



PENGEMBANGAN SISTEM PUBLIKASI JURNAL BERBASIS *OPEN* *JOURNAL SYSTEM* STUDI KASUS STT TERPADU NURUL FIKRI

Nihlah Karimah¹, Amalia Rahmah²

^{1,2}Sistem Informasi, Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri
Jakarta Selatan, DKI Jakarta, Indonesia 12640
nihlahkarimah22@gmail.com, amaliarahmah2@gmail.com

Abstract

The use of information systems properly to support internal activities is one factor for the success and progress of higher education. One of them is the use of information systems to facilitate academicians in documenting scientific articles. STT Terpadu Nurul Fikri already has an e-journal system with an essential role as a storage container for scientific journal collections. One of the applications used to document scientific articles is Open Journal Systems (OJS). However, the information obtained from interviews with e-journal developers and seeing the current condition of e-journals shows that it has not given maximum influence in carrying out its function. The author improves the appearance and content of the content, the e-journal socialization strategy to the internal academic community, and knows the constraints and evaluation methods when migrating to OJS 3. So that, later it is hoped that it will produce an even better e-journal 2.0. In this study, the author has developed and improved the STT-NF e-journal website by going through several stages. Starting from a preliminary study, conducting analysis, making a system display design, implementing, testing with black-box and UAT methods, evaluation and improvement results, to the socialization process of the new e-journal 2.0. Some of the researchers' features to improve and implement were the addition of ISSN number, Current Issue, About the Journal, and Article Template. However, there is one feature that has not been successfully created is the statistics counter feature. Due to this feature using dummy data.

Keywords: *Scientific Journal, Electronic Journal (e-journal), Scientific Articles, Open Journal System (OJS)*

Abstrak

Pemanfaatan sistem informasi dengan baik untuk mendukung kegiatan internal menjadi salah satu faktor keberhasilan dan kemajuan perguruan tinggi. Salah satunya pemanfaatan sistem informasi untuk memfasilitasi sivitas akademika dalam mendokumentasikan artikel ilmiah. STT Terpadu Nurul Fikri telah memiliki sistem *e-journal* yang menjadi peran penting sebagai wadah penyimpanan koleksi jurnal ilmiah. Salah satu aplikasi yang digunakan untuk mendokumentasikan artikel ilmiah tersebut adalah *Open Journal Systems* (OJS). Namun informasi yang didapat dari wawancara dengan pihak pengembang *e-journal* serta melihat kondisi *e-journal* saat ini, terdapat permasalahan bahwa belum memberikan pengaruh secara maksimal dalam menjalankan fungsinya. Penulis memperbaiki tampilan dan isi konten, strategi sosialisasi *e-journal* kepada internal sivitas akademika, dan mengetahui kendala maupun cara evaluasi ketika melakukan migrasi ke OJS 3. Sehingga nanti diharapkan akan menghasilkan *e-journal* 2.0 yang lebih baik lagi. Penulis melakukan pengembangan dan perbaikan *website e-journal* STT-NF dengan melalui beberapa rangkaian tahapan. Dimulai dari studi pendahuluan, melakukan analisis, membuat rancangan tampilan sistem, implementasi, pengujian dengan metode *black-box* dan UAT, hasil evaluasi dan perbaikan, hingga proses sosialisasi *e-journal* 2.0 yang baru. Beberapa fitur yang berhasil peneliti perbaiki dan lakukan yaitu penambahan no. ISSN, *Current Issue*, *About the Journal*, dan *Template Article*. Namun, terdapat 1 fitur yang belum berhasil dibuat adalah fitur *statistics counter*. Dikarenakan untuk fitur tersebut menggunakan data *dummy*.

Kata kunci: *Jurnal Ilmiah, Jurnal Elektronik (e-journal), Artikel Ilmiah, Open Journal System (OJS)*

1. PENDAHULUAN

Pemanfaatan sistem informasi dengan baik untuk kegiatan internal menjadi salah satu faktor keberhasilan dan kemajuan perguruan tinggi dalam persaingan dan perkembangan teknologi informasi. Salah satu cara pemanfaatan sistem informasi untuk memfasilitasi sivitas akademika adalah dengan menyediakan wadah penyimpanan untuk mendokumentasikan artikel ilmiah, atau disebut *e-journal*. STT Terpadu Nurul Fikri telah memiliki sistem *e-journal* dan dapat diakses oleh publik maupun internal sivitas akademisi STTNF. Akan tetapi ada beberapa hal dari fungsi *e-journal* STTNF saat ini belum maksimal terlaksana, seperti perawatan sistem yang kurang, kurang kelayakan dalam hal tampilan, minim dari segi isi konten, dan *e-journal* tersebut masih belum umum untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran dan penelitian. Sehingga hal inilah yang menyebabkan penulis melakukan pengembangan agar penggunaan *e-journal* menjadi lebih baik untuk menghasilkan *e-journal* 2.0.

Permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini mengenai perubahan-perubahan yang dilakukan ketika implementasi *e-journal* STT NF, strategi yang tepat untuk mensosialisasikan *e-journal* kepada internal sivitas akademika STTNF, serta kendala yang dihadapi dan evaluasi yang didapat saat melakukan migrasi ke OJS 3. Sehingga nantinya, penelitian ini dapat memiliki tujuan untuk melakukan implementasi *e-journal* agar menjadi lebih baik dan efektif dengan cara memperbaiki tampilan dan isi konten, kemudian memperbaiki strategi sosialisasi *e-journal* untuk memperkenalkan *e-journal* kepada internal sivitas akademika STTNF, dan mengetahui kendala serta cara evaluasi ketika melakukan migrasi OJS 3.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk peneliti sebagai pembelajaran baru untuk mempelajari lebih dalam terkait pengembangan jurnal dengan aplikasi *Open Journal System* (OJS). Kemudian memberikan manfaat bagi instansi sebagai perbaikan kualitas *e-journal* lama menjadi *e-journal* 2.0 yang lebih baik dalam hal tampilan maupun isi konten. Mahasiswa mendapatkan kemudahan dalam pemanfaatan *e-journal* dalam setiap kebutuhan kegiatan pembelajaran dan penelitian. Dan terakhir manfaat yang didapatkan dosen, sebagai wadah tempat penyimpanan hasil karya ilmiah yang telah dibuat oleh dosen. Peneliti menetapkan batasan masalah pada penelitian ini, yaitu hanya dilakukan sampai tahap pengembangan *e-journal* dan aplikasi yang digunakan dalam pengembangan *e-journal* menggunakan *Open Journal System* (OJS).

2. TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini akan membahas terkait penjelasan konsep pendukung dari penelitian-penelitian sebelumnya yang memiliki kesamaan dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti. Tujuannya untuk menganalisis sumber artikel untuk diringkas. Sehingga penulis mendapatkan literatur yang berisi teori-teori yang berkaitan dengan permasalahan yang

ada. Tinjauan pustaka yang akan dibahas pada penelitian ini mengenai jurnal ilmiah, jurnal elektronik (*e-journal*), *Open Journal System* (OJS), artikel ilmiah, dan *Usability Testing*.

2.1 Jurnal Ilmiah

Jurnal ilmiah adalah sebuah publikasi yang diterbitkan secara berkala oleh suatu organisasi profesi atau institusi akademik yang memuat artikel-artikel. Merupakan produk pemikiran ilmiah secara empiris (artikel hasil penelitian) maupun secara logis (artikel hasil pemikiran) dalam bidang ilmu tertentu. Jurnal ilmiah sebagai forum komunikasi bagi anggota masyarakat ilmiah disiplin ilmu tertentu. Karena dibaca oleh anggota masyarakat tertentu, maka jurnal ilmiah harus menyajikan 4 artikel-artikel yang sesuai dengan minat dan kepentingan tersebut.

Isi dari jurnal ilmiah adalah artikel ilmiah (*research articles*), yaitu tulisan yang berisi laporan sistematis mengenai hasil kajian atau hasil penelitian yang disajikan bagi masyarakat ilmiah tertentu, yang merupakan audiens khusus dengan tujuan untuk menyampaikan hasil kajian dan kontribusi dari penulis artikel. Yang dimaksud dengan laporan yang sistematis adalah laporan yang disusun dengan mengikuti struktur dan format yang berlaku dalam suatu jurnal ilmiah. Peran dan fungsi jurnal ilmiah antara lain sebagai sarana komunikasi akademik antara para ilmuwan (dosen/guru), sebagai penyebaran (diseminasi) hasil-hasil penelitian, serta sebagai penukaran informasi untuk menghasilkan ide-ide baru akan ilmu pengetahuan dan teknologi [1].

2.2 Jurnal Elektronik (E-Journal)

Jurnal elektronik merupakan salah satu jenis koleksi yang ada pada perpustakaan. Jurnal elektronik telah banyak dilanggan oleh perpustakaan perguruan tinggi. Perpustakaan Nasional dan Direktorat Pendidikan Tinggi juga melanggan jurnal elektronik untuk memenuhi kebutuhan masyarakat.

Tujuan melanggan jurnal elektronik adalah agar masyarakat dapat dengan mudah mengakses hasil-hasil penelitian terbaru yang sangat bermanfaat untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di Indonesia. Jurnal elektronik dilanggan dalam bentuk *database* yang berisi banyak judul jurnal yang terdiri dari artikel-artikel hasil penelitian. Dengan kata lain, jurnal elektronik yang dikenal dengan istilah *e-journal* merupakan jurnal yang tersedia melalui media elektronik atau *website* yang telah diformat sedemikian rupa untuk pengguna yang membutuhkan informasi ilmiah [2].

2.3 Open Journal System (OJS)

Open Journal System (OJS) merupakan sistem manajemen jurnal dan penerbitan online yang telah dikembangkan oleh *Public Knowledge Project* melalui upaya yang didanai pemerintah untuk memperluas dan meningkatkan akses pada penelitian. OJS adalah perangkat lunak *open source* yang tersedia bebas untuk jurnal di seluruh dunia dan menjadi

sebuah pilihan yang layak dalam pengelolaan jurnal. Dengan akses yang terbuka dapat meningkatkan pembaca sebuah jurnal dalam memberikan kontribusinya terhadap kepentingan publik dalam skala global.

OJS merupakan GNU/GPL (*General Public License*) yang berarti seluruh salinan dokumennya bebas digunakan dengan tetap mempertahankan lisensi yang sama. Selain untuk penerbitan jurnal secara *online*, OJS juga menyediakan fitur untuk *Ready to Publish* (Jurnal yang siap dipublikasikan). Fitur-fitur yang tersedia untuk mengoperasikan OJS antara lain: dapat diinstal, dikonfigurasi, digunakan secara lokal maupun berbasis *website*. Kemudian *editor* dapat menggunakan perannya untuk mengkonfigurasi persyaratan, mengelola bagian, proses *review*, dan lain-lain. Selanjutnya fitur pengajuan artikel dan pengelolaan kontennya dapat dilakukan secara *online (real time)*. Tersedia pilihan untuk menunda masalah setiap artikel yang diajukan, dan lain sebagainya [3].

2.4 Artikel Ilmiah

Artikel ilmiah merupakan suatu karya ilmiah yang ditulis untuk dimuat dalam jurnal ilmiah dengan tata cara penulisan yang mengikuti pedoman atau konvensi ilmiah yang telah disepakati atau ditetapkan. Adakalanya artikel ilmiah dapat diangkat dari hasil penelitian lapangan atau laboratorium, hasil pemikiran kajian pustaka, atau hasil pengembangan proyek. Dalam pengertian artikel ilmiah sudah dijabarkan bahwa tulisan ini bersifat ilmiah dan sistematis.

Oleh sebab itu, artikel ilmiah juga bisa menggunakan angka-angka statistik dalam bentuk tabel maupun non-tabel. Tabel tersebut menggambarkan suatu obyek pembahasan hasil daripada sebuah penelitian baik berdasarkan sampel maupun populasi. Informasi artikel ilmiah bersifat eksplisit karena penggunaan kata-kata ambigu tidak relevan untuk digunakan dalam bentuk tulisan ilmiah [4].

2.5 Usability Testing

Usability testing merupakan sebuah tahap pengujian *software* yang dilakukan oleh *developer* dengan melibatkan secara langsung *user* yang menggunakan aplikasi tersebut. Kemudian dilakukannya penelitian bagaimana *user* berinteraksi dengan aplikasi yang dibuat. Tujuan dari *usability testing* adalah mencari permasalahan kegunaan, mengumpulkan data kualitatif dan kuantitatif, serta menentukan kepuasan pengguna dengan produk tersebut. *Usability testing* merupakan tahap yang penting untuk dilakukan sebelum sebuah produk atau aplikasi dirilis.

Terdapat beberapa langkah untuk merancang *Usability Testing*. Langkah pertama adalah membangun *prototype* yang akan digunakan untuk mencari tahu respon dari calon pengguna. Kemudian membuat rancangan *test* agar dapat mengetahui permasalahan-permasalahan yang umum terjadi saat *user* menggunakan aplikasi. Tahap selanjutnya adalah mencari partisipan dan melakukan test tersebut. Setelah semua selesai masuk tahap terakhir, yaitu menganalisis hasil *test* agar *developer* dapat memperbaiki permasalahan-permasalahan yang ditemukan saat *usability testing* untuk meningkatkan *user experience* [5].

3. METODE PENELITIAN

Pada bab ini akan membahas mengenai langkah-langkah penelitian yang meliputi tahapan penelitian, metode analisis, metode pengujian, hingga metode evaluasi. Penjelasan tahapan penelitian mempunyai beberapa tahapan. Dimulai dari studi pendahuluan hingga tahapan terakhir, yaitu melakukan sosialisasi terhadap *e-journal* STTNF. Penjelasan lebih rinci terkait tahapan penelitian dan metode-metode yang digunakan akan dibahas pada sub bab di bawah ini.

3.1 Tahapan penelitian

Tahapan penelitian dalam melakukan pengembangan *website e-journal* berbasis *Open Journal System (OJS)* di STT Terpadu Nurul Fikri memiliki beberapa tahapan. Tahapannya dimulai dari studi pendahuluan, melakukan analisis, perancangan sistem, implementasi, *testing*, evaluasi, dan terakhir melakukan sosialisasi terhadap *e-journal* STTNF.

Pada tahapan studi pendahuluan ini peneliti melakukan dua jenis studi guna mendapatkan data-data yang dibutuhkan dalam penelitian ini. Dua jenis studi tersebut, yakni studi literatur dan studi lapangan. Studi literatur dilakukan untuk mengkaji secara komprehensif mengenai teori pendukung dalam melakukan pengembangan *website e-journal* kampus ini, sehingga dapat membantu peneliti untuk menentukan metode-metode yang digunakan dalam penelitian ini. Selanjutnya peneliti melakukan studi lapangan, yaitu melakukan wawancara dengan pihak-pihak pengembang *website e-journal* kampus STTNF yang bertujuan untuk mengetahui secara langsung permasalahan yang akan diteliti. Selain melakukan wawancara peneliti juga melakukan observasi terhadap pengaruh keadaan *website e-journal* untuk mendukung kegiatan penelitian maupun pembelajaran sivitas kampus.

Setelah tahap studi pendahuluan selesai maka masuk ke tahap kedua, yaitu melakukan analisis. Pada tahap ini peneliti melaksanakan upaya dalam mengumpulkan data-data pendukung yang dibutuhkan, seperti hasil wawancara dengan pihak pengembang *e-journal*, identifikasi permasalahan pengaruh *e-journal* untuk sivitas akademika, serta pemecahan masalah untuk membuat strategi pengembangan *e-journal* yang baik dan efektif.

Masuk ke tahapan ketiga, yaitu perancangan sistem. Proses perancangan sistem *website e-journal* 2.0 dilakukan berdasarkan perbaikan beberapa aspek, yaitu aspek tampilan dan isi konten dari *e-journal* tersebut. Perbaikan aspek-aspek pada tampilan maupun isi konten. Diharapkan nantinya dapat memberikan manfaat bagi seluruh sivitas akademika STT Terpadu Nurul Fikri dalam hal mendukung penelitian maupun pembelajaran.

Tahap berikutnya, yaitu tahap keempat peneliti membuat desain *website e-journal* 2.0 yang efektif dari segi tampilan, isi konten, dan sesuai dengan permasalahan yang ada.

Dengan acuan peneliti melihat dan membandingkan beberapa sumber *website e-journal* perguruan tinggi lainnya yang telah mendapatkan penilaian *sinta 2* atau 3 pada *website* <http://sinta.ristekbrin.go.id>. Kemudian dilakukan implementasi ke dalam *website e-journal* kampus STTNF yang telah ada sebelumnya menggunakan *Open Journal System (OJS)*. Pada tahap ini juga dilakukan perancangan *e-journal 2.0* agar dapat memberikan dampak yang lebih obyektif lagi bagi jurnal elektronik.

Pada tahap kelima ini dilakukannya pengujian terhadap *website e-journal* yang telah dilakukan perbaikan. Pengujian ini berguna untuk mengukur tingkat keberhasilan sistem dari segi kelayakan tampilan dan isi konten. Tahap *testing* juga dilakukan dengan pengembang *e-journal* kampus versi sebelumnya. Sehingga menghasilkan jurnal 2.0 yang lebih dikenal dan dapat dimanfaatkan oleh sivitas akademisi STT-NF sebagai wadah penyimpanan koleksi jurnal ilmiah kampus.

Tahap keenam setelah melakukan pengujian, yaitu melakukan evaluasi terhadap *e-journal 2.0* yang telah selesai dilakukan perbaikan dan implementasi. Dari tahapan evaluasi ini mendapatkan kesimpulan dan rekomendasi saran-saran perbaikan untuk perbaikan *website e-journal* kampus STTNF. Sehingga dapat mengetahui apakah *website e-journal* tersebut sudah dapat diakses dan memberikan dampak yang positif atau belum bagi kegiatan penelitian dan pembelajaran. Jika terdapat evaluasi dan saran perbaikan, maka dilakukan kembali ke tahapan implementasi untuk melakukan perbaikan.

Setelah melewati beberapa tahapan penelitian maka dilanjut ketahap terakhir, yaitu melakukan sosialisasi kepada sivitas akademika STT Terpadu Nurul Fikri bahwa *website e-journal* yang sebelumnya telah dilakukan perbaikan menjadi *e-journal 2.0*. Peneliti membuat strategi sosialisasi dengan cara bekerja sama dengan para dosen untuk memperkenalkan *e-journal STTNF* kepada mahasiswa. Ketika para dosen memberikan tugas perkuliahan, penelitian, maupun karya ilmiah maka mahasiswa dapat memanfaatkan *e-journal* tersebut. Setelah mahasiswa maupun dosen mencoba untuk menggunakan dan memanfaatkan *e-journal 2.0* maka dapat memberikan tanggapan terkait *e-journal 2.0* apakah sudah lebih layak untuk digunakan dari *e-journal* sebelumnya.

3.2 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data digunakan untuk memperoleh informasi dan data sebagai acuan untuk melakukan pengembangan pada *website e-journal* kampus STTNF. Adapun metode pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara dan analisis dokumen. Metode observasi dilakukan untuk mengumpulkan data, mengamati *website e-journal STTNF*, kemudian mengumpulkan beberapa referensi penyedia jurnal elektronik pada *website-website* perguruan tinggi lainnya.

Metode pengumpulan data selanjutnya adalah wawancara. Dalam kegiatan wawancara, peneliti mewawancarai beberapa pihak pengelola *e-journal* dengan mengajukan pertanyaan dan pengelola memberikan jawaban atas pertanyaan yang diberikan. Diharapkan dengan menggunakan metode wawancara ini, peneliti dapat menerima banyak informasi dari pengelola *e-journal* terkait rangkaian kegiatan pengembangan *e-journal* hingga kendala yang mungkin terjadi.

Metode pengumpulan data yang terakhir adalah melakukan analisis dokumen. Analisis dokumen dilakukan untuk mengumpulkan informasi yang dibutuhkan terkait dokumen-dokumen yang digunakan dalam menjalankan sistem *e-journal*. Sehingga tujuan melakukan analisis dokumen ialah dapat memahami dan mengetahui dokumen apa saja yang terlibat dan digunakan di dalam *website e-journal* yang sedang berjalan.

3.3 Metode Analisis

Instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah dengan metode kualitatif. Yaitu mendapatkan data hasil melakukan wawancara terkait kebutuhan dengan pengelola *e-journal* dan juga hasil dari observasi pengamatan terhadap penggunaan *e-journal*. Dari hasil wawancara peneliti mendapatkan data-data penting dari pihak pengembang. Kemudian dari hasil observasi, peneliti mendapatkan data terkait fungsi dari keberadaan *e-journal* apakah sudah berjalan dengan maksimal atau belum untuk sivitas akademika. Selanjutnya dua data tersebut dianalisis dan diolah agar dapat menentukan hipotesis untuk digunakan sebagai data penelitian ke tahap berikutnya.

3.4 Metode Pengujian

Metode pengujian yang akan digunakan untuk mengembangkan *website e-journal* ini adalah menggunakan *User Acceptance Test (UAT)* dan *Black Box*. *User Acceptance Test (UAT)* merupakan pengujian akhir dari pengembangan sebuah produk untuk memvalidasi bahwa sistem yang dibangun telah sesuai dengan kebutuhan pengguna. Namun, dalam pelaksanaannya masih kurang optimal sehingga dibutuhkan evaluasi untuk mengidentifikasi proses UAT tersebut [6].

Black-Box Testing berfokus pada spesifikasi fungsional dari perangkat lunak. *Black Box Testing* dilakukan untuk mengetahui fungsi-fungsi di dalam sistem tersebut diuji agar dapat dinyatakan valid dan membuat sistem tersebut sensitif pada input-input tertentu [7]. Sehingga diharapkan dengan menggunakan metode *Black Box Testing* ini dapat meningkatkan visibilitas serta kesalahan fungsi dari *e-journal* yang tidak benar dapat diketahui.

3.5 Metode Evaluasi

Sistem *e-journal* yang telah dilakukan perbaikan dan pengembangan harus diuji kesesuaian dan keandalannya

melalui uji *Usability Testing*. Evaluasi *Usability Testing* digunakan untuk mengukur, menilai pencapaian tujuan dan keberhasilan dari *e-journal* yang telah diperbaiki. Sebagai syarat bahwa sistem tersebut telah dapat diterima oleh user atau pengguna di sivitas akademisi di STT-NF.

Usability Testing merupakan suatu pengujian yang bertujuan untuk melakukan evaluasi suatu sistem. Mempunyai tujuan untuk mengidentifikasi masalah pada *usability*, mengumpulkan data kualitatif dan data kuantitatif tingkat kepuasan pengguna pada suatu sistem perbaikan. *Usability testing* dapat mengungkapkan masalah yang dialami pengguna saat menggunakan produk dalam keadaan yang sesungguhnya.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penambahan dan pergantian fitur yang dilakukan oleh penulis mengacu pada sumber referensi *e-journal* perguruan tinggi pada website <http://sinta.ristekbrin.go.id> yang masuk ke dalam *sinta* 2 ataupun 3. Peneliti melihat dan membandingkan beberapa fitur yang ada pada perguruan tinggi lain, tetapi fitur tersebut belum terdapat pada *e-journal* STTNF. Hingga akhirnya fitur penting yang seharusnya tersedia pada *e-journal* STTNF perlu ditambahkan ataupun diperbaiki nantinya.

Setelah membuat rancangan tampilan atau *mock-up* peneliti melakukan implementasi *e-journal* STTNF untuk memperbaiki tampilan dan menambah beberapa fitur agar penggunaan *e-journal* dapat berfungsi lebih baik. Namun, ketika peneliti akan memulai implementasi, versi *e-journal* yang saat itu masih digunakan harus di-*update* ke versi *Open Journal System* (OJS) yang terbaru, yaitu versi 3.0. Akibatnya, akan ada proses migrasi data ke versi *e-journal* yang terbaru. Peneliti berusaha untuk memahami dan mempelajari terkait *e-journal* versi yang terbaru. Akan tetapi, proses migrasi *Open Journal System* (OJS) dari versi lama menuju versi baru masih perlu dipelajari lebih lanjut dan masih banyak fitur yang perlu di-*explore*. Karena membutuhkan waktu yang tidak sedikit maka proses migrasi data masih cukup sulit untuk dilakukan dalam waktu dekat. Sehingga peneliti memutuskan untuk tetap menggunakan OJS versi yang sama dengan *e-journal* yang lama.

Terdapat fitur-fitur yang berhasil diimplementasikan, seperti no. ISSN jurnal berhasil dipindahkan ke bagian *header e-journal*, ukuran *cover e-journal* yang lebih kecil, penambahan fitur *current issue* pada halaman beranda, dan *Journal Template*. Selain itu beberapa fitur pada bagian *About the Journal* berhasil ditambahkan seperti, *Focus and Scope*, *Guide for Authors*, *Ethics Statements*, dan lain-lain. Implementasi yang dilakukan mengalami satu kendala, yaitu fitur *statistics visitor* tidak dapat ditambahkan.

4.1 Implementasi No ISSN



Gambar 1. Tampilan No. ISSN Sebelum Diperbaiki

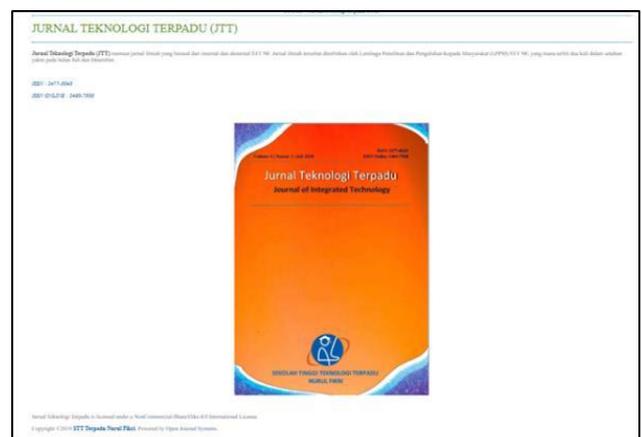
Hasil implementasi: perbandingan yang terlihat pada saat dilakukannya implementasi terhadap no. ISSN *e-journal* yaitu, pada tampilan jurnal lama no. ISSN masih berada pada halaman deskripsi Jurnal Teknologi Terpadu (JTT). Kemudian no ISSN tersebut belum secara otomatis mengarahkan ke website LIPI ketika di-klik.



Gambar 2. Tampilan No. ISSN Setelah Diperbaiki

Sementara, pada tampilan *e-journal* yang baru peneliti telah berhasil merubah posisi no. ISSN. Letak no. ISSN yang sebelumnya berada pada halaman deskripsi jurnal, sekarang berada pada bagian *header*. No. ISSN tersebut telah dapat di-klik dan langsung mengarahkan ke website LIPI. Manfaatnya agar pengguna *e-journal* STTNF dapat langsung melihat dan mengetahui bahwa di website LIPI tersebut *e-journal* JTT telah terdaftar.

4.2 Implementasi Journal Cover



Gambar 3. Journal Cover Sebelum Diperbaiki

Hasil implementasi: perbandingan yang terlihat pada saat dilakukannya implementasi terhadap *journal cover* adalah pada bagian halaman utama, tampilan ukuran *journal cover* sebelum diperbaiki sangat besar. Sehingga membuat isi dari tampilan awal jurnal menjadi tidak *user friendly* dan tidak terdapat *space* kosong untuk mengisi konten lainnya.



Gambar 4. Journal Cover Setelah Diperbaiki

Sementara pada tampilan *journal cover* setelah diperbaiki ukuran *cover* jurnal menjadi lebih kecil, sehingga fitur *current issue* dapat dimuat setelah penempatan *journal cover* tersebut. Manfaatnya agar lebih banyak *space* kosong untuk dimanfaatkan tempat memuat konten lainnya di bawah *journal cover*.

4.3 Implementasi Current Issue



Gambar 5. Tampilan Current Issue Sebelum Diperbaiki

Hasil implementasi: perbandingan yang terlihat pada saat dilakukannya implementasi penambahan fitur *current issue*, adalah pada tampilan awal fitur *current issue* tidak terdapat pada halaman utama *e-journal*.



Gambar 6. Tampilan Current Issue Setelah Diperbaiki

Namun setelah itu dilakukannya implementasi untuk menambahkan fitur *current issue* pada halaman utama *e-journal* (di bawah *journal cover*). Manfaatnya agar pengguna yang mengakses *e-journal* dapat dengan mudah menemukan dan membaca artikel-artikel yang baru terbit di *e-journal* tersebut.

4.4 Implementasi About the Journal

Hasil Implementasi: perbandingan yang terlihat setelah dilakukannya implementasi terhadap penambahan fitur *About the Journal* adalah:



Gambar 7. Tampilan About the Journal Sebelum Diperbaiki

Pada *e-journal* lama atau sebelum diperbaiki belum terdapat fitur-fitur *About the Journal* yang dapat dijadikan acuan ataupun informasi yang berkaitan dari jurnal tersebut.



Gambar 8. Tampilan About the Journal Setelah Diperbaiki

Pada *e-journal* yang baru atau setelah diperbaiki telah ditambahkan fitur-fitur *About the Journal*. Isi dari fitur tersebut ialah seputar *Focus and Scope*, *Guide for Authors*, *Editorial Board*, *Reviewer Team*, dan sebagainya. Fitur-fitur tersebut dapat membantu pengguna untuk

mendapatkan informasi dan acuan dalam menggunakan *e-journal*.

4.5 Implementasi *Journal Template*

Hasil Implementasi: perbandingan yang terlihat setelah dilakukannya implementasi terhadap penambahan fitur *Journal Template* adalah:



Gambar 9. Tampilan *Journal Template* Sebelum Ditambahkan

Pada *e-journal* lama atau sebelum diperbaiki belum terdapat fitur *Journal Template*. Padahal *Journal Template* dapat digunakan *Author* sebagai acuan paling penting untuk tata cara penulisan sebelum membuat sebuah artikel.



Gambar 10. Tampilan *Journal Template* Setelah Ditambahkan

Pada *e-journal* baru atau setelah diperbaiki telah ditambahkan fitur *Journal Template* pada tampilan beranda. Sehingga nantinya, dapat memudahkan *Author* mendapatkan acuan dan tata cara penulisan sebelum membuat artikel.

5. KESIMPULAN

Kesimpulan yang bisa penulis ambil setelah melakukan penelitian perbaikan tampilan, implementasi, serta evaluasi

terhadap *e-journal* STTNF. Maka tujuan akhir dari penelitian dapat tercapai, mendapatkan jawaban untuk menjawab rumusan masalah, hingga dapat mengambil kesimpulan dari penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Perubahan-perubahan yang berhasil dilakukan pada saat implementasi *e-journal* STTNF antara lain:
 - a. Implementasi perbaikan no ISSN. Pada *e-journal* yang lama no. ISSN hanya berupa tulisan angka saja dan masih berada pada halaman deskripsi Jurnal Teknologi Terpadu (JTT). Kemudian setelah dilakukan perbaikan, no. ISSN berubah posisi yaitu berada pada bagian *header e-journal*. No. ISSN tersebut dapat di-klik secara otomatis dan langsung mengarahkan ke *website* LIPI.
 - b. Implementasi perbaikan *Journal Cover*. Ukuran *journal cover* sebelum diperbaiki sangat besar dan mengambil banyak tempat sehingga tidak *user friendly*. Setelah dilakukan perbaikan maka tampilan *journal cover* menjadi lebih kecil dan memberikan tempat untuk tulisan lainnya pada bagian yang kosong.
 - c. Implementasi perbaikan fitur *Current Issue*. Pada *e-journal* yang lama tampilan fitur *Current Issue* belum berada pada halaman awal beranda. Kemudian setelah dilakukan perbaikan, yaitu menambahkan fitur *current issue* pada halaman awal beranda membuat pengguna yang mengakses *e-journal* dapat dengan mudah menemukan artikel-artikel yang baru terbit.
 - d. Implementasi perbaikan fitur *About the Journal*. Fitur tersebut belum terdapat pada *e-journal* yang lama, kemudian setelah itu ditambahkan fitur-fitur *About the Journal* pada saat implementasi. Isi dari fitur tersebut ialah seputar *Focus and Scope, Guide for Authors, Editorial Board, Reviewer Team*, dan sebagainya. Fitur-fitur tersebut dapat membantu pengguna untuk mendapatkan informasi dan acuan dalam menggunakan *e-journal*.
 - e. Implementasi perbaikan fitur *Journal Template*. Pada *e-journal* yang lama belum terdapat *Journal Template* yang dapat digunakan *Author* sebagai acuan untuk tata cara penulisan. Kemudian setelah dilakukan implementasi, maka ditambahkan fitur *Journal Template* pada tampilan beranda. Sehingga nantinya, dapat memudahkan *Author* mendapatkan acuan dan tata cara penulisan sebelum membuat artikel.
2. Masih banyaknya mahasiswa yang belum mengetahui adanya *e-journal* di kampus STTNF. Maka strategi yang tepat untuk mensosialisasikan *e-journal* kepada internal sivitas akademika STTNF adalah dengan cara bekerja sama dengan para dosen untuk mengenalkan *e-journal* STTNF kepada mahasiswa. Ketika para dosen memberikantugas perkuliahan, penelitian, atau

karya ilmiah maka mahasiswa dapat memanfaatkan *e-journal*. Dari *e-journal* STTNF dapat digunakan oleh mahasiswa sebagai salah satu sumber referensi yang dapat membantu untuk menyelesaikan tugas kuliah, penelitian, karya ilmiah, ataupun tugas-tugas lainnya. Agar nantinya mahasiswa familiar ketika menggunakan *e-journal*.

3. Kendala yang dihadapi pada saat melakukan implementasi perbaikan *e-journal* yaitu pada saat migrasi *Open Journal System (OJS)* dari versi lama menuju versi baru. Proses migrasi data masih cukup sulit untuk dipelajari. Sehingga peneliti masih menggunakan OJS versi yang sama dengan *e-journal* yang lama. Evaluasi yang didapat yaitu peneliti masih harus banyak belajar lagi terkait fitur-fitur yang terdapat pada OJS 3 dan bagaimana cara untuk migrasi data.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] G. Suryoputro, S. Riadi and A. Sya'ban, "Menulis Artikel untuk Jurnal Ilmiah," *Uhamka Press*, 2012.
- [2] S. Respiawati, "Analisis Pemanfaatan dan Strategi Pemasaran E-Journal di Pusat Perpustakaan UIN Sunan Gunung Djati Bandung," *Jurnal Ilmiah Penelitian Pembinaan/Peningkatan Kapasitas*, 2018.
- [3] Y. D. Indriani, "OPEN JOURNAL SYSTEM (OJS) UNTUK MENGELOLA PUBLIKASI ILMIAH," *Jurnal Pustakawan Indonesia*, vol. 10, 2010.
- [4] R. F. Sari, "Pengertian Artikel Ilmiah Beserta Contohnya," IDpengertian.com, 16 September 2019, [Online]. Available: <https://www.idpengertian.com/pengertian-artikel-ilmiah/>.
- [5] H. M. Kalyani & PPL Fasilkom UI, "Mengenal Usability Testing," medium.com, 1 May 2019, [Online]. Available: <https://medium.com/learnfazz/mengenal-usability-testing-6ebb9069a2c0>
- [6] R. Munthe, P. I. Santosa and R. Ferdiana, "Evaluasi Proses UAT (*User Acceptance Testing*) dalam Pengembangan Produk dengan Pendekatan Pengujian Pragmatis," in *Tesis S2 Teknik Elektro UGM*, Yogyakarta, Perpustakaan Universitas Gadjah Mada, 2016.
- [7] J. Supardi and R. Sukamto, "*Blackbox Testing*," pp. 2-16, 2017.