DOI: 10.36499/psnst.v14i1.12089 p-ISSN: 2964-5131

e-ISSN: 2964-2531

## BAHAN AJAR DIGITAL SEBAGAI WIKISOURCE UNTUK POLITALA

# Yuli Fitriyani <sup>1\*</sup>, Nina Mia Aristi<sup>2</sup>, Aidil Fajar Zulfahri<sup>3</sup>, Herpendi<sup>4</sup>, Khairul Anwar Hafizd<sup>5</sup>, Fathurrahmani<sup>6</sup>, M Najamudin Ridha<sup>7</sup>

Jurusan Komputer dan Bisnis, Politeknik Negeri Tanah Laut Jl. A. Yani KM.6, Pelaihari, Tanah Laut 70815.

\*Email: yuli@politala.ac.id

#### Abstrak

Tahun 2023 Politeknik Negeri Tanah Laut (Politala) menginjak tahun ke-14 pendirian. Banyak prestasi bergengsi yang telah berhasil diraih. Terbaru pada tahun 2021 Politala mendapatkan penghargaan SAKIP terbaik untuk seluruh Politeknik se-Indonesia. Prestasi yang diraih Politala tidak lepas dari manajemen perguruan tinggi yang baik oleh Pimpinan. Dalam menghadapi tantangan digitalisasi yang berkembang begitu pesat, Politala berusaha untuk terus menyesuaikan perkembangan sesuai dengan kebutuhan untuk menunjang visi Politala "Menjadi Politeknik unggulan & berdaya saing nasional". Digitalisasi telah dilakukan Politala dalam berbagai aspek, di antaranya dalam hal pembelajaran Politala memiliki Wikisource yang berfungsi sebagai arsip untuk menyimpan bahan ajar & pedoman praktikum perkuliahan, yang digunakan oleh dosen & mahasiswa dalam proses pembelajaran. Namun Wikisource memiliki keterbatasan pada pengelolaan arsipnya, di mana hanya terdapat satu admin yang bertugas mengelola seluruh arsip yang ada di Wikisource. Dosen & mahasiswa hanya dapat mendownload bahan ajar & pedoman praktikum yang ada, tanpa ada user access control yang bisa diterapkan. Penerapan Bookstack sebagai Wikisource untuk Politala berfokus pada peningkatan aksebilitas & keterlibatan user dengan roles masing-masing terhadap sumber daya informasi di dalamnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Bookstack sebagai Wikisource untuk Politala dengan memberikan manfaat berupa peningkatan aksesibilitas terhadap Bahan Ajar & Pedoman Praktikum, kemudahan penggunaan, serta keterlibatan aktif user dalam berkontribusi & mengelola konten. Hal ini juga memperkuat kolaborasi antar user dalam pengembangan & pembaruan Bahan Ajar & Pedoman Praktikum. Implementasi Bookstack sebagai Wikisource Politala akan meningkatkan efektivitas & efisiensi dalam penyediaan Bahan Ajar & Pedoman Praktikum. Hasil penelitian diharapkan agar pengguna dapat dengan mudah mengakses bahan ajar dan pedoman praktikum. Dosen sebagai user dapat dengan mudah mengunggah dokumen pembelajaran dan mahasiswa dapat dengan mudah pula mengaksesnya.

Kata kunci: Bookstack, Wikisource, RPS, Pedoman Praktikum, Politala

### 1. PENDAHULUAN

Politeknik Negeri Tanah Laut (Politala) merupakan lembaga pendidikan vokasi yang berdiri sejak tahun 2004, namun baru beroperasi pada tahun 2009 dengan nama Politeknik Industri Tanah Laut (Politri). Pendirian Politri bertujuan untuk meningkatkan kompetensi Sumber Daya Manusia (SDM) dalam menghadapi pertumbuhan industri di Kabupaten Tanah Laut. Kabupaten ini telah ditetapkan sebagai Kawasan Industri Khusus, yang mencakup berbagai sektor seperti perusahaan tambang, pabrik pakan ternak, kebun kelapa sawit & karet, pabrik air minum, produsen mie instan, pabrik papan partikel, peternakan unggas, serta berbagai usaha menengah lainnya.

Banyak prestasi bergengsi yang telah berhasil diraih Politala. Terbaru pada tahun 2021 Politala mendapatkan penghargaan SAKIP terbaik Politeknik se-Indonesia. Prestasi yang diraih Politala tidak lepas dari manajemen perguruan tinggi yang baik. Dalam menghadapi tantangan digitalisasi yang selalu berkembang, Politala berusaha untuk menyesuaikan perkembangan sesuai dengan kebutuhan untuk menunjang visi Politala "Menjadi Politeknik unggulan & berdaya saing nasional". Digitalisasi telah dilakukan Politala dalam berbagai aspek, di antaranya pengembangan sistem informasi untuk memudahkan aksesbilitas dan integrasi data (Prasetyo, 2012). Selain itu juga Politala mengembangkan Wikisource yang berfungsi sebagai arsip untuk menyimpan Bahan Ajar & Pedoman Praktikum, yang digunakan oleh dosen & mahasiswa dalam proses pembelajaran. Wikisource adalah repositori / perpustakaan digital untuk menampung informasi dan dapat diakses secara mudah dengan koneksi internet (Hasan dkk, 2021). Namun Wikisource memiliki keterbatasan,

Bahan Ajar Digital... (Yuli, dkk.)

di mana hanya terdapat satu admin yang bertugas mengelola seluruh arsip yang ada (Permana dkk, 2016).

Mengenai bahan ajar digital sendiri Cristiana dan Widijaya (2021) pernah melakukan penelitian dengan judul Bahan Ajar Digital Siklus Akuntansi Perusahaan Jasa. Penelitian ini bertujuan untuk migrasi dari penggunaan bahan ajar fisik (modul, diktat, buku) ke arah digital dengan menggunakan power point dan diunggah di sistem sekolah. Terdapat kelemahan dari sistem yang dibangun diantaranya ialah user yang masih terpusat pada admin sekolah sehingga kurangnya fleksibilitas dari guru-guru dalam mengunggah bahan ajar yang dibuat.

Selain itu Tangahu dkk (2024) juga melakukan penelitian dengan judul Pengembangan Bahan Ajar pada Mata Pelajaran PAI di Sekolah Umum Berbasis Digitalisasi. Penelitian ini bertujuan untuk strategi pembelajaran dalam pembelajaran PAI dapat berjalan dengan baik. Hal ini dilakukan dengan dasar penyesuaian terhadap perkembangan teknologi. Bahan ajar telah berhasil dikembangkan dan dapat menjadi media pembelajaran secara virtual oleh siswa. Namun terdapat kelemahan dari penelitian ini yaitu bahan ajar tidak dijadikan repositori dalam sebuah sistem khusus melainkan dimiliki oleh masing-masing guru.

Politala telah mengembangakan repositori sistem yang disebut dengan Wikisource Politala, namun dosen & mahasiswa hanya dapat mendownload Bahan Ajar & Pedoman Praktikum yang ada, tanpa ada user access control yang bisa diterapkan. Penerapan Bookstack sebagai Wikisource Politala berfokus pada peningkatan aksebilitas & keterlibatan user dengan roles masing-masing. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Bookstack sebagai Wikisource Politala dengan memberikan manfaat berupa peningkatan aksesibilitas terhadap Bahan Ajar & Pedoman Praktikum, kemudahan penggunaan, serta keterlibatan aktif user dalam berkontribusi & mengelola konten. Implementasi Bookstack sebagai Wikisource Politala akan meningkatkan efektivitas & efisiensi dalam penyediaan Bahan Ajar & Pedoman Praktikum. Hal ini menjadi keterbaruan dalam penelitian yang dilakukan dan dapat memudahkan aksesbilitas para pengguna.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka rumusan permasalahan pada penelitian ini, yaitu: 1) Bagaimana Bookstack dapat diimplementasikan sebagai Wikisource untuk Politala dengan efektif & efisien? 2) Apa saja tantangan yang dihadapi dalam mengintegrasikan Bahan Ajar & Pedoman Praktikum ke dalam Bookstack sebagai sumber daya pembelajaran yang terbuka & kolaboratif? 3) Bagaimana partisipasi & keterlibatan user dapat ditingkatkan untuk berkontribusi dalam pengembangan konten & pemeliharaan Bookstack sebagai Wikisource untuk Politala? 4) Bagaimana evaluasi kinerja Bookstack sebagai Wikisource untuk Politala dilakukan untuk mengukur efektivitasnya dalam meningkatkan aksesibilitas & kualitas materi pembelajaran.

## 2. METODOLOGI



Gambar 1. Metode Scrum

Metode yang digunakan dalam penelitian ialah menggunakan metode Scrum. Scrum adalah kerangka kerja untuk menyelesaikan pekerjaan di dalam agile. Scrum menggunakan semua prinsip

inti agile untuk menetapkan metode guna memfasilitasi sebuah proyek (Rizky, 2022). Metode ini dipilih karena memungkinkan tim peneliti untuk beradaptasi dengan perubahan cepat, meningkatkan transparansi, kolaborasi tim, dan memberikan nilai bisnis secara iteratif dalam siklus pengembangan yang pendek. Gambaran metode yang digunakan ditunjukkan pada gambar 1.

e-ISSN: 2964-2531

p-ISSN: 2964-5131

Tahapan yang dilakukan sesuai dengan metode yang digunakan:

## a. Regirements

Melakukan analisis awal terhadap kebutuhan sistem yang akan dibangun merupakan langkah krusial dalam proses pengembangan. Analisis ini bertujuan untuk memahami secara mendalam apa saja fitur, fungsi, dan spesifikasi yang dibutuhkan oleh pengguna agar sistem yang dikembangkan benar-benar sesuai dengan harapan dan kebutuhan mereka. Untuk memperoleh data yang akurat dan relevan, tim pengembang biasanya mengumpulkan informasi langsung dari calon pengguna (user) melalui berbagai metode, seperti wawancara mendalam, diskusi kelompok, serta penyebaran kuesioner. Wawancara memungkinkan tim untuk menggali informasi secara lebih rinci dan memahami ekspektasi serta masalah yang dihadapi oleh pengguna, sementara kuesioner membantu dalam menjangkau lebih banyak responden sekaligus mengumpulkan data yang lebih terstruktur dan terukur.

## b. Design

Melakukan perancangan sistem yang dibangun, membuat laporan kemajuan untuk dapat dipresentasikan di hadapan reviewer.

# c. Development

Melakukan pengembangan sistem yang dibangun, mulai menulis draft artikel ilmiah berupa jurnal dan prosiding, menulis draft buku / bahan ajar, menyiapkan dokumen hak kekayaan intelektual dan menyelesaikan laporan kemajuan.

#### d. Testing

Melakukan uji coba sistem yang dibangun, melakukan review artikel ilmiah. Deployment Mempublish sistem yang dibangun, melakukan publish artikel ilmiah & hak kekayaan intelektual.

## e. Review

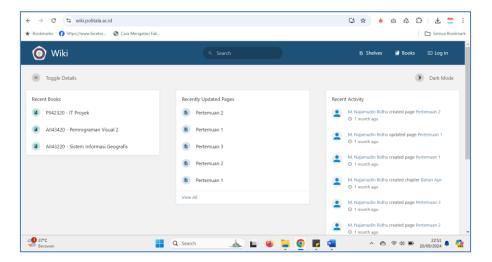
Review dilakukan terhadap sistem yang telah dipublish & merevisi artikel ilmiah

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Wikisource dengan Bookstack telah berhasil dibangun. Tampilan dari beberapa user dapat dilihat sebagai berikut:

a. Halaman Beranda

b.



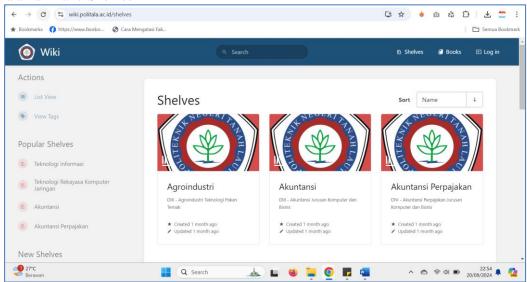
Gambar 2. Halaman Beranda

Gambar di atas menunjukkan implementasi dari halaman Beranda, yang berfungsi sebagai tampilan awal saat website pertama kali diakses. Pada halaman ini, pengguna dapat melihat informasi

Bahan Ajar Digital... (Yuli, dkk.)

penting terkait situs, seperti buku-buku terbaru yang baru saja ditambahkan ke dalam koleksi. Selain itu, halaman beranda juga menampilkan pembaruan terbaru yang dilakukan oleh pengguna, seperti perubahan atau penambahan konten pada halaman lain. Tak hanya itu, pengguna juga dapat melihat berbagai aktivitas terbaru dari komunitas pengguna lainnya, sehingga halaman ini memberikan gambaran singkat dan informatif mengenai dinamika yang terjadi di dalam platform secara real-time. Hal ini bertujuan untuk memudahkan navigasi pengguna dan menjaga mereka selalu up-to-date dengan perkembangan yang ada.

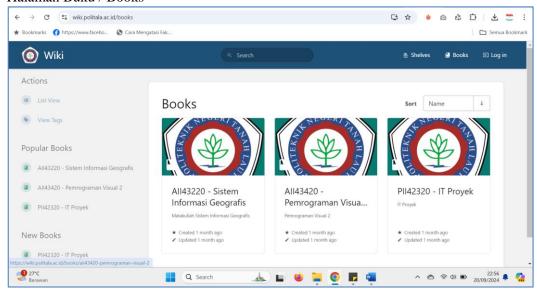
## c. Halaman Rak / Shelves



Gambar 3. Halaman Rak / Shelves

Gambar diatas merupakan implementasi dari halaman Rak / Shelves. Halaman ini menampilkan data Rak yang dapat diakses oleh pengguna. Informasi rak berupa kumpulan berupa kategori dari tiap prodi yang ada di Politala seperti rak Agroindustri, rak Akuntansi dan rak Akuntansi Perpajakan.

## d. Halaman Buku / Books



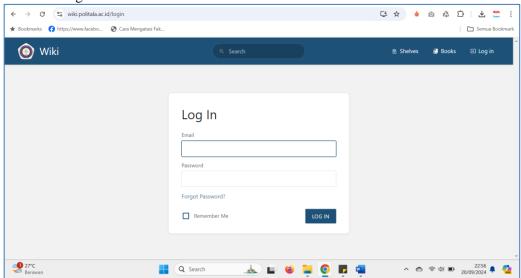
Gambar 4. Halaman Buku / Books

Pada halaman ini tampil daftar bahan ajar ataupun panduan praktikum yang dimiliki tiap prodi. Halaman ini muncul setelah pengguna memilih rak yang ada di tampilan sebelumnya. Disini pengguna dapat melakukan *view* maupun unduh file secara langsung untuk kepentingan pembelajaran,

e-ISSN: 2964-2531

p-ISSN: 2964-5131

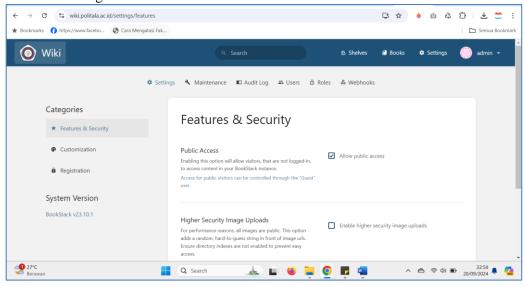
e. Halaman Login



Gambar 5. Halaman Login

Halaman login merupakan gerbang awal untuk dapat masuk ke dalam sistem. Pengguna yang memiliki akses adalah pengguna yang telah didaftarkan oleh admin Politala. Ini bertujuan untuk menjamin integritas data yang dimiliki dalam sistem ini.

f. Halaman Setting Akun



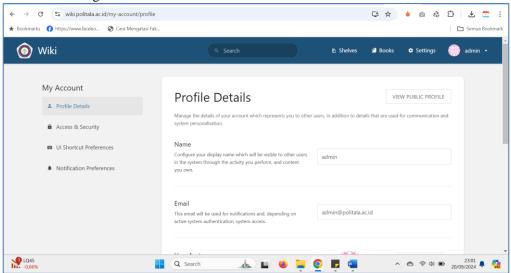
Gambar 6. Halaman Setting Akun

Halaman Setting Akun adalah halaman khusus yang hanya dapat diakses dan ditampilkan di beranda pengguna dengan peran admin. Halaman ini dirancang dengan tujuan untuk memberikan kontrol penuh kepada admin dalam mengelola akses dan peran pengguna lain di bawahnya, termasuk admin program studi (prodi), dosen, dan mahasiswa di setiap program studi. Melalui halaman ini,

Bahan Ajar Digital... (Yuli, dkk.)

admin dapat menyesuaikan hak akses, mengelola akun, serta memastikan bahwa setiap pengguna memiliki izin yang sesuai dengan peran dan tanggung jawab mereka di dalam sistem.

## g. Halaman Setting Profil



Gambar 7. Halaman Setting Profil

Halaman s

#### 4. KESIMPULAN

Sistem Bookstack Wikisource Politala telah berhasil dikembangkan dengan harapan memberikan berbagai manfaat yang signifikan. Pembangunan sistem ini diharapkan dapat meningkatkan aksesibilitas terhadap Bahan Ajar dan Pedoman Praktikummempermudah pengguna dalam mengakses dan menggunakan sumber daya yang tersedia, serta mendorong keterlibatan aktif setiap pengguna untuk berkontribusi dan mengelola konten secara kolaboratif.

Selain itu, sistem ini memperkuat kerja sama antar pengguna dalam pengembangan dan pembaruan konten, sehingga memastikan bahwa Bahan Ajar dan Pedoman Praktikum selalu relevan, terkini, dan mudah diakses. Implementasi Bookstack sebagai Wikisource di Politala diharapkan dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam penyediaan serta pengelolaan sumber daya pendidikan, yang pada akhirnya akan mendukung proses belajar-mengajar dan praktik di lingkungan kampus dengan lebih baik.

Penelitian selanjutnya direncanakan dikembangkan Bookstack Wikisource Politala dalam bentuk atau versi *mobile* dengan tujuan memudahkan pengguna dalam melakukan aksesnya yang dapat dilakukan di Smartphonenya masing-masing.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Permana, R., Lesmana, C., & Ramadhani, D. (2016). *Rancang Bangun Aplikasi Wiki Jurnal sebagai Pendukung Sistem Repository Jurnal Elektronik*. Edukasi: Jurnal Pendidikan, 14(2), 263-276.

Hasan, F. N., & Febriandirza, A. (2021). Perancangan Data Warehouse Untuk Data Penelitian Di Perguruan Tinggi Menggunakan Pendekatan Nine Steps Methodologhy. Pseudocode, 8(1), 49-57.

Prasetyo, E., Nugroho, L. E., & Aji, M. N. (2012). *Perancangan Data Warehouse Sistem Informasi Eksekutif untuk Data Akademik Program Studi*. Jurnal Nasional Teknik Elektro dan Teknologi Informasi, 1(3), 13-20.

Rizky M, Sugiarti Y. *Pengunaan Metode Scrum Dalam Pengembangan Perangkat Lunak: Literature Review.* J Comput Sci Eng. 2022;3(1):41–8.

Tangahu, S. I., Yahiji, K., Arif, M., & Manoppo, Y. K. (2024). Pengembangan Bahan Ajar pada Mata Pelajaran PAI di Sekolah Umum Berbasis Digitalisasi. *Indonesian Research Journal on Education*, 4(2), 187-193.

DOI: 10.36499/psnst.v14i1.12089

Widijaya, W., & Cristina, N. (2021, May). Bahan Ajar Digital Siklus Akuntansi Perusahaan Jasa. In *ConCEPt-Conference on Community Engagement Project* (Vol. 1, No. 1, pp. 832-835).

e-ISSN: 2964-2531

p-ISSN: 2964-5131