskan pada analisis dampak, efektivitas, dan relevansi penerapan Teknologi Tepat Guna (TTG) dalam mendukung transformasi digital di SMK Bina Madina Denpasar. Pembahasan ini tidak hanya menyoroti hasil teknis dari pengembangan website sekolah, tetapi juga mengkaji implikasi penerapan teknologi tersebut

terhadap tata kelola sekolah, peningkatan kapasitas sumber daya manusia, serta keberlanjutan program pengabdian.

Pada tahap awal pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di SMK Bina Madina, tim pengabdian telah melakukan sosialisasi ke sekolah dan pengadaan domain resmi sekolah sebagai upaya penguatan identitas digital. Domain yang berhasil dibeli dan digunakan adalah smkbinamadina.sch.id, yang merupakan domain resmi untuk satuan pendidikan di Indonesia. Proses pengajuan dan pembelian domain dilaksanakan sesuai dengan ketentuan yang berlaku dengan melengkapi seluruh persyaratan administrasi yang dibutuhkan. Salah satu dokumen administratif yang disiapkan dalam proses tersebut adalah surat pernyataan pengajuan pembelian domain. Dokumen ini berfungsi sebagai bukti kesungguhan dan legalitas pengajuan domain sekolah. Setelah seluruh tahapan pengajuan dan verifikasi selesai, domain smkbinamadina.sch.id telah berhasil dipublikasikan dan dapat diakses secara daring. Keberhasilan ini menjadi langkah awal dalam pengembangan media informasi berbasis website sekolah serta mendukung peningkatan tata kelola informasi dan layanan digital di SMK Bina Madina. Gambar 3.1 merupakan dokumentasi sosialisasi kegiatan pengabdian masyarakat.

3. 1 Pembuatan Website SMK Bina Madina

Sebagai tindak lanjut dari pengadaan domain, tim pengabdian kepada masyarakat telah melakukan pengembangan dan publikasi website resmi SMK Bina Madina yang dapat diakses melalui <http://smkbinamadina.sch.id>. Website ini berfungsi sebagai media informasi dan komunikasi resmi sekolah yang ditujukan bagi peserta didik, orang tua, serta masyarakat umum.

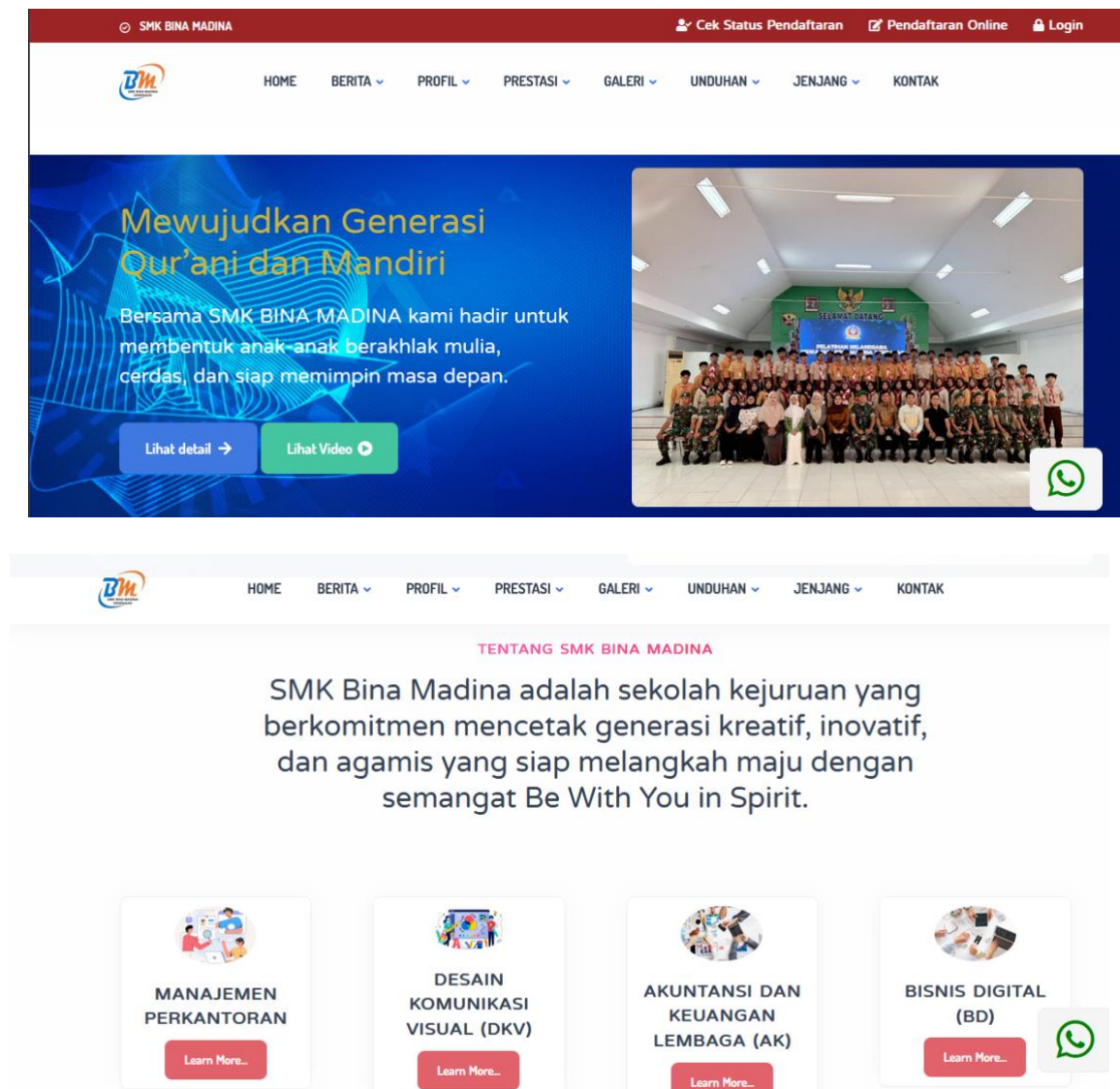


Gambar 3.1. Sosialisasi kegiatan pengabdian masyarakat

Pada halaman utama website ditampilkan berbagai informasi penting mengenai SMK Bina Madina, antara lain informasi profil sekolah, ucapan selamat datang di SMK Bina Madina, galeri foto kegiatan sekolah, serta berita terbaru yang berkaitan dengan aktivitas dan prestasi sekolah. Tampilan halaman utama dirancang agar informatif, mudah diakses, dan ramah bagi pengguna.

Website SMK Bina Madina dilengkapi dengan beberapa fitur utama yang disajikan dalam bentuk menu, meliputi menu Jurusan, Kesiswaan, Berita, PPDB, Galeri, dan Hubungi Kami. Fitur-fitur tersebut bertujuan untuk memudahkan pengguna dalam memperoleh informasi akademik maupun nonakademik secara cepat dan terstruktur. Tampilan halaman utama website SMK Bina Madina

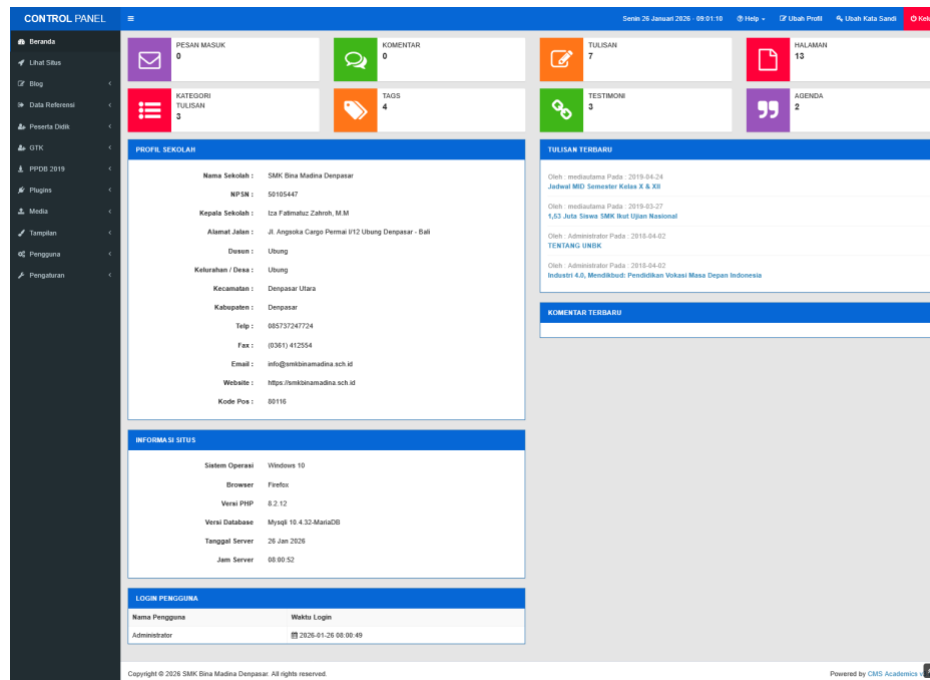
ditunjukkan pada Gambar 3.2 sebagai bagian dari dokumentasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat.



Gambar 3.2. Halaman Utama Website SMK Bina Madina

Sebagai bagian dari implementasi pengembangan website sekolah, tim pengabdian kepada masyarakat tidak hanya membangun tampilan halaman publik, tetapi juga menyediakan halaman administrasi (admin) yang berfungsi untuk mengelola seluruh konten dan data website secara mandiri oleh pihak sekolah. Halaman admin ini menjadi komponen penting dalam menjamin keberlanjutan pengelolaan website setelah kegiatan pengabdian selesai.

Gambar 3.3 menampilkan halaman admin (Control Panel) website SMK Bina Madina yang digunakan sebagai pusat pengelolaan dan administrasi website sekolah. Halaman ini hanya dapat diakses oleh pengguna yang memiliki hak akses tertentu, seperti administrator, sehingga keamanan dan integritas data tetap terjaga.



Gambar 3.3. Halaman Administrator

4.

Pada dashboard utama ditampilkan ringkasan aktivitas pengelolaan website, antara lain jumlah pesan masuk, komentar, kategori tulisan, tag, testimoni, agenda, tulisan, dan halaman yang telah dibuat. Informasi ringkas tersebut memudahkan administrator dalam memantau aktivitas dan perkembangan konten website secara cepat dan efisien.

Selain itu, pada bagian Profil Sekolah ditampilkan data identitas resmi SMK Bina Madina yang meliputi nama sekolah, NPSN, nama kepala sekolah, alamat lengkap, wilayah administratif, nomor kontak, alamat email, serta alamat website sekolah. Data ini berfungsi sebagai basis informasi utama yang terintegrasi dengan halaman publik website.

Halaman admin juga menyediakan informasi teknis pada bagian Informasi Situs, seperti sistem operasi, browser, versi PHP, versi basis data, serta waktu server. Informasi tersebut berguna untuk keperluan pemeliharaan sistem dan pemantauan kinerja website. Di samping itu, terdapat informasi login pengguna yang mencatat aktivitas akses terakhir ke sistem sebagai bagian dari pengamanan dan pengawasan penggunaan website.

Dengan adanya halaman admin ini, pengelola website SMK Bina Madina dapat melakukan pembaruan konten, pengelolaan data sekolah, serta pemantauan aktivitas website secara berkelanjutan. Keberadaan sistem manajemen konten ini menunjukkan bahwa website SMK Bina Madina telah didukung oleh infrastruktur digital yang memadai untuk menunjang pengelolaan informasi sekolah secara efektif dan mandiri.

3.2 Pelatihan Penggunaan Halaman Administrator

Sebagai tindak lanjut dari pengembangan website resmi SMK Bina Madina, tim pengabdian kepada masyarakat melaksanakan kegiatan pelatihan penggunaan halaman administrator website yang ditujukan kepada pihak sekolah, khususnya guru dan staf yang ditugaskan sebagai pengelola website.

Kegiatan ini merupakan tahap penting untuk memastikan bahwa website yang telah dibangun dapat dikelola dan dimanfaatkan secara optimal serta berkelanjutan oleh pihak sekolah.

Pelatihan difokuskan pada pengenalan dan penggunaan halaman administrator (admin) sebagai pusat pengelolaan konten dan data website. Pelatihan dilakukan oleh Ni Putu Linda Santiari dan Ida Bagus Surya Arnawa. Pelatihan dilakukan pada bulan Maret 2026. Materi pelatihan meliputi proses login ke sistem, pengenalan struktur dashboard, pengelolaan profil sekolah, pembuatan dan pengeditan konten berita, pengelolaan halaman statis, pengunggahan dan pengelolaan galeri foto, serta pengelolaan menu-menu utama seperti jurusan, kesiswaan, PPDB, dan informasi kontak. Selain itu, peserta juga diberikan pemahaman mengenai pengelolaan komentar, pesan masuk, serta praktik dasar keamanan akun administrator.

Metode pelatihan yang digunakan adalah pendampingan langsung dan praktik mandiri, di mana peserta tidak hanya menerima penjelasan secara teori, tetapi juga langsung mempraktikkan setiap tahapan penggunaan halaman administrator website. Pendekatan ini bertujuan agar peserta memiliki pengalaman langsung dalam mengelola website, sehingga lebih mudah memahami alur kerja sistem dan meningkatkan kepercayaan diri dalam pengoperasian website sekolah.

Selama kegiatan pelatihan, tim pengabdian memberikan pendampingan secara intensif dan responsif terhadap pertanyaan serta kendala yang dihadapi peserta. Dengan adanya sesi diskusi dan tanya jawab, peserta memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai pentingnya pembaruan konten secara berkala, akurasi informasi, serta pemanfaatan website sebagai sarana komunikasi dan promosi sekolah.

Dokumentasi kegiatan pelatihan penggunaan halaman administrator website ditampilkan pada Gambar 3.4, yang menunjukkan proses pendampingan dan praktik langsung penggunaan sistem oleh peserta pelatihan. Melalui kegiatan ini, pihak SMK Bina Madina diharapkan mampu mengelola website sekolah secara mandiri, berkelanjutan, dan profesional sebagai bagian dari transformasi digital di lingkungan sekolah.



Gambar 3.4. Pelatihan Penggunaan Halaman Administrator

4. KESIMPULAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat skema Teknologi Tepat Guna di SMK Bina Madina Denpasar berhasil mengimplementasikan website sekolah dan Sistem Informasi Manajemen Sekolah sebagai langkah awal transformasi digital. Kegiatan berjalan dengan baik dan mencapai target awal

yang direncanakan. Website resmi sekolah berhasil dikembangkan dan diimplementasikan sebagai upaya digitalisasi administrasi dan promosi sekolah. Pelatihan penggunaan sistem kepada admin sekolah juga meningkatkan kesiapan sumber daya manusia dalam mengelola teknologi secara mandiri. Implementasi ini menjadi langkah awal yang strategis dalam mendukung transformasi digital sekolah.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali serta SMK Bina Madina Denpasar atas dukungan dan kerja sama dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Adidrana, D., Suryoprayogo, H., Yansyah, I. R., Wibowo, F. T., & Rahmah, A. N. (2025). PENGEMBANGAN WEBSITE SEKOLAH SMK NAGRAK BOARDING SCHOOL PURWAKARTA. *PROFICIO*, 6(2), 890–896.
- Astuti, T. F., Subarno, A., & Indrawati, C. D. S. (2024). Pemanfaatan website sekolah sebagai sarana promosi dan informasi humas di SMK Negeri 1 Wonogiri. *JIKAP (Jurnal Informasi Dan Komunikasi Administrasi Perkantoran)*, 8(2), 187–192.
- Hammad, R., Anas, A. S., Irfan, P., Amrullah, A. Z., Zulfikri, M., Primajati, G., & Lestari, R. U. A. (2022). Pembuatan Website Sekolah Sebagai Media Informasi dan Promosi. *Bakti Sekawan: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 22–26.
- Jaya, H., Hambali, M., & Fakhrurrozi, F. (2023). Transformasi pendidikan: peran pendidikan berkelanjutan dalam menghadapi tantangan abad ke-21. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 6(4), 2416–2422.
- Midiaty, M., Mulawarman, W. G., & Masruhim, M. A. (2024). Analisis implementasi manajemen Kurikulum Merdeka dalam meningkatkan mutu pendidikan SMK Pusat Keunggulan. *Jurnal Ilmu Manajemen Dan Pendidikan*, 4(2), 123–134.
- Mujab, S. (2023). *Transformasi Pendidikan SMK: Menuju SDM Unggul, Kreatif, dan Inovatif Berkelanjutan*. Penerbit Adab.
- Nadeak, H. (2024). Transformasi Dunia Pendidikan Pada Era Industri 5.0 Di Indonesia. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 4(2), 1188–1195.
- Syarif, S. F., & Janata, A. D. P. (2024). Transformasi pendidikan vokasional: Strategi peningkatan kompetensi guru SMK melalui teknologi di era revolusi industri 4.0. *Vocational Education National Seminar (VENS)*, 3(1).
- Syarifudin, G. (2019). Website Sekolah Sebagai Optimalisasi Penyampaian Informasi pada SMK Al-Madani Pontianak. *SINDIMAS*, 1(1), 265–269.
- Yuhefizar, Y., Rahmayuni, I., & Prayama, D. (2022). Pembuatan dan Pelatihan Tata Kelola Website Sekolah SMK "Dhuafa", Kota Padang. *Journal of Applied Community Engagement*, 2(2), 80–86.