

Sistem Manajemen Arsip Terpadu Tugas Akhir (Smart-TA) pada Program Studi D-III Teknik Perkapalan Politeknik Negeri Bengkalis

Tengku Musri¹, Muhamad Nasir², Eva Kurniawaty³, Ayu Rahmadhani⁴

¹ Teknik Informatika, Politeknik Negeri Bengkalis, musri@polbeng.ac.id

² Teknik Informatika, Politeknik Negeri Bengkalis, nasir@polbeng.ac.id

³ Teknik Informatika, Politeknik Negeri Bengkalis, evakurniawaty@polbeng.ac.id

⁴ Teknik Informatika, Politeknik Negeri Bengkalis, ayurahmadhani@polbeng.ac.id

Abstrak

Kearsipan adalah proses pengelolaan arsip yang mencakup tahap penciptaan, penerimaan, pencatatan, penyimpanan, serta pemusnahan arsip berdasarkan kriteria tertentu. Tujuan utama dari proses ini adalah untuk memastikan bahwa arsip dapat ditemukan kembali dengan cepat, tepat, dan efisien. Saat ini, Program Studi D-III Teknik Perkapalan belum memiliki sistem informasi yang memadai untuk pengelolaan arsip tugas akhir mahasiswa, yang menyebabkan kesulitan bagi mahasiswa dalam mencari referensi topik tugas akhir yang telah dikerjakan sebelumnya. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan sistem informasi yang dapat mengelola pengarsipan berkas tugas akhir, serta memfasilitasi penyimpanan dan pencarian dokumen dengan cepat, tepat, dan terperinci. Sistem informasi ini dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai sistem database. Metode pengembangan yang digunakan adalah model Waterfall, sementara perancangan sistem dilakukan dengan pendekatan *Unified Modeling Language* (UML). Hasil dari pengembangan sistem ini adalah terciptanya sebuah sistem informasi kearsipan yang dapat mengatasi kelemahan sistem manual yang diterapkan sebelumnya. Sistem ini juga mempermudah pekerjaan petugas dalam pengelolaan dokumen tugas akhir, serta meningkatkan kualitas pelayanan dalam proses pengumpulan dan pengelolaan dokumen tersebut.

Kata Kunci: *Sistem, Informasi, Arsip, Waterfall, UML.*

Abstract

Archiving is the process of managing records, which includes the stages of creation, receipt, recording, storage, and destruction of records based on specific criteria. The main objective of this process is to ensure that records can be retrieved quickly, accurately, and efficiently. Currently, the D-III Shipbuilding Engineering Study Program does not have an adequate information system for managing students' thesis records, which causes difficulties for students in searching for references to thesis topics that have been previously completed. Therefore, the development of an information system is needed to manage the archiving of thesis documents and facilitate the quick, accurate, and detailed storage and retrieval of documents. This information system is developed using PHP programming language and MySQL as the database system. The development method used is the Waterfall model, while the system design is carried out using Unified Modeling Language (UML). The outcome of this system development is the creation of an archiving information system that addresses the weaknesses of the manual system previously used. This system also simplifies the tasks of officers in managing thesis documents and enhances the quality of service in the process of collecting and managing those documents.

Keywords: *Systems, Information, Archive, Waterfall, UML.*

1. Pendahuluan

Pada era globalisasi saat ini, kecepatan dalam pengolahan dan penyampaian informasi menjadi faktor yang sangat krusial bagi setiap

instansi, terutama bagi instansi yang memiliki tingkat rutinitas yang tinggi dan volume data yang besar yang perlu dikelola. Salah satu kegiatan yang memiliki peran penting dalam ketatalaksanaan suatu instansi adalah pengarsipan. Surat-surat yang dikelola setiap hari merupakan sumber informasi yang vital, dan setelah diproses, surat-surat tersebut harus disimpan dengan baik karena telah bertransformasi menjadi arsip. Kearsipan adalah suatu proses yang melibatkan penyusunan dan penyimpanan surat-surat sedemikian rupa, sehingga surat atau berkas tersebut dapat ditemukan kembali apabila diperlukan. Kualitas utama yang harus dimiliki oleh suatu sistem kearsipan adalah keterpercayaan (*reliability*) dan kemudahan akses (*accessibility*), di samping sifat lainnya seperti kerapian, kebersihan, dan ketertiban (Sugianto & Wahyono, 2015).

Di berbagai negara, arsip dikenal dengan istilah yang berbeda; dalam bahasa Belanda disebut *archieff*, dalam bahasa Inggris dikenal sebagai *archives*, dan di Amerika menggunakan istilah *record* dan *archives*. Secara umum, istilah-istilah ini merujuk pada catatan tertulis yang disimpan untuk keperluan tertentu (Muhidin & Winata, 2016). Apabila pengelolaan arsip tidak dilakukan dengan baik, informasi yang terkandung dalam arsip tersebut dapat hilang, yang merupakan kesalahan besar dalam kegiatan pengarsipan atau ketatalaksanaan suatu instansi. Kearsipan mencakup serangkaian kegiatan mulai dari penciptaan, pengumpulan, pengendalian, pemeliharaan, penyimpanan, transfer, hingga pemusnahan dan evaluasi arsip sesuai dengan sistem yang telah diatur.

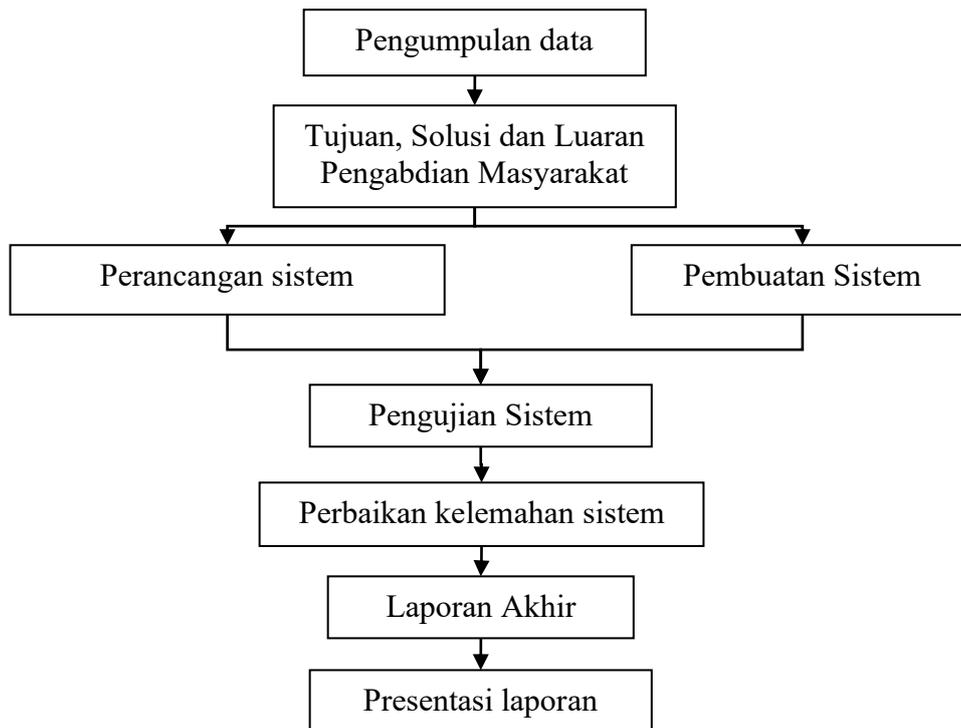
Saat ini, Program Studi D-III Teknik Perkapalan di Politeknik Negeri Bengkalis belum memiliki sistem informasi yang memadai untuk mengelola arsip tugas akhir mahasiswa. Hal ini menyebabkan kesulitan bagi mahasiswa yang membutuhkan referensi terkait topik tugas akhir yang telah dikerjakan sebelumnya. Oleh karena itu, diperlukan adanya pengembangan dan penerapan Sistem Informasi Manajemen Arsip Terpadu Tugas Akhir (SMART-TA) yang dapat mempermudah pengelolaan arsip tugas akhir mahasiswa. Sistem ini dapat menjadi solusi dalam meningkatkan efisiensi pengelolaan arsip serta mempermudah mahasiswa dan pihak prodi dalam mengakses data terkait tugas akhir.

2. Metode Pelaksanaan

a. Tahap-Tahap Pelaksanaan

Metode pelaksanaan dari kegiatan ini akan dibagi kedalam beberapa tahapan seperti di bawah ini :

1. Mengumpulkan data dan mempelajari semua informasi yang dibutuhkan oleh mitra dengan melakukan diskusi bersama Program Studi D-III Teknik Perkapalan Politeknik Negeri Bengkalis.
2. Perancangan dan pembuatan Sistem Informasi baik berupa perancangan sistem maupun membuat program aplikasi.
3. Menguji/menganalisis sistem yang telah dibuat serta memperbaiki kelemahan-kelemahan dari sistem tersebut.



Gambar 1. Metode Pelaksanaan

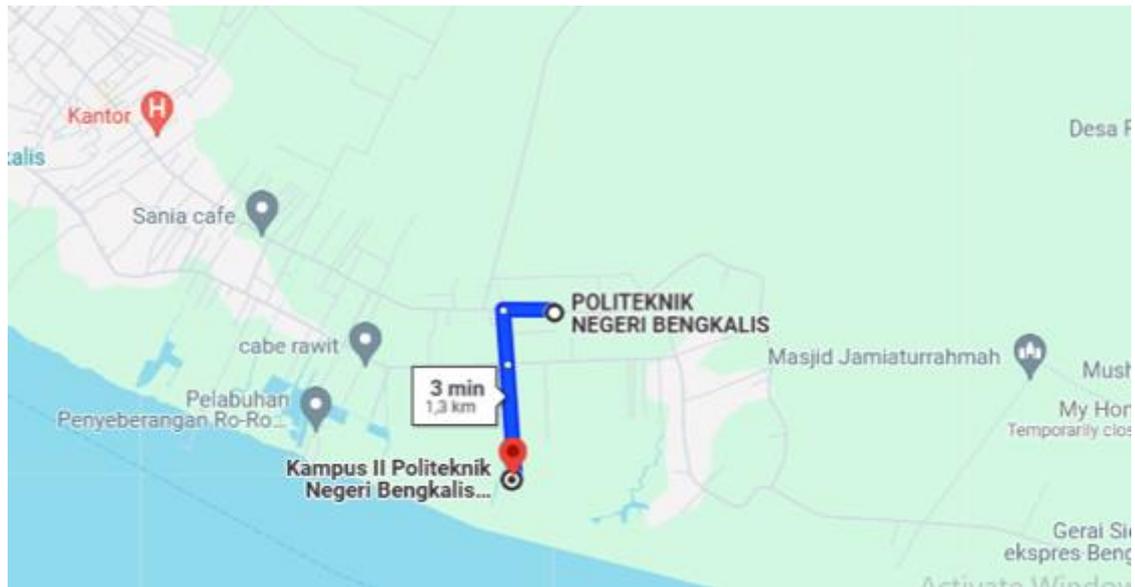
Pembuatan sistem informasi SMART-TA ini yaitu untuk membuat program aplikasi sistem informasi manajemen arsip tugas akhir menggunakan pemrograman berbasis web yang responsif dan mampu meningkatkan efisiensi waktu dalam melakukan pengembangan sebuah aplikasi berbasis website. Program Studi D-III Teknik Perkapalan sebagai pengguna sistem ini dapat menggunakan sistem informasi ini sehingga dalam melakukan pengelolaan kegiatan bisa lebih efektif.

Sistem Informasi ini mempunyai kemampuan seperti di bawah ini :

1. Sistem Informasi SMART-TA ini diakses secara online, sehingga bisa diakses oleh siapapun dan dimanapun.
2. Sistem informasi yang dibuat memaparkan semua dokumen digital tugas akhir yang sudah pernah dikerjakan.

b. Lokasi Pengabdian Masyarakat

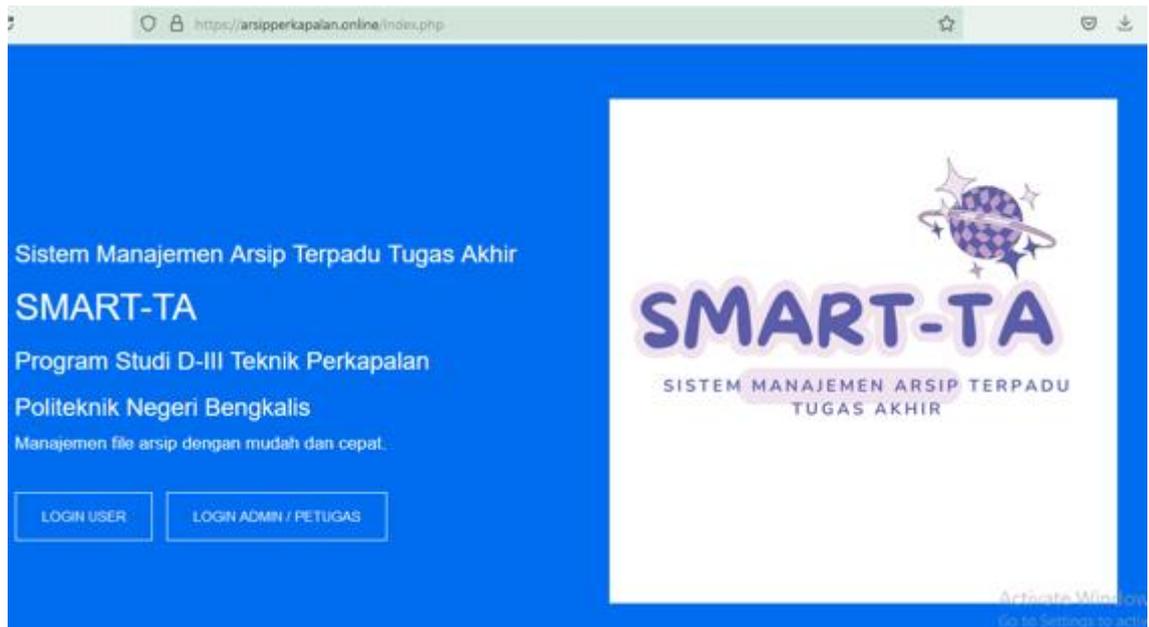
Lokasi Pengabdian kepada Masyarakat dilakukan di Program Studi D-III Teknik Perkapalan di Jalan Leseng Desa Sungai Alam, Bengkalis. Adapun peta lokasi mitra ditunjukkan pada Gambar 2 Berikut ini.



Gambar 2. Peta Lokasi Pengabdian

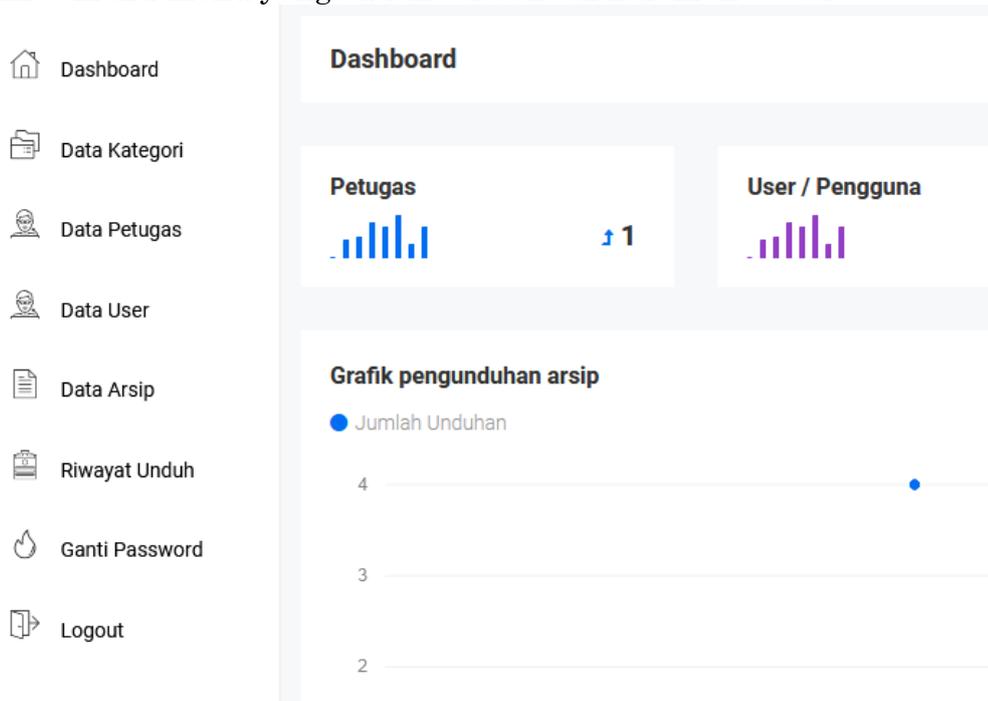
3. Hasil dan Pembahasan

Hasil yang dicapai pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah terciptanya sebuah sistem informasi arsip tugas akhir berbasis website. Kegiatan ini dimulai dengan survei pengumpulan data dan sesi diskusi dengan pihak Program Studi D-III Teknik Perkapalan Politeknik Negeri Bengkalis. Selanjutnya, data dianalisis dan sistem informasi dirancang sesuai dengan kebutuhan yang telah diidentifikasi. Sistem dibangun berdasarkan rancangan yang telah disepakati. Setelah selesai, sistem diuji oleh pengguna untuk memastikan fungsionalitasnya, dan jika ditemukan bug atau error, aplikasi diperbaiki hingga tidak ada masalah yang tersisa. Setelah itu, tim memberikan pelatihan kepada pengguna sistem terkait dengan proses penginputan dan pengelolaan arsip tugas akhir. Sistem yang dirancang telah sesuai dengan kebutuhan yang diperlukan, sehingga dapat langsung diimplementasikan di Program Studi D-III Teknik Perkapalan Politeknik Negeri Bengkalis. Hasil implementasi dari aplikasi ini dapat diakses melalui laman www.arsipperkapalan.online seperti gambar dibawah ini.



Gambar 3. Halaman awal

Gambar 3 diatas adalah tampilan awal halaman sistem informasi SMART-TA yang telah dirancang. Selanjutnya, admin, petugas, dan user bisa melihat menu-menu yang sudah tersedia di halaman website.



Gambar 4. Halaman Menu Website pada sisi Admin

Untuk admin bisa melakukan penambahan kategori, petugas, dan user. Admin juga bisa melihat riwayat unduh serta dapat melihat data arsip yang sudah diinputkan oleh petugas.

Untuk petugas, bisa melakukan upload arsip tugas akhir pada sub menu apload arsip yang ada pada menu data arsip sebelah kiri halaman.

[← Kembali](#)

NIM

Nama Mahasiswa

Tahun Lulus

2024
▼

Judul Tugas Akhir

Perancangan Kapal Ambulance

File

Prakt 3_3 Decision.pdf

Gambar 5. Form upload arsip tugas akhir

Pada form upload arsip, petugas menginputkan nim, nama mahasiswa, tahun lulus, judul tugas akhir, serta mengupload dokumen pdf arsip.

Pada halaman mahasiswa selaku user, bisa melihat arsip yang sudah diupload oleh petugas. Adapun arsip yang sudah ada adalah tugas akhir yang sudah pernah dikerjakan oleh mahasiswa program studi D-III Teknik Perkapalan. Adapun tampilan menu arsip tugas akhir dapat ditunjukkan pada gambar 6 berikut ini.

No	Waktu Upload	Arsip	Tahun Lulus	Petugas	Judul Tugas Akhir	OPSI
1	12:47:34 12-11-2024	NIM : 1103201219 Nama Mahasiswa : MANJIA WULANDARI Jenis : pdf	2024	Petugas	RANCANG BANGUN ALAT PENYEDOT ASAP LAS MEJA KERJA	Preview
2	12:46:48 12-11-2024	NIM : 1103211259 Nama Mahasiswa : MAYA WINDIARYANI Jenis : pdf	2024	Petugas	DESAIN DAN PEMBUATAN MINIATUR KONSTRUKSI KAPAL TUG BOAT	Preview
3	12:45:58 12-11-2024	NIM : 1103211225 Nama Mahasiswa : DERTARIA WARUWU Jenis : pdf	2024	Petugas	DESAIN FLOATING RESTORAN UNTUK PENGEMBANGAN WISATA PANTAI PELABUHAN LAMA SIBOLGA	Preview
4	12:44:43 12-11-2024	NIM : 1103211229 Nama Mahasiswa : YHOSUA ZENDATO Jenis : pdf	2024	Petugas	RANCANG BANGUN ALAT POTONG PIPA MENGGUNAKAN TORCH	Preview

Gambar 6. Halaman arsip tugas akhir

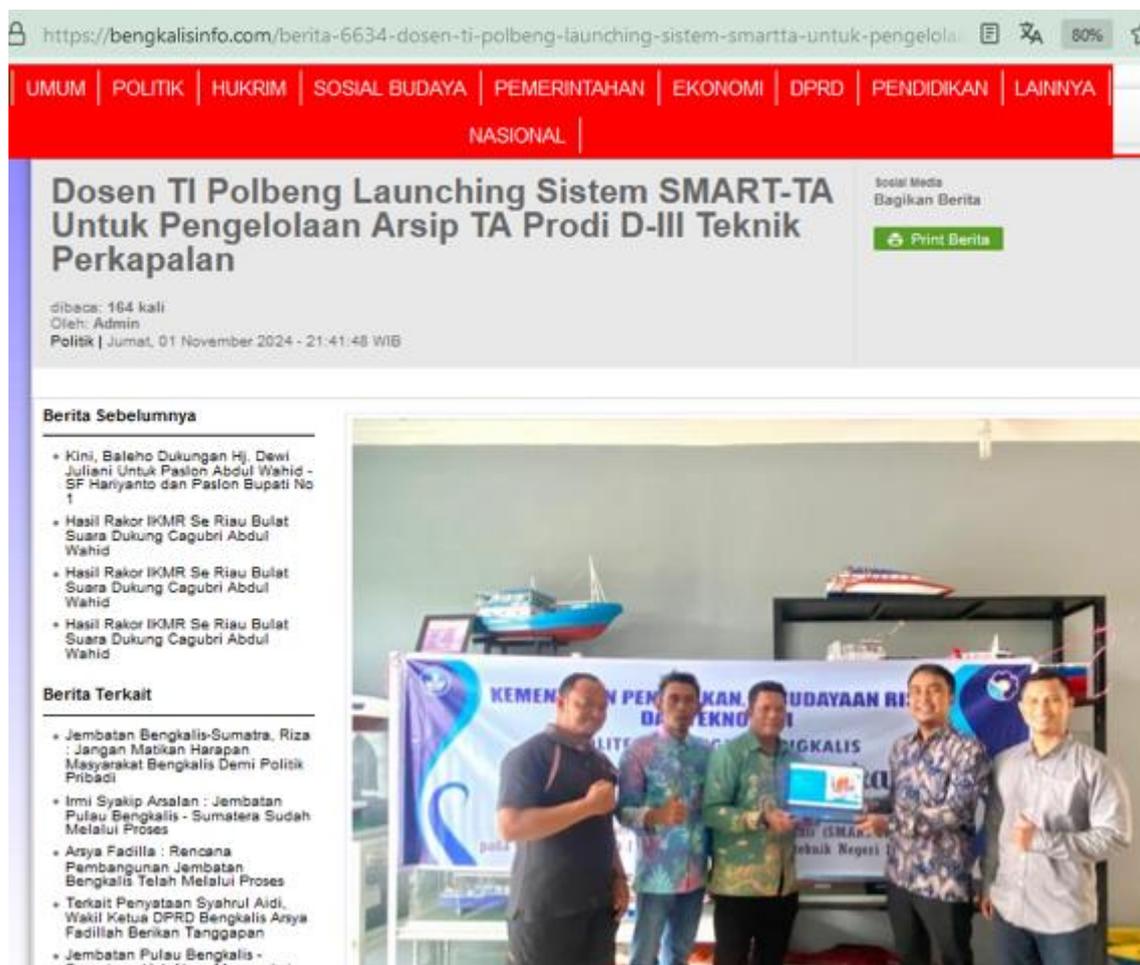
Serah terima dan sosialisasi penggunaan sistem dilaksanakan pada hari jumat tanggal 31 Oktober 2024, dengan didampingi 1 orang pranata laboratorium pedidikan Jurusan Teknik Informatika Politeknik Negeri Bengkalis dan dihadiri langsung oleh ketua program studi D-III Teknik Perkapalan beserta beberapa orang dosen dan admin jurusan. Sebelum melakukan penyerahan sistem, kegiatan dimulai dengan memberikan

sosialisasi prosedur penggunaan sistem, dan dilanjutkan serah terima sistem, dan diakhiri foto bersama. Adapun foto bersama kegiatan serah terima sistem ditunjukkan pada Gambar 7.



Gambar 7. Foto Bersama

Kegiatan pengabdian masyarakat ini telah dipublikasikan di media massa elektronik yang ada yaitu bengkalisinfo.com, dengan judul “Dosen TI Polbeng Launching Sistem SMART-TA Untuk Pengelolaan Arsip TA Prodi D-III Teknik Perkapalana”. Adapun bukti berita media tersebut ditunjukkan pada Gambar 8.



Gambar 8. Berita Media Massa Elektronik

Adapun sumber berita ditunjukkan pada link berikut:

1. <https://bengkalisinfo.com/berita-6634-dosen-ti-polbeng-launching-sistem-smartta-untuk-pengelolaan-arsip-ta-prodi-diii-teknik-perkapalan.html>

4. Kesimpulan

Penerapan Sistem Informasi Manajemen Arsip Terpadu Tugas Akhir (SMART-TA) pada Program Studi D-III Teknik Perkapalan Politeknik Negeri Bengkalis telah berhasil diimplementasikan dan dapat diakses secara online setelah dilakukan proses hosting. Sistem ini memungkinkan admin pengelola untuk melakukan pembaruan data, seperti dokumen, kategori, dan informasi lainnya secara mudah dan efisien. Dibangun dengan menggunakan teknologi pemrograman berbasis web yang responsif, sistem ini mampu meningkatkan efisiensi waktu dalam pengelolaan arsip tugas akhir. Dengan penerapan sistem ini, pengguna, baik pihak prodi maupun mahasiswa, dapat lebih mudah mengakses dan mengelola arsip tugas akhir. Secara keseluruhan, penerapan Sistem Informasi Manajemen Arsip Terpadu Tugas Akhir (SMART-TA) dapat memberikan dampak positif dalam meningkatkan efektivitas pelaporan dan pengelolaan arsip tugas akhir di Program Studi D-III Teknik Perkapalan Politeknik Negeri Bengkalis.

Ucapan Terima Kasih

Tim penulis mengucapkan terima kasih kepada Pusat Penelitian dan Pengabdian Pada Masyarakat (P3M) Politeknik Negeri Bengkalis yang telah mendanai kegiatan pengabdian ini sehingga terlaksana dengan baik.

Daftar Pustaka

- Afandi, P. (2018). Manajemen Sumber Daya Manusia (Teori, Konsep dan Indikator). Riau: Zanafa Publishing.
- Arief, M.R. Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP dan MySQL. Yogyakarta: ANDI.
- Aris, D.A.A., dan Yudha, S.P. (2016). Aplikasi Sistem Penjualan Perlengkapan Taekwondo Berbasis Online Pada Toko Sport Taekwondo. Jurnal SENSI Vol.2, No. 1 ISSN: 2461-1409. Tangerang: Perguruan Tinggi Raharja.
- Sugiarto, A. dan Wahyono, T. (2015). Manajemen Kearsipan Modern dan Distribusinya. Yogyakarta: Gava Media
- Muhidin, A.S., dan Winata, H. (2016). Manajemen Kearsipan. Bandung: CV Pustaka Setia
- Firdaus, Novemli dan Irfan, Dedy. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Arsip Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter. Jurnal Vocational Teknik Elektronika dan Informatika, Vol. 8, No. 1, ISSN: 2302-3295.
- Hidayat, R.G. (2017). Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Kearsipan Pemerintah Daerah Istimewa Yogyakarta Berbasis Web Dengan Metode Scrum. Skripsi Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Lestari, Rita. (2016). Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Kearsipan Pada Badan Perizinan Terpadu dan Penanaman Modal Kota Makassar. Skripsi Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Alauddin Makassar.
- Leidiyana, H., dan Ridwan, D.S. (2019). Aplikasi Pengelolaan Arsip Inaktif Berbasis Android Pada Kantor Pusat Direktorat Jenderal Bea dan Cukai. Jurnal Abdimas BSI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, Vol.2, No.1.
- Sholikhah, M., & Oktarina, N. (2018). Pelaksanaan Pengelolaan Kearsipan Untuk Menunjang Akuntabilitas Sekolah. Economic Education Analysis Journal, Vol. 7, No. 3