Jurnal Pengabdian Masyarakat (JAPAMAS) **e-ISSN 2963-6906**
Volume. 3, Nomor. 2, Desember 2024: 152-162 **p-ISSN 2963-7392**
https://jurnal.unity-academy.sch.id/index.php/japamas

Pelatihan Pembuatan Aplikasi Perpustakaan Digital Untuk SMK Tritech Informatika Medan Dengan Fliphtml Berbasis Web

Training In Making Digital Library Applications for Tritech Informatics Vocational School Medan Using Fliphtml Web Based

Dedi Leman*[1], Edy Victor Haryanto[2], Noprita Elisabeth S[3]
[1,2]Sistem Informasi, Universitas Potensi Utama
[3] Desain Komunikasi Visual , Universitas Potensi Utama
*Correspondence: dedileman280889@gmail.com

Abstrak

Sekolah Menengah Kejuaruan (SMK) Tritech Informatika Medan adalah sekolah yang berada di Jalan Bayangkara Medan. Administrasi perpustakaan yang diterapkan pada SMK Tritech Informatika Medan saat ini masih menerapkan prosedur konvensional. Perpustakaan digital secara ekonomis lebih menguntungkan dibandingkan perpustakaan tradisional. Hal ini dikarenakan dengan adanya perpustakaan digital mampu berbagi koleksi buku perpustakaan dan mempermudah pencarian informasi buku yang dibutuhkan serta mampu memudahkan pelayanan dalam proses peminjaman dan pengembalian buku serta pembuatan laporan bulanan. Tetapi ada juga hal terpenting yaitu bagaimana anggota pustaka atau masyarakat bisa langsung membaca buku tanpa harus meminjam, sehingga membuat lebih efisiensi waktu dan tempat karena anggota tidak perlu khawatir akan keterlambatan dalam pengembalian buku. Dengan pelatihan fliphtml dan web pustaka digital akan memberikan banyak kemudahan bagi staf pustaka. Disamping itu juga membuat pustaka digital tersistem sehingga tidak ada lagi kehilangan atau kesalahan dalam penyimpanan atau keterlambatan dalam pengembalian buku yang dipinjam secara fisik. Hal tersebut diharapkan dapat membantu kegiatan di SMK Tritech Informatika Medan. Pelatihan sistem ini sangat bermafaat untuk ebook yang masih tersimpan di media penyimpanan sekolah yang selama ini tidak bisa dimanfaatkan.

Kata kunci*: smk tritech informatika, perpustakaan digital, berbasis web, siswa, fliphtml*

Abstract

Tritech Informatics Vocational High School (SMK) Medan is a school located on Jalan Bayangkara Medan. The library administration implemented at Tritech Informatics Vocational School in Medan currently still applies conventional procedures. Digital libraries are economically more profitable than traditional libraries. This is because the existence of a digital library is able to share library book collections and makes it easier to find the book information needed and is able to facilitate services in the process of borrowing and returning books as well as making monthly reports. But there is also the most important thing, namely how library members or the public can immediately read books without having to borrow them, thereby making time and space more efficient because members don't have to worry about delays in returning books. With fliphtml and digital library web training, it will provide

© 2024 The Author(s). Published by UNITY ACADEMY . This is an open access article under the CC BY-SA license (http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

many conveniences for library staff. Apart from that, it also creates a systemized digital library so that there is no more loss or errors in storage or delays in returning physically borrowed books. It is hoped that this will help activities at the Medan Tritech Informatics Vocational School. This system training is very useful for ebooks that are still stored in school storage media and cannot be used until now..

***Keywords**: smk tritech informatika, digital library, web-based, students, fliphtml*

1. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Merupakan suatu media untuk menjembatani dunia pendidikan dengan masayarakat, dimana Perguruan Tinggi dihadapkan pada masalah bagaimana agar stakeholder mampu menghadapi tantangan lebih jauh ke depan di era globalisasi[1]. Seiring berkembangnya teknologi dan internet, sebuah buku, jurnal dan lainnya dapat dipublikasikan dalam bentuk digital menjadi ebook, e-jurnal dan lainnya. Dengan menggunakan media internet buku-buku digital dapat diunggah dan disebar luaskan kepada masyarakat dari berbagai jenis kalangan.

Melihat akan kondisi tersebut, dapat disimpulkan bahwa kurangnya sarana dan prasarana penunjang kegiatan membaca dan sarana untuk mempublikasikan sebuah buku, menjadikan suatu permasalahan yang harus diatasi. Dengan adanya e-library, penulis buku tidak harus membayar banyak biaya untuk menerbitkan sebuah buku. Selain itu, para pembaca juga tidak harus datang ke toko buku untuk membeli sebuah buku. Dengan e-library, pembaca dapat mendownload buku-buku digital yang ada. Oleh karena itu, merancang website e-library supaya dapat menjadi sarana prasarana penunjang kegiatan membaca bagi para pembaca dan penulis[2]

Perkembangan kemajuan teknologi dan komunikasi semakin melaju kencang dan sangat patut kita apresiasi dengan mensuport keluaran produk IT yang saban hari semakin canggih dan semakin hebat didalam penggunaan nya, berdasar itulah munculnya revolusi industry tepat guna yang dulunya hanya berkembang di inggris yang dinamakan revolusi industry 1.0 yang mana dahulunya itu diinggris tersebut merobah industri manusia sebagai pekerja berangsur – angsur digantikan oleh mesin. Dan dizaman milenial sekarang ini sudah masuk kita di era revolusi industri 4.0 yang mana semua sistem terintergritas antara sistem yang satu dengan sistem yang lainnya sehingga penggunaan tenaga manusia tidak dibutuhkan lagi 100 persen[3].

Di dunia pendidikan juga sudah beralih paradigma pendidik mengenai penerapan revolusi pendidikan yang mutahir dan milenial sehingga pendidikan juga harus merobah tampilannya dengan mengikuti kemajuan zaman dan teknologi terapan yang tepat guna, adapun dorongan dari dinas pendidikan dan kemenristek dikti yang menaungi lembaga pendidikan tinggi se indonesia mendorong sekolah menengah dan yang setingkatnya sudah harus memiliki sistem perpustakaan yang sudah berbasis webbase, mobile dan Online antara lain dinamakan e-Library.

© 2024 The Author(s). Published by UNITY ACADEMY . This is an open access article under the CC BY-SA license (http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

Kemunculan sistem ini dapat mengubah perpustakaan yang konvensional menjadi yang Interaktif dan Inovatif[4].
Perpustakaan digital secara ekonomis lebih menguntungkan dibandingkan perpustakaan tradisional[5]. Hal ini dikarenakan dengan adanya perpustakaan digital mampu berbagi koleksi buku perpustakaan dan mempermudah pencarian informasi buku yang dibutuhkan serta mampu memudahkan pelayanan dalam proses peminjaman dan pengembalian buku serta pembuatan laporan bulanan[6].

FlipHTML5 membuatnya sangat sederhana untuk membuat flipbook. Anda dapat memulai proses pembuatan buku dengan mengimpor file PDF, gambar, atau teks biasa. Jika Anda tidak memilikinya, Anda juga dapat membuat halaman baru di dalam program dan mulai menambahkan komponen yang akan menghidupkan buku Anda. FlipHTML5 memiliki banyak tema[7]. Ini menguntungkan bagi orang-orang yang tidak memikirkan desain khusus untuk publikasi mereka. Dengan menggunakan salah satu tema tersebut, Anda dapat dengan cepat membuat desain buku yang luar biasa. Latar Belakang dan Adegan dapat digunakan untuk mengubah bagian buku yang tidak terlihat[8]. Ini memberi pemirsa Anda pengalaman visual yang unik. Selain itu, fungsi bookmark bermanfaat. Anda dapat membuat daftar bagian penting dari materi Anda dan menetapkan tanda di lokasi tersebut. Anda dapat mengubah keterangan penanda, nomor halaman, dan warna. Setelah Anda Mengonfigurasi bookmark, bookmark tersebut akan muncul di bagian atas atau samping tepi buku[8]

Penelitian yang dilakukan oleh Yuvi Darmayunata "Pelatihan Dan Penerapan Fliphtml5 Dengan Pustaka Digital Sma Negeri 7 Pekanbaru", Dengan pelatihan fliphtml dan web pustaka digital akan memberikan banyak kemudahan bagi staf pustaka. Disamping itu juga membuat pustaka digital tersistem sehingga tidak ada lagi kehilangan atau kesalahan dalam penyimpanan atau keterlambatan dalam pengembalian buku yang dipinjam secara fisik. Hal tersebut diharapkan dapat membantu kegiatan di SMA Negeri 7 Pekanbaru. Pelatihan sistem ini sangat bermafaat untuk ebook yang masih tersimpan di media penyimpanan sekolah yang selama ini tidak bisa dimanfaatkan[2]

Penelitian yang dilakukan oleh Willyan Dafit Prayoga "Aplikasi Perpustakaan Berbasis Opac (Online Public Access Catalog) Di Smk N 1 Talangpadang", engan menerapkan otomasi, penelusuran bahan pustaka juga bisa lebih cepat dan akurat melalui OPAC (Online Public Access Catalog). Dengan menggunakan sitem OPAC (Online Public Access Catalog) diharapkan dapat memberikan solusi terhadap permasalahan administrasi perpustakaan yang ada pada SMK N 1 Talangpadang. Pendekatan yang digunakan dalam penerapan sistem OPAC pada administrasi perpustakaan mengggunakan pengalaman pengguna UXD (user experience design)[9].

1.1. Tujuan Pelaksanaan

Pelaksanaan pelatihan pembuatan aplikasi perpustakaan digital untuk smk tritech informatika medan dengan fliphtml dan berbasis web bertujuan untuk :

1. Untuk Pola kerjasama SMK Tritech Informatika Medan dengan DU/DI pada

© 2024 The Author(s). Published by UNITY ACADEMY . This is an open access article under the CC BY-SA license (http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

aspek penyusunan kurikulum bersama.
2. Untuk membuat siswa – siswi paham tentang pembuatan aplikasi perpustakaan digital
3. Untuk menjadikan siswa – siswi rajin membaca buku
4. Untuk memberikan pengetahuan tentang penting nya membaca buku

1.2. Manfaat Pelaksanaan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat baik secara teoritis maupun secara praktis. Adapun manfaat secara teoritis adalah :

1. Sebagai informasi yang berarti bagi kepala sekolah tentang perpustakaan digital
2. Sebagai bahan masukan dalam mengambil langkah-langkah perbaikan dan peningkatan dalam hal kerjasama antara SMK Tritech Informatika dengan DU/DI yang relevan.
3. Sebagai bahan masukan kepada yayasan dalam mengambil kebijakan terutama dalam menyediakan sarana dan prasarana yang mendukung terlaksananya kerjasama SMK Tritech Informatika Medan denganDU/DI yang relevan[10].

1.3. Sasaran

Kegiatan pelatihan pembuatan aplikasi perpustakaan digital untuk smk tritech informatika medan dengan fliphtml dan berbasis web Menghadirkan guru – guru dan siswa – siswi jurusan Rekayasa Perangkat Lunak[11]

2. METODE

Metode yang digunakan pada kegiatan pelaksanaan pengabdian masyarakat ini berupa pelatihan atau *workshop*. Sasaran program pengabdian kepada masyarakat tentang pelatihan pembuatan aplikasi perpustakaan digital untuk smk tritech informatika medan dengan fliphtml dan berbasis web. Tahapan pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini terdiri dari tahap persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Secara rinci tahap pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat sebagai berikut[12].

a. Tahap Persiapan

1. Melakukan observasi di SMK Tritech Informatika Medan untuk mengetahui permasalahan tentang perpustakaan
2. Melakukan koordinasi dengan dengan kepala sekolah SMK Tritech Informatika Medan untuk menjalin kerjasama kemitraan.
3. Tim bersama wakil kepala sekolah bidang kurikulum bekerjasama untuk merumuskan solusi untuk mengatasi permasalahan.
4. Tim bersama wakil kepala sekolah bidang kurikulum menyusun jadwal pelaksanaan pelatihan di sekolah SMK Tritech Informatika Medan
5. Tim mempersiapkan bahan/materi untuk pelaksanaan pelatihan.

© 2024 The Author(s). Published by UNITY ACADEMY . This is an open access article under the CC BY-SA license (http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

b. Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan pelatihan pembuatan aplikasi perpustakaan digital untuk smk tritech informatika medan dengan fliphtml dan berbasis web, dibagi menjadi 2 sesi yaitu pemaparan materi, pelatihan/praktek kemudian uji coba pembuatan aplikasi perpustakaan digital Adapun rincian kegiatan pelatihan ini sebagai berikut:

1. Pemaparan materi tentang pelatihan pembuatan aplikasi perpustakaan digital untuk smk tritech informatika medan dengan fliphtml dan berbasis web
2. Pemaparan materi tentang pelatihan pembuatan aplikasi perpustakaan digital untuk smk tritech informatika medan dengan fliphtml dan berbasis web
3. Melakukan uji coba dengan menggunakan laptop peserta pelatihan[13][1].

Gambar 1. Sekolah Tritech Informatika Medan

c. Tahap Evaluasi

Tahap evaluasi program pengabdian ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana manfaat pelatihan pembuatan aplikasi perpustakaan digital untuk smk tritech informatika medan dengan fliphtml dan berbasis web.

Manfaat yang diharapkan yaitu meningkatnya kerja sama sekolah dengan DU/DI dalam menjalin kerja sama untuk persiapan dengan kepala sekolah, wakil kepala sekolah dan seluruh kaprodi[14]

© 2024 The Author(s). Published by UNITY ACADEMY . This is an open access article under the CC BY-SA license (http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

Gambar 2. Diskusi dengan kepala sekolah

3. Perancangan dan Analisa

Dalam penelitian ini, model pengembangan sistem yang digunakan adalah model prototipe. Dalam model ini pengembang dan pelanggan saling bekerja sama dalam memberikan arahan dan masukan untuk keberhasilan sebuah sistem. Seperti yang telah dijelaskan bahwa metode prototipe ini memiliki tiga tahapan yaitu mendengarkan pelanggan, membangun/memperbaiki prototipe, dan pengujian program prototyp

A. Mendengarkan Cerita Siswa – Siswi tentang perpustakaan

Pada tahap ini peneliti melakukan observasi pada kegiatan pembuatan aplikasi perpustakaan digital untuk mengetahui dan mendapatkan gambaran mengenai sistem yang akan dibuat menjadi fitur – fitur dan objek program. Tahap selanjutnya peneliti melakukan kegiatan wawancara kepada Bapak Mubarak yang menjabat sebagai PKS Kesiswaan. Pada kegiatan wawancara tersebut, peneliti mengajukan sebuah rancangan awal program dan pihak sekolah memberi masukan terhadap program tersebut sesuai dengan keadaan dan kebutuhan.

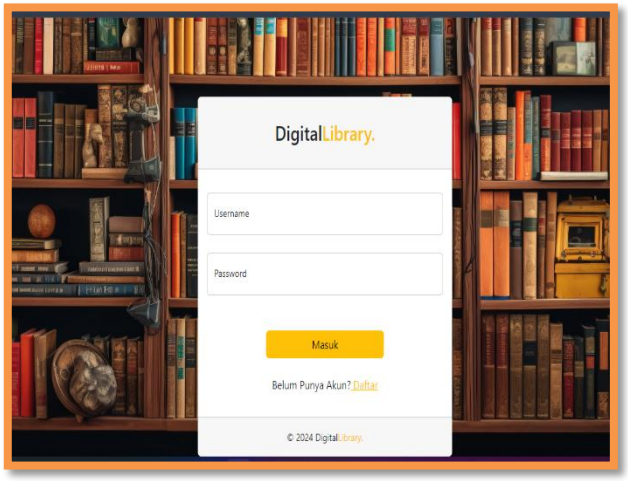
1. Kebutuhan Fungsional Halaman Admin

Pada halaman admin, fungsi yang dapat digunakan untuk login admin, yang terdapat menu : katagori, buku, ulasan, laporan, petugas dan logout.

Untuk dapat mengakses semua fungsi tersebut, maka harus melewati halaman login terlebih dahulu. Untuk deskripsi masing – masing halaman akan di jelaskan sebagai berikut :

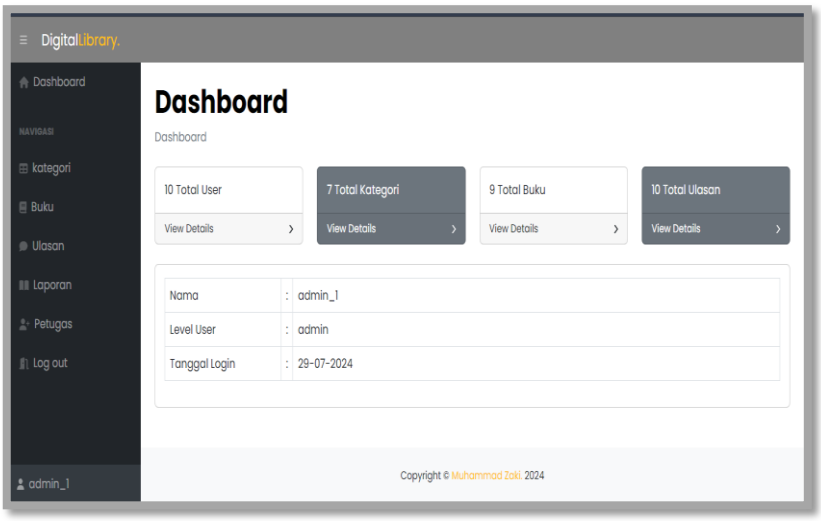
© 2024 The Author(s). Published by UNITY ACADEMY . This is an open access article under the CC BY-SA license (http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

e-ISSN 2963-6906
p-ISSN 2963-7392



Gambar 3. Tampilan Login

a) Halaman Login Pada perancangan halaman login, seorang admin diharuskan memasukan username dan password kemudian menekan tombol login. Jika kombinasi username dan password benar maka akan menampilkan halaman Berandaatau Homeadmin. Kemudian jika kombinasi tersebut salah maka akan menampilkan pesan bahwa username atau password salah.
b) Halaman Dashboard Pada perancangan halaman Beranda atau Home, seorang admin dapat melihat jumlah daftar user, katagori dan daftar buku, adapun tampilan dashboard sebagai berikut:

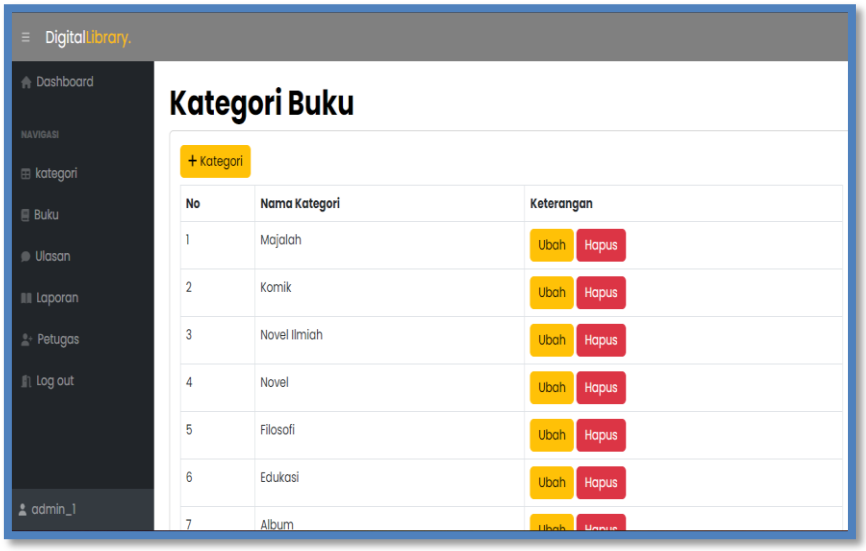


Gambar 4. Tampilan Dashboard

c) Halaman katagori yaitu tampilan yang berisikan tentang semua katagori buku yang ada di perpustakaan digital, tampilan sebagai berikut :

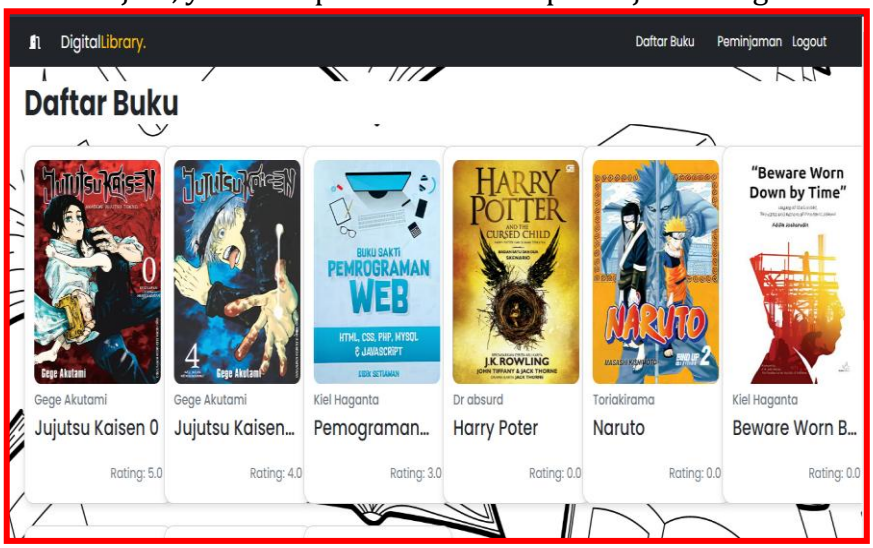
© 2024 The Author(s). Published by UNITY ACADEMY . This is an open access article under the CC BY-SA license (http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

e-ISSN 2963-6906
p-ISSN 2963-7392



Gambar 5. Tampilan Katagori

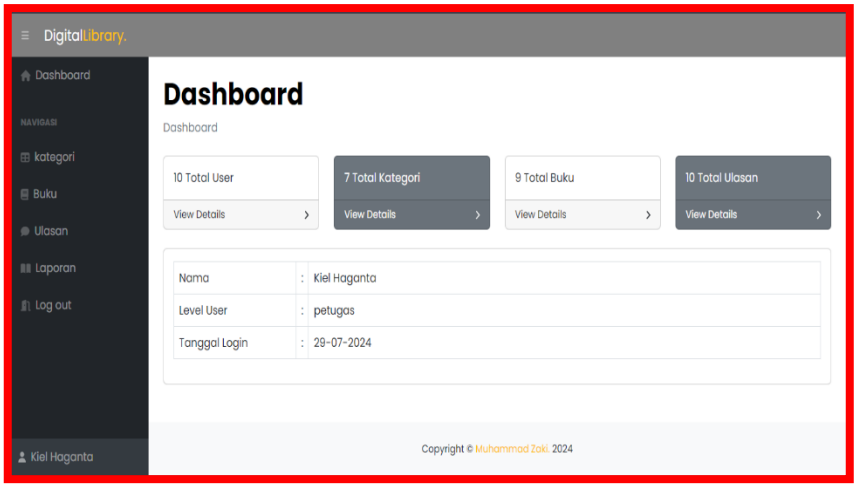
d) Halaman Peminjam, yaitu tampilan user untuk peminjam sebagai berikut :



Gambar 6. Tampilan Peminjam

© 2024 The Author(s). Published by UNITY ACADEMY . This is an open access article under the CC BY-SA license (http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

e) Halaman tampilan untuk petugas sebagai berikut:



Gambar 7. Tampilan Petugas Perpustakaan Digital

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pembuatan aplikasi pada SMK Tritech Informatika Medan diharapkan menghasilkan hal – hal sebagai berikut:

1. Sistem yang dirancang dapat bermanfaat bagi semua siswa- siswi dan pihak sekolah
2. Kesenjangan kompetensi kurikulum SMK yang sudah berjalan saat ini dengan kebutuhan DU/DI dapat segera diselesaikan
3. Tetap menggunakan hati dan cinta dalam menjalankan segala aktifitas dan demokrasi.
4. Terwujudnya siswa – siswi yang rajin membaca sehingga terwujud semua keinginan.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat diambil kesimpulan bahwa dengan adanya Aplikasi Pustaka Digital:

a. Dapat membantu pustakawan dan pimpinan dalam mengelola buku, majalah serta dokumen lainnya secara digital sehingga buku-buku ebook yang tersedia bisa dimanfaatkan
b. Penelitian ini diharapkan dapat dikembangkan lagi untuk beberapa perpustakaan didaerah maupun kampus
c. Berdasarkan hasil kuesioner, pemahaman pustakawan terhadap penggunaan aplikasi Pustaka Digital sudah baik yaitu 100% menyatakan paham tentang pengelolaan aplikasi Pustaka Digital.

© 2024 The Author(s). Published by UNITY ACADEMY . This is an open access article under the CC BY-SA license (http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

d. Berdasarkan pengamatan tim pengabdian, Pustakawan dan Pimpinan sangat antusias mengikuti pelatihan yang diberikan. Kemudian kami mengucapkan terima kasih kepada Kepala Sekolah. selaku Kepala SMK Tritech Informatika Medan yang telah bersedia menerima tim pengabdian kami dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

[1] W. R. Indriyanto and Z. Imaduddin, "Analisis Dan Perancangan Aplikasi E-Voting Untuk Pemilihan Mahasiswa Berkarakter Nice Studi Kasus: Di Stt Terpadu Nurul Fikri," *J. Inform. Terpadu*, vol. 3, no. 2, pp. 75–80, 2017, [Online]. Available: https://journal.nurulfikri.ac.id/index.php/JIT.

[2] Y. Darmayunata, L. Lhaura, V. Fc, and K. Anggraini, "Pelatihan Dan Penerapan Fliphtml5 Dengan Pustaka Digital Sma Negeri 7 Pekanbaru," *J. Comput. Sci. Community Serv.*, vol. 4, no. 1, pp. 27–33, 2024.

[3] J. A. Loekito *et al.*, "Pelatihan Pembuatan Materi Pengajaran dan Penggunaan Aplikasi Perpustakaan bagi Guru SMP Swadaya Karya Cibuni Desa Indragiri Bandung," *J. ABDINUS J. Pengabdi. Nusant.*, vol. 7, no. 3, pp. 710–718, 2023, doi: 10.29407/ja.v7i3.19613.

[4] J. A. Loekito, H. Wong, D. Setiawan, and Y. Pranata, "Pembuatan Aplikasi Perpustakaan Digital Untuk Anak-Anak Kampung Stamplat, Desa Indragiri, Kabupaten Bandung," *Servirisma*, vol. 2, no. 2, pp. 103–112, 2022, doi: 10.21460/servirisma.2022.22.23.

[5] B. Android, D. I. Era, A. K. Bagis, T. Suadiyatno, and D. Sumarsono, "Program Pelatihan Pembuatan Aplikasi Online," vol. 2, no. 1, pp. 81–85, 2021.

[6] K. Utari, M. Martinus, and I. B. Endrawan, "Pelatihan Penggunaan Aplikasi Mendeley Bagi Mahasiswa Dalam Pembuatan Daftar Pustaka Karya Ilmiah," *J. Pengabdi. Kpd. Masy. Bina Darma*, vol. 3, no. 2, pp. 150–158, 2023, doi: 10.33557/pengabdian.v3i2.2534.

[7] S. Farmasari, D. S. Elmiana, A. A. Riyanto, and ..., "Pendampingan Mahasiswa Dalam Menggunakan Aplikasi Mendeley Sebagai Perpustakaan Digital Pribadi:-," *J. Pengabdi. Magister Pendidik. IPA*, pp. 1–5, 2023, [Online]. Available: https://journals.andalos.co.id/index.php/jpmpi/article/view/3455.

[8] R. S. R. W. Baiq Yuni Wahyuningsih, "Pelatihan Penggunaan Aplikasi Mendeley Secara Online Bagi Mahasiswa Untuk Penyusunan Daftar Pustaka Karya Ilmiah," *Pandawa J. Pendidik. dan Dakwah*, vol. 3, pp. 21–33, 2021, doi: 10.1145/2505515.2507827.1.

[9] W. D. Prayoga, M. Bakri, and Y. Rahmanto, "Aplikasi Perpustakaan Berbasis OPAC (Online Public Access Catalog) di SMK N 1 Talangpadang," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 2, pp. 183–191, 2020, doi: 10.33365/jatika.v1i2.552.

[10] T. Ginting, D. Purwadi, and K. J. Nugroho, "E-Voting Berbasis Mobile Pada

© 2024 The Author(s). Published by UNITY ACADEMY . This is an open access article under the CC BY-SA license (http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

Pemilihan Ketua Umum BLM dan Presiden Mahasiswa Politama," vol. 20, no. 2, 2021.

[11] M. Yusriannur, "Aplikasi E-Voting Berbasis Web Untuk Menunjang Pemilihan Presiden Mahasiswa Pada Universitas Dian Nuswantoro Semarang," *Eprints Dinus*, pp. 1–6, 2019.

[12] A. Azis, I. Setiawan, and A. Risqiantoro, "Aplikasi E-Voting Untuk Pemilihan Kepala Desa Berbasis Website," *J. Inf. Syst. Manag.*, vol. 1, no. 1, pp. 1–7, 2019, doi: 10.24076/joism.v1i1.16.

[13] P. Robbaniyah, F. I. Komputer, and U. B. Darma, "Aplikasi E- Voting Pemilihan Ketua Umum Himpunan," pp. 409–415.

[14] Rodianto, J. Aliyah, and I. M.D, "Pengembangan Aplikasi E-Votting UntukPemilihan Ketua Osis Berbasis Android," *J. Inform. Teknol. dan Sains*, vol. 3, no. 4, pp. 434–440, 2021.

© 2024 The Author(s). Published by UNITY ACADEMY . This is an open access article under the CC BY-SA license (http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)