

Instalasi Open Journal System (OJS) Versi 3 Sebagai Pendukung Kegiatan Pengelolaan dan Publikasi Jurnal Ilmiah

Nurlaila Suci Rahayu Rais¹

Ruli Supriati²

Siti Ika Danti³

Dosen Perguruan Tinggi Raharja^{1,2}

Mahasiswa Perguruan Tinggi Raharja Jurusan Manajemen Informatika³

E-mail : nurlaila@raharja.info¹, ruli@raharja.info², danti@raharja.info³

ABSTRAK

Open Journal System (OJS) merupakan perangkat lunak open source yang digunakan untuk mengelola jurnal ilmiah secara online. OJS dikembangkan oleh Public Knowledge Project sejak tahun 2001. OJS versi terbaru yaitu OJS versi 3 dirilis pada tahun 2016. Tujuan penelitian ini adalah untuk memahami cara instalasi OJS versi 3 serta untuk mengetahui kelebihan OJS versi 3 yang dapat mendukung kegiatan pengolahan dan publikasi jurnal ilmiah elektronik (e-journal). Metode penelitian yang digunakan yaitu analisis kebutuhan dalam proses instalasi OJS dan flowchart yang menjelaskan tahap-tahap instalasi OJS.

Kata Kunci : Instalasi, OJS, publikasi, e-journal.

ABSTRACT

Open Journal System (OJS) is an open source software used to manage online journals. OJS was developed by the Public Knowledge Project since 2001. The latest version of OJS is OJS version 3 was released in 2016. The purpose of this research is to understand how to install OJS version 3, and to know the advantages of OJS version 3 which can support the processing and publication of electronic journals (e-journal). The research method used is requirement analysis in installation process of OJS and flowchart which explain the stages of OJS installation.

Keyword : Installation, OJS, publication, e-journal.

PENDAHULUAN

Berdasarkan Perdirjen Nomor 49/Dikti/Kep/2011 Tentang Pedoman Akreditasi Terbitan Berkala Ilmiah, serta Surat Kebijakan Unggah Karya Ilmiah dan Jurnal Nomor 2050/E/T/2011 yang menyatakan bahwa “Dirjen Dikti tidak akan melakukan penilaian karya ilmiah yang dipublikasikan di suatu jurnal jika artikel dan identitas jurnal yang bersangkutan tidak bisa ditelusuri secara online”. Maka pengelolaan dan publikasi jurnal ilmiah secara online menjadi suatu hal yang sangat penting, sehingga diperlukan sistem yang dapat digunakan untuk mendukung pengelolaan dan publikasi jurnal ilmiah secara online.

Open Journal System (OJS) merupakan perangkat lunak *open source* yang digunakan untuk mengelola jurnal ilmiah secara online. OJS dikembangkan oleh Public Knowledge Project sejak tahun 2001. Fitur yang terdapat pada OJS mulai dari sebuah artikel dikirim oleh penulis (*Author*), proses *review* oleh *Reviewer*, dan lain sebagainya hingga artikel tersebut diterima untuk diterbitkan dalam sebuah jurnal. OJS versi terbaru yaitu OJS versi 3 dirilis pada tahun 2016. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memahami cara instalasi OJS versi 3 serta untuk mengetahui kelebihan OJS versi 3 yang dapat mendukung kegiatan pengolahan dan publikasi jurnal ilmiah elektronik (e-journal).

PERMASALAHAN

Terdapat 3 (tiga) permasalahan yang dihadapi dalam penelitian ini, yaitu:

1. Kebutuhan apa saja yang diperlukan untuk melakukan instalasi *Open Journal System* (OJS) versi 3?
2. Bagaimana cara instalasi *Open Journal System* (OJS) versi 3?
3. Apa saja kelebihan OJS versi 3 yang dapat mendukung kegiatan pengelolaan dan publikasi jurnal ilmiah?

METODOLOGI PENELITIAN

1. Analisis Kebutuhan

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah menganalisis kebutuhan dalam proses instalasi *Open Journal System* (OJS) versi 3 yang terdiri dari:

1. *Web Browser*

Menurut Aryani dkk. (2015:5) [1], "*Web Browser* adalah suatu program atau *software* yang digunakan untuk menjelajahi internet atau untuk mencari informasi dari suatu *web* yang tersimpan di dalam komputer". Contoh *web browser* yaitu *Internet Explorer*, *Chrome*, *Firefox*, *Opera*, *Safari*, *Lynx*, dll. *Web browser* yang digunakan pada penelitian ini adalah *Chrome*.

2. Akun *Web Hosting*

Menurut Ariyus dan Anggara (2018:20) [2], "*Web Hosting* adalah salah satu bentuk layanan jasa penyewaan tempat di internet yang memungkinkan perorangan maupun organisasi menampilkan layanan jasa atau produknya di web atau situs internet". *Requirement* yang perlu diperhatikan adalah:

- a. Versi PHP harus menggunakan PHP $\geq 5.6.0$

Menurut Rahayu dkk. (2018:57) [3], "*Script* PHP merupakan bahasa *web server side* yang bersifat *open source*. Bahasa PHP menyatu dengan *script* HTML yang sepenuhnya dijalankan pada *server*".

- b. MySQL ≥ 4.1 atau PostgreSQL $\geq 9.1.5$

Menurut Rahayu dkk. (2018:58) [3], "MySQL adalah *database* yang menghubungkan *script* PHP menggunakan perintah *query* dan *escape character* yang sama dengan PHP".

- c. Apache $\geq 1.3.2x$ atau $\geq 2.0.4x$ atau Microsoft IIS 6

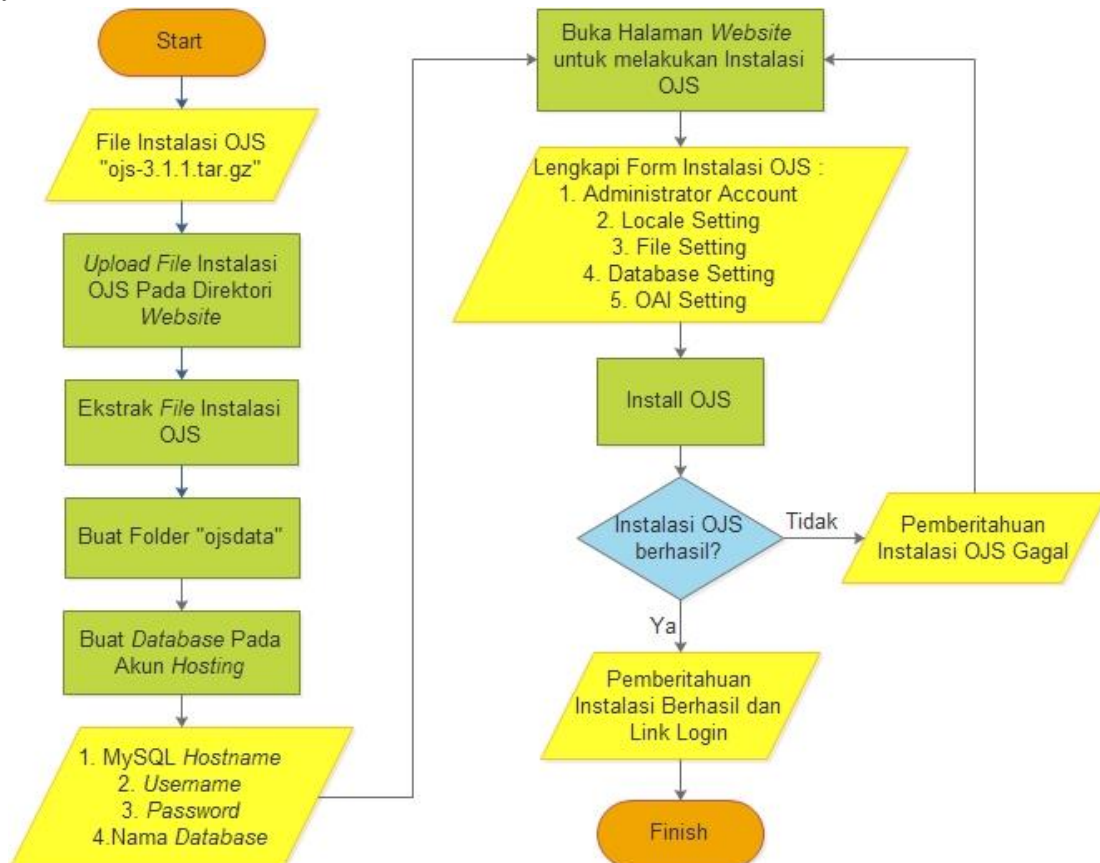
- d. Serta sistem operasi yang mendukung OJS yaitu Linux, BSD, Solaris, Mac OS X, dan Windows.

3. Software OJS

Software untuk instalasi OJS versi 3 dapat di-download secara gratis pada halaman berikut https://pkp.sfu.ca/ojs/ojs_download/. Pada penelitian ini menggunakan software OJS versi 3.1.1 yang dirilis pada tanggal 4 April 2018.

2. Flowchart Instalasi OJS

Setelah menganalisis dan mempersiapkan kebutuhan untuk instalasi OJS versi 3. Tahap-tahap yang dilakukan dalam proses instalasi OJS versi 3 dapat dilihat pada flowchart berikut ini:



Gambar 1. Flowchart Instalasi OJS.

Penjelasan untuk flowchart instalasi OJS versi 3 pada gambar di atas adalah sebagai berikut:

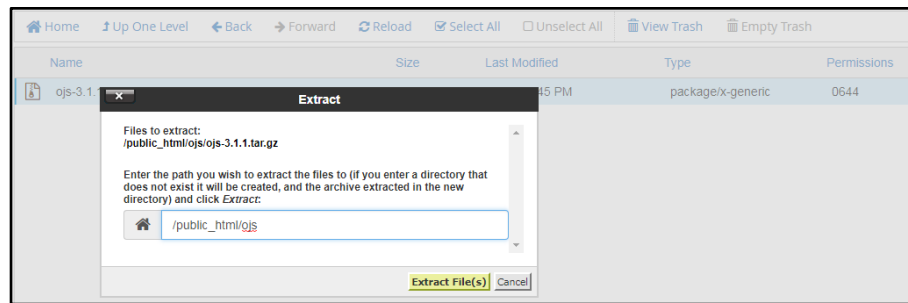
1. Upload file instalasi OJS.

Name	Size	Last Modified	Type	Permissions
ojs-3.1.1.tar.gz	23.3 MB	Today 6:45 PM	package/x-generic	0644

Gambar 2. Upload File Instalasi OJS.

Mengupload file instalasi OJS versi 3 (ojs-3.1.1.tar.gz) pada direktori website yang akan dijadikan sebagai tempat instalasi OJS.

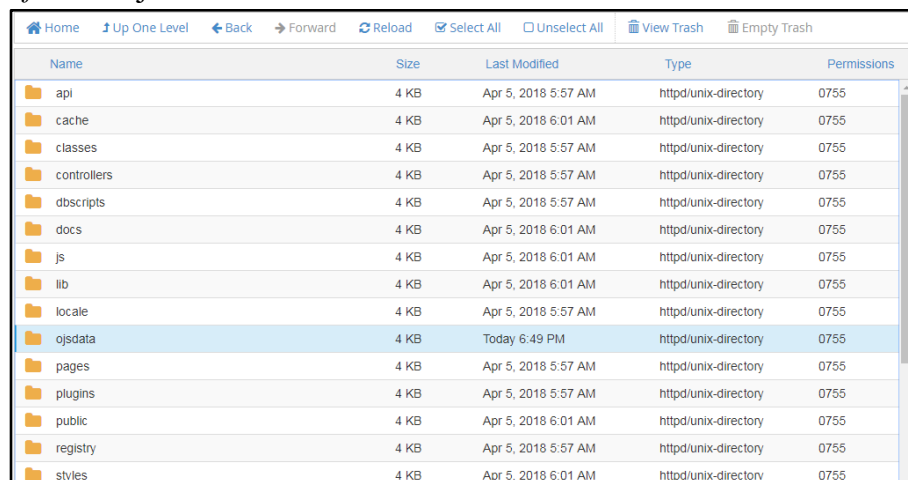
2. Ekstrak file instalasi OJS.



Gambar 3. Ekstrak File Instalasi OJS.

Mengekstrak file instalasi OJS versi 3 (ojs-3.1.1.tar.gz) yang telah diupload pada direktori website.

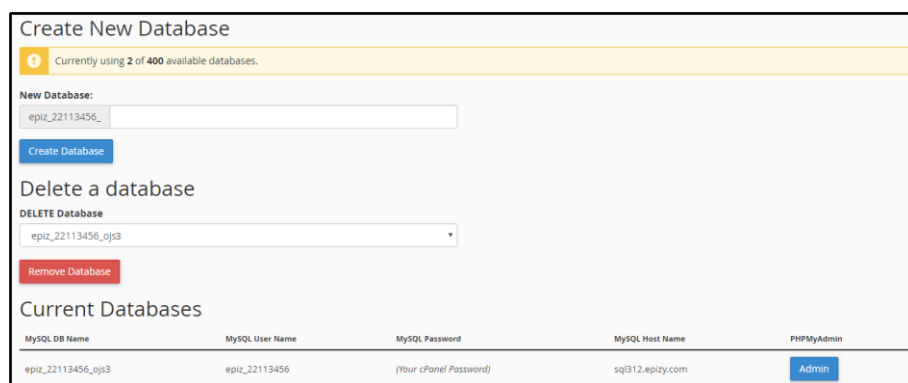
3. Buat folder “ojsdata”.



Gambar 4. Buat Folder “ojsdata”.

Membuat folder/direktori baru dengan nama folder/direktori “ojsdata” sebagai tempat penyimpanan data-data jurnal yang akan diunggah.

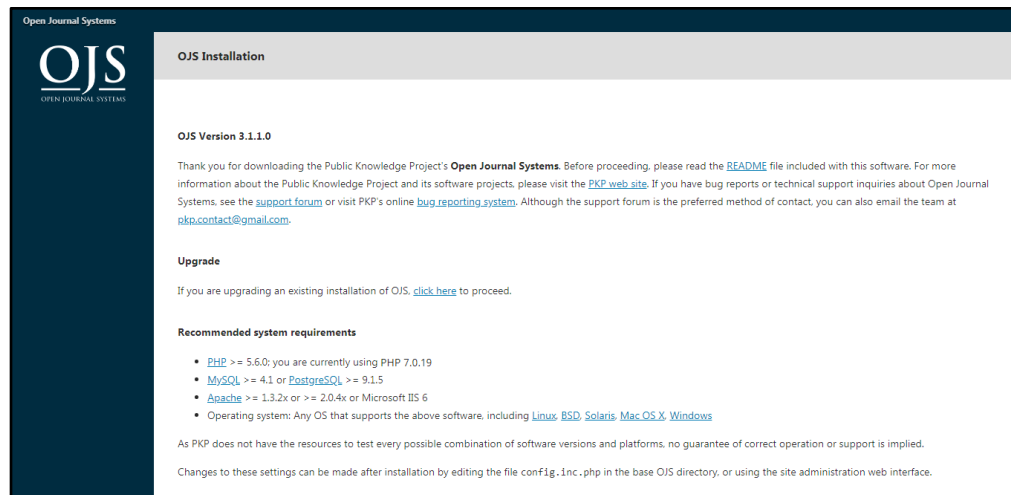
4. Buat database baru.



Gambar 5. Buat Database Baru.

Membuat database baru pada akun hosting, kemudian data MySQL database name, MySQL user name, MySQL password dan MySQL host name digunakan untuk melengkapi form pada proses instalasi OJS.

5. Buka halaman website untuk melakukan instalasi OJS.



Gambar 6. Halaman Instalasi OJS.

Membuka halaman *website* untuk melakukan instalasi OJS, kemudian melengkapi *form* instalasi OJS yang terdiri dari:

a. *Administrator Account.*

Gambar 7. Form Administrator Account.

Akun pengguna ini akan menjadi administrator situs dan memiliki akses lengkap pada sistem. Akun pengguna tambahan dapat dibuat setelah instalasi.

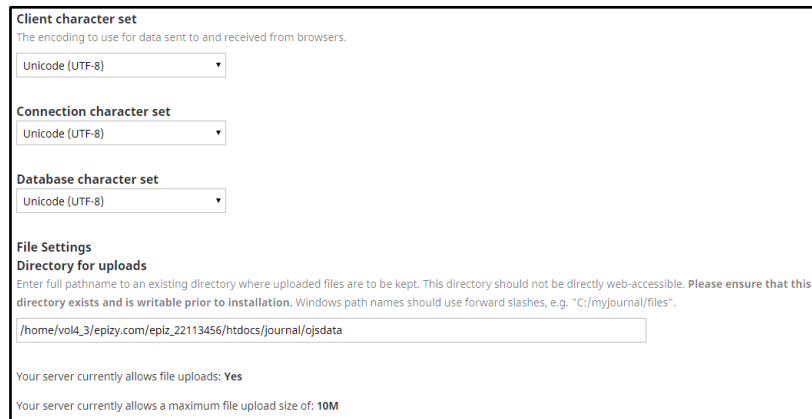
b. *Locale Settings.*

Gambar 8. Form Locale Settings.

Primary locale merupakan bahasa utama yang digunakan pada sistem, disarankan untuk memilih bahasa Inggris karena terjemahan untuk bahasa Indonesia masih belum lengkap. Sedangkan bahasa

Indonesia dapat dipilih pada *Additional locales* yaitu bahasa tambahan juga dapat di-*install* kapan saja melalui halaman administrasi situs.

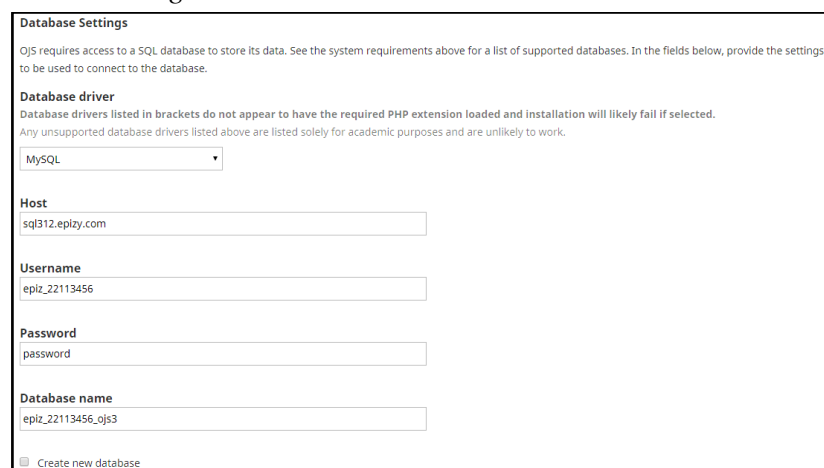
c. *File Settings.*



Gambar 9. *Form File Settings.*

Masukkan nama path lengkap ke direktori yang ada di mana data yang diunggah harus disimpan. Isikan nama path *folder/direktori* “ojsdata” yang sudah dibuat sebelumnya pada gambar 4. Nama path harus menggunakan garis miring misalnya “C:/myjournal/file”.

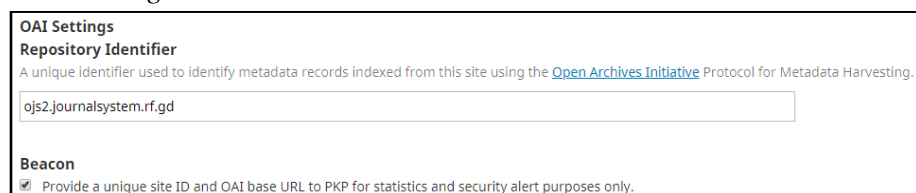
d. *Database Settings.*



Gambar 10. *Form Database Settings.*

Berikan pengaturan yang digunakan untuk menghubungkan ke *database* dengan cara mengisi MySQL *host name*, MySQL *user name*, MySQL *password*, dan MySQL *database name* sesuai dengan *database* yang sudah dibuat sebelumnya pada gambar 5.

e. *OAI Settings.*

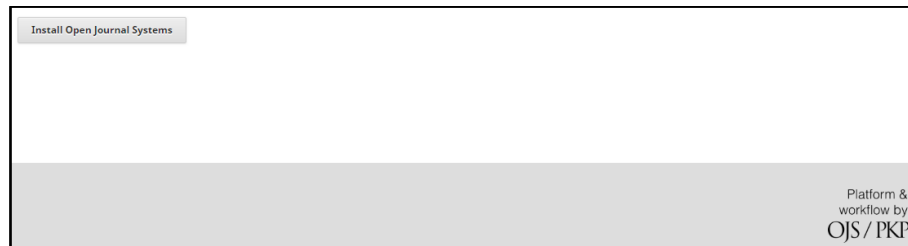


Gambar 11. *Form OAI Settings.*

OAI Settings merupakan pengenalan unik yang digunakan untuk mengidentifikasi catatan metadata yang diindeks dari situs ini

menggunakan Protokol *Open Archives Initiative* untuk Metadata *Harvesting* (pengumpulan metadata).

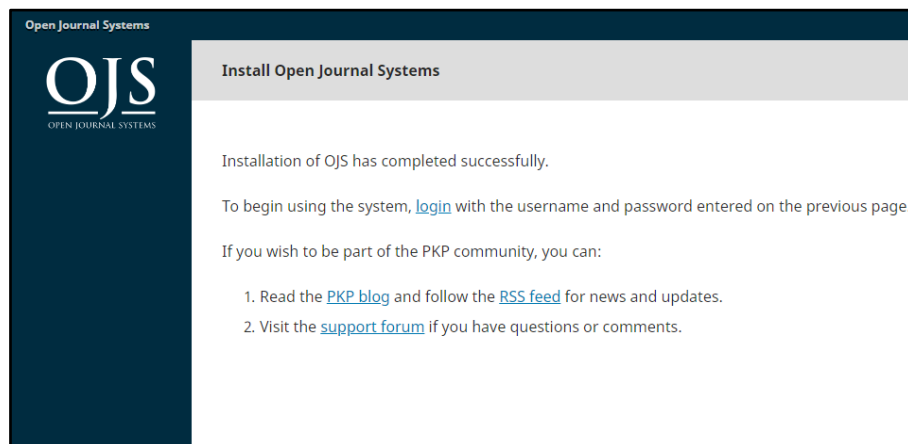
6. Install OJS



Gambar 12. *Install Open Journal System.*

Setelah melengkapi form instalasi OJS, klik “*Install Open Journal System*” dan tunggu hingga proses instalasi selesai.

7. Kemudian setelah proses instalasi OJS berhasil dilakukan, akan tampil pemberitahuan instalasi OJS berhasil.



Gambar 13. *Pemberitahuan Instalasi OJS Berhasil.*

Tampil pemberitahuan “*Installation of OJS has completed successfully*”, untuk menjalankan sistem, klik link “*login*” dan melakukan login menggunakan *username* dan *password* yang sudah didaftarkan pada saat mengisi form instalasi OJS bagian *Administrator Account*.

LITERATURE REVIEW

Literature review merupakan ulasan tentang penelitian yang telah dilakukan sebelumnya yang berkaitan dengan permasalahan dalam penelitian dan bertujuan untuk mendapatkan landasan teori yang dapat mendukung pemecahan masalah yang sedang diteliti. Adapun 4 (empat) *literature review* yang memiliki hubungan searah dengan penelitian ini adalah sebagai berikut:

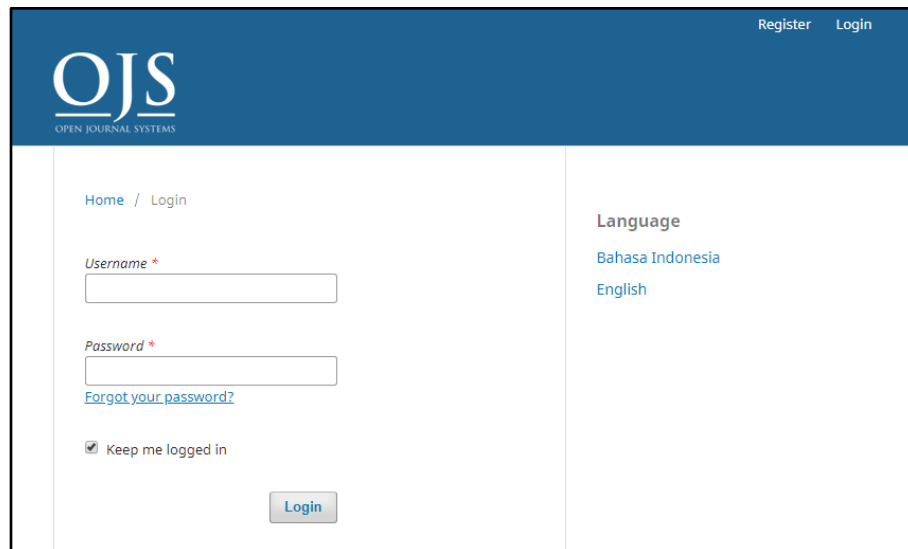
1. Penelitian dengan judul “Perancangan Dan Pembuatan E-journal Menggunakan Open Journal System Di STMIK Jenderal Achmad Yani Yogyakarta” yang dilakukan oleh Mufti Baihaqi dan Ahmad Hanafi (2015) [4]. Permasalahan yang dihadapi pada penelitian tersebut yaitu proses-proses dalam penerbitan jurnal dilakukan secara terpisah, memakan waktu yang lama dan menyulitkan dalam proses koordinasi. Selain

itu karya tulis terbitan Jurnal Teknomatika belum bisa diakses secara *online*. Solusi untuk permasalahan tersebut yaitu membangun sistem e-journal menggunakan OJS versi 2.4.3 yang sesuai dengan kebutuhan pengelolaan dan penerbitan e-journal.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Nur Hadi Wijaya (2017) [5] yang berjudul “Pengembangan E-journal Hasil Penelitian Mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Respati Yogyakarta”. Tujuan penelitian tersebut adalah untuk mengembangkan e-journal (jurnal elektronik) hasil penelitian mahasiswa pada Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Respati Yogyakarta. Hasil yang diperoleh yaitu menggunakan *Open Journal System* versi 2 untuk publikasi karya ilmiah atau hasil-hasil penelitian mahasiswa dikategorikan berdasarkan pada program studi yang terdapat di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Respati Yogyakarta.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Noer Fajrin, Lia Kamelia, Tutun Juhana (2016) [6] dengan judul penelitian “Instalasi dan Implementasi Open Journal System di Local Area Network Laboratorium Telematika STEI-ITB”. Penelitian ini bertujuan untuk memahami dan mengetahui cara instalasi dan implementasi OJS yang berupa simulasi penerbitan sebuah jurnal pada OJS, kemudian dapat diakses secara bebas oleh seluruh pengguna yang terkoneksi dengan LAN Laboratorium Telematika STEI-ITB. Namun pada penelitian tersebut masih menggunakan OJS versi 2.4.8.
4. Penelitian yang dilakukan oleh Maulana Sani (2016) [7] yang berjudul “Penerapan iLearning Journal Center (iJC) Berbasis Open Journal System (OJS) Sebagai Media Penerbitan E-Journal Pada Perguruan Tinggi”. Salah satu tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menghasilkan sistem yang dapat menerbitkan jurnal yang sesuai dengan ketentuan “Akreditasi Terbitan Berkala Ilmiah” yang terdapat pada surat edaran Kementerian Riset, Teknologi, Dan Pendidikan Tinggi Direktorat Pengelolaan Kekayaan Intelektual Nomor : 002/E.5/PBI/2016 Jakarta, tanggal 19 Januari 2016. Namun terdapat perbedaan yaitu pada penelitian yang dilakukan oleh Maulana Sani masih menggunakan OJS versi 2.4.8.0.
5. Penelitian berjudul “Pemanfaatan Sistem iJC Berbasis OJS Sebagai Media E-Journal Pada STISIP YUPPEN TEK” yang dilakukan oleh Indri Handayani, Qurotul Aini dan Novita Sari (2018) [8]. Permasalahan yang dibahas yaitu artikel ilmiah pada STISIP YUPPEN TEK belum memenuhi syarat ketentuan Dikti perihal akreditasi jurnal yang mengharuskan jurnal dikelola dengan cara *online*, sehingga pengelolaan jurnal dapat dilakukan dengan lebih mudah dan cepat. Solusi untuk permasalahan tersebut adalah memanfaatkan sistem OJS yang memudahkan pengguna yaitu pengelola jurnal, penulis dan pembaca, sehingga proses pengelolaan jurnal dapat lebih mudah dan cepat. Namun penelitian tersebut masih menggunakan OJS versi 2.

HASIL DAN PEMBAHASAN

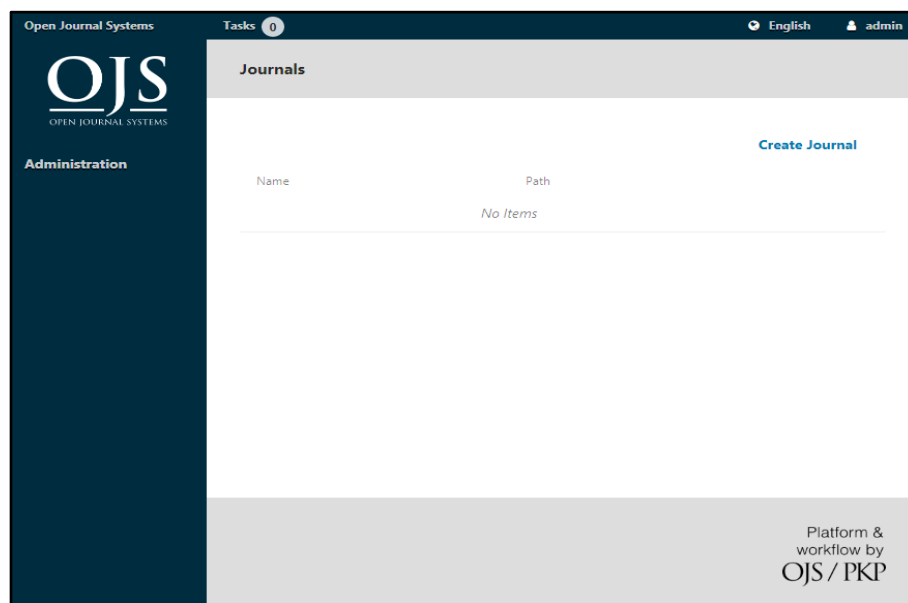
1. Halaman *Login* OJS



Gambar 14. Halaman *Login* OJS.

Gambar 14 di atas adalah tampilan halaman *Login* setelah melakukan proses instalasi OJS. Pada halaman *Login* ini hanya *Admin* yang dapat melakukan *Login* dengan menggunakan *Username* dan *Password Administrator Account*. Pengguna lain seperti *Author*, *Editor*, dan *Reviewer* dapat melakukan registrasi akun setelah *Admin* membuat halaman jurnal yang dikelola.

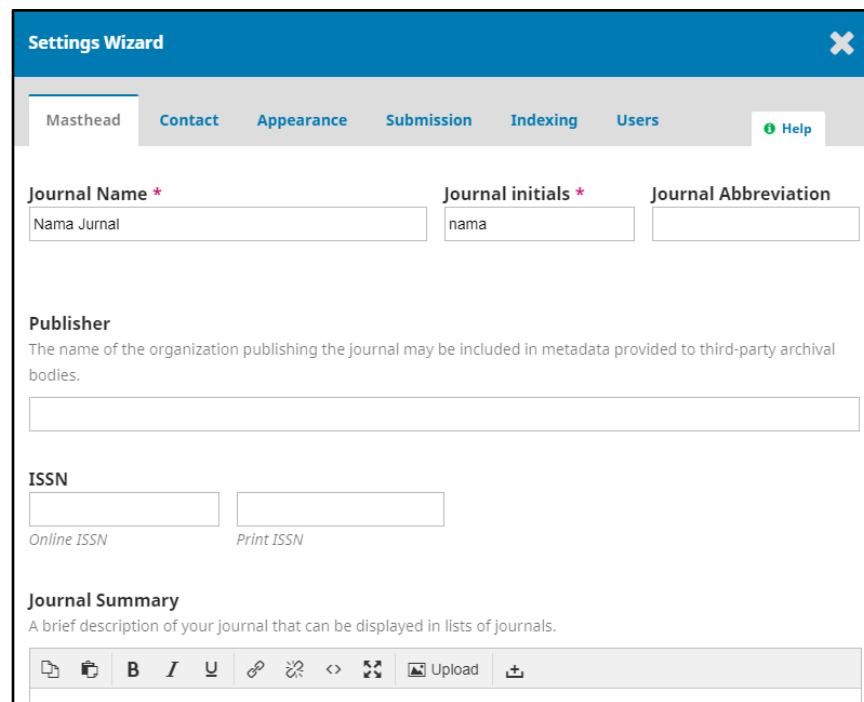
2. Halaman *Hosted Journal*



Gambar 15. Halaman *Hosted Journal*.

Setelah *Admin* berhasil melakukan *Login*, kemudian selanjutnya akan tampil halaman *Hosted Journal*. Pada halaman *Hosted Journal* ini, *Admin* dapat membuat halaman jurnal yang akan dikelola dengan cara klik *Create Journal*.

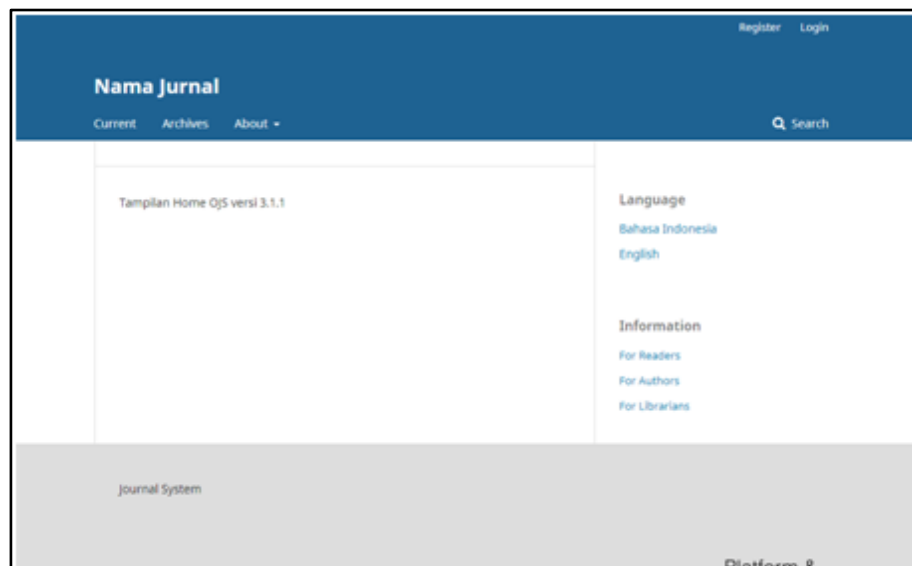
3. Halaman *Setting Wizard*



Gambar 16. Halaman *Settings Wizard*.

Setelah berhasil melakukan *Create Journal* maka kemudian akan tampil halaman *Setting Wizard*. Pada halaman ini *Admin* dapat melengkapi identitas jurnal, kontak jurnal, mengatur tampilan jurnal, pengaturan *submissions*, indeksasi dan *users*.

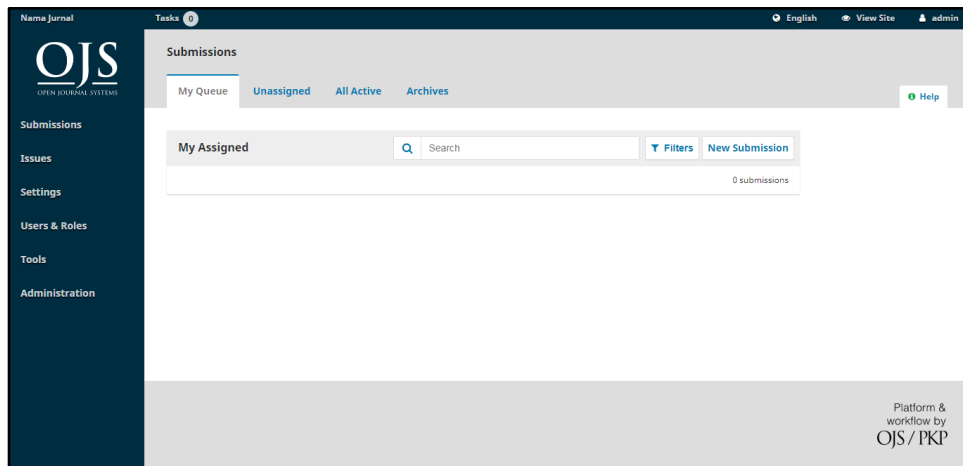
4. Halaman *Home* Jurnal



Gambar 17. Halaman *Home* Jurnal.

Kemudian selanjutnya setelah berhasil melengkapi identitas jurnal, maka pengguna baik itu *Admin*, *Author* ataupun *Reader* sudah dapat membuka halaman *Home* dari jurnal yang dibuat oleh *Admin*. Pada halaman *Home* Jurnal, terdapat menu *Register* untuk melakukan pendaftaran sebagai *Author* dan *Reader*, serta menu *Login* untuk melakukan *login* menggunakan *username* dan *password* yang telah terdaftar.

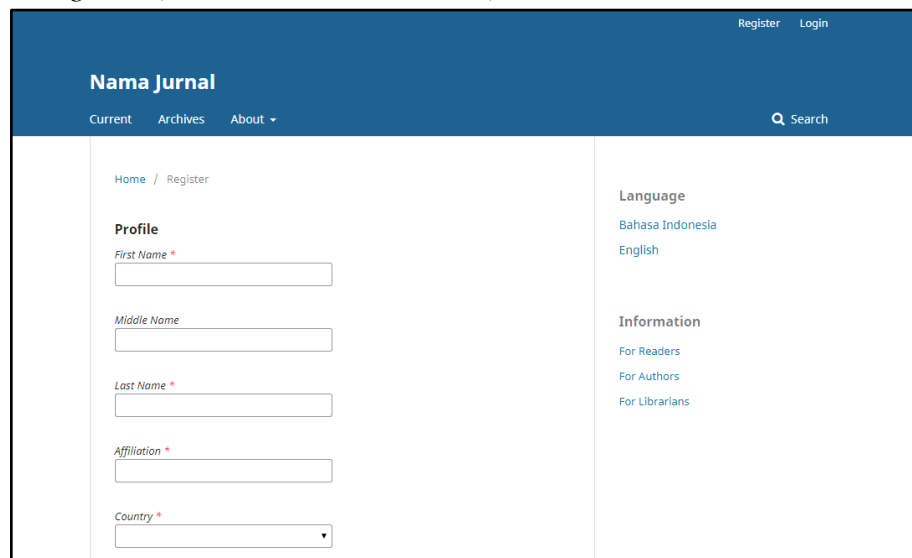
5. Halaman *Dashboard Admin*



Gambar 18. Halaman *Dashboard Admin*.

Pada halaman *Dashboard Admin* terdapat menu *Submissions* yang berisi antrian artikel yang dikirimkan oleh *Author*. Menu *Issues* yang berisi terbitan terdahulu dan terbitan jurnal yang akan datang. Menu *Settings* berisi pengaturan jurnal, *website*, *workflow* dan *distribution*. Menu *Users & Roles* terdiri dari menu *Users* yang berisi daftar nama pengguna yang sudah terdaftar pada jurnal tersebut serta menu *Roles* yang merupakan daftar peran pengguna, salah satu kelebihan dari OJS versi 3 yaitu memiliki peran pengguna yang lebih fleksibel dan sistem manajemen tugas. Menu *Tools* berisi menu untuk *import/export plugin* seperti tema, dan menu *Administration* untuk mengatur administrasi situs dan jurnal.

6. Halaman *Register* (untuk *Reader* dan *Author*)

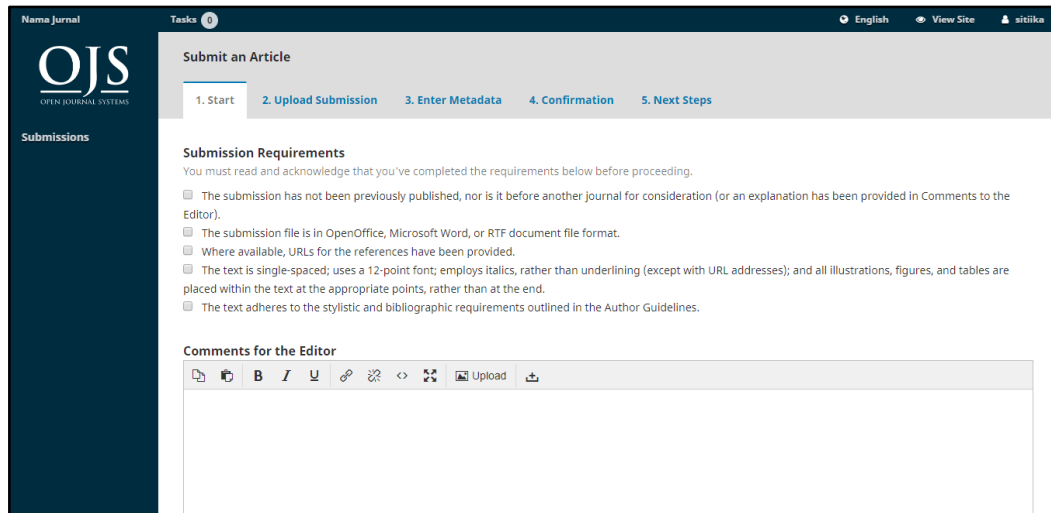


Gambar 19. Halaman *Register*.

Pada halaman *Register* terdapat *form* yang harus dilengkapi oleh pengguna untuk melakukan pendaftaran sebagai *Author*. Pada halaman *Register* ini pengguna juga dapat melakukan permintaan untuk berperan sebagai *Reviewer*.

7. Halaman *Submissions* (untuk *Author*)

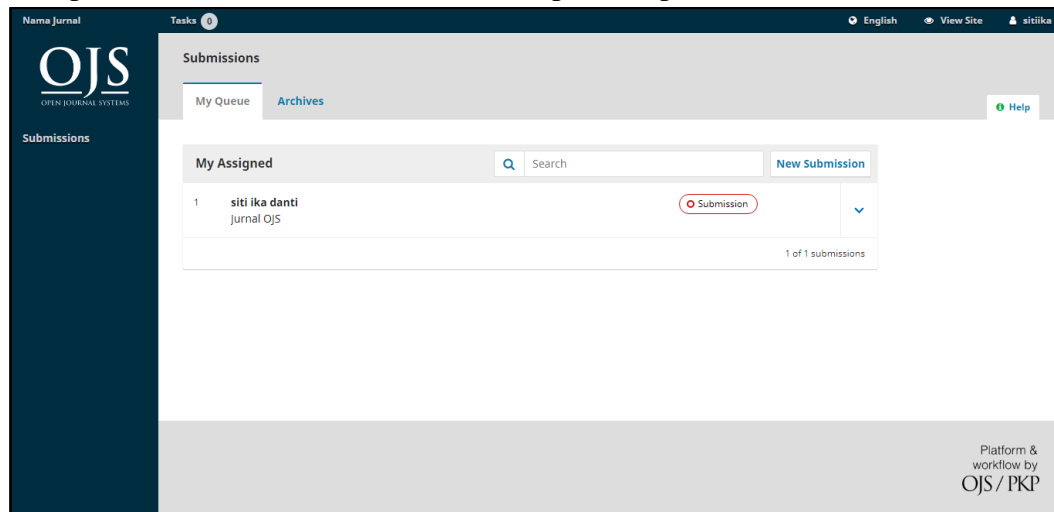
Pada halaman *Submissions* merupakan halaman yang digunakan *Author* untuk melakukan *submit article* (pengiriman artikel).



Gambar 20. Halaman *Submissions*.

8. Halaman *Dashboard Author*

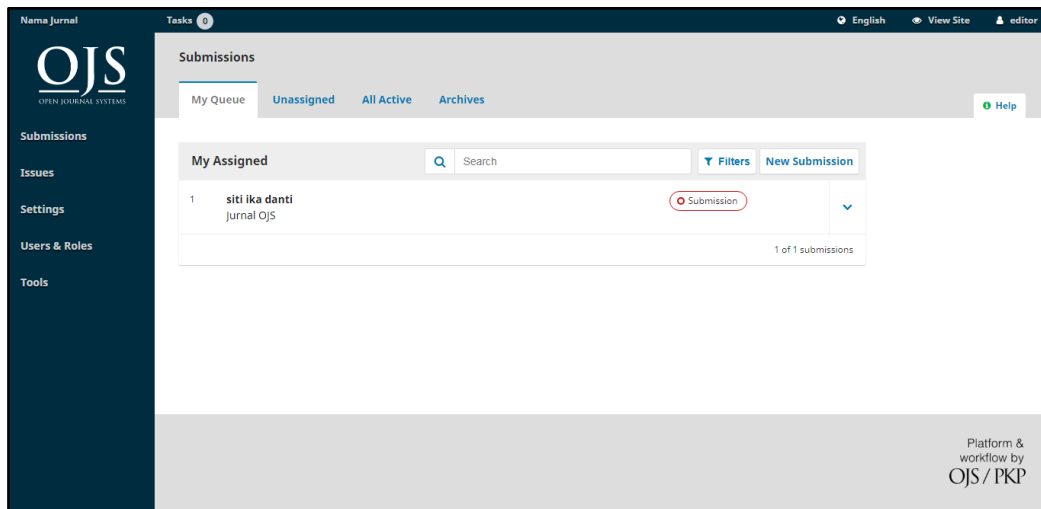
Pada halaman *Dashboard Author* terdapat menu *My Queue*, berisi artikel yang sedang dalam proses penugasan serta menu *Archives*, berisi arsip artikel yang pernah dikirimkan oleh *Author*. Pada halaman *Dashboard Author* ini *Author* juga dapat memantau status dari artikel yang sudah dikirim oleh *Author*, misalnya artikel sedang dalam proses *review* atau sudah melalui tahap untuk penerbitan.



Gambar 21. Halaman *Dashboard Author*.

9. Halaman *Dashboard Journal Editor*

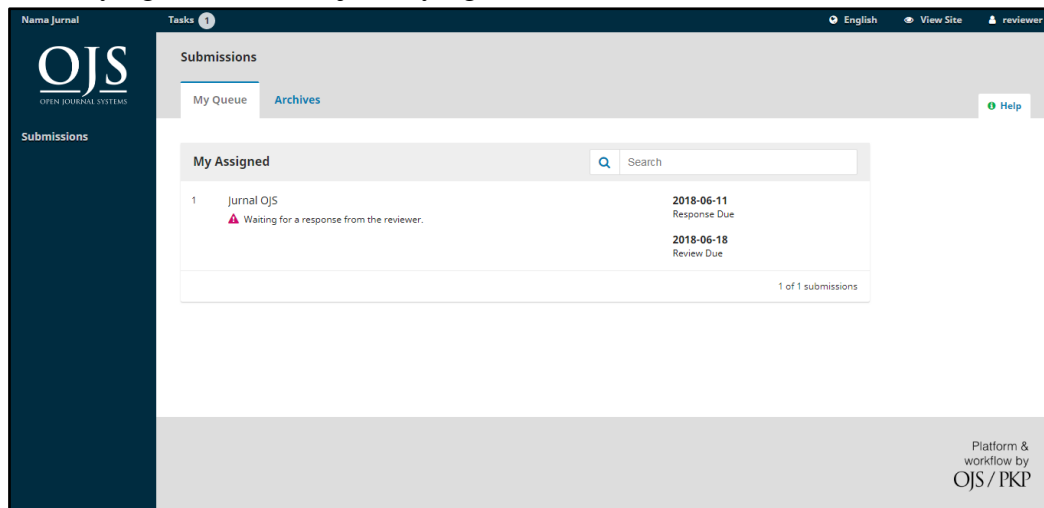
Pada halaman *Dashboard Journal Editor* berisi menu *Submissions*, *Issues*, *Settings*, *Users & Roles* dan *Tools* yang sama seperti pada halaman *Dashboard Admin* dan yang membedakan hanya menu *Administration* tidak ada pada halaman *Dashboard Journal Editor*.



Gambar 22. Halaman *Dashboard Journal Editor*.

10. Halaman *Dashboard Reviewer*

Pada halaman *Dashboard Reviewer* terdapat menu *My Queue* yang berisi artikel jurnal yang ditugaskan oleh *Editor* untuk dilakukan *review*, serta menu *Archives* yang berisi artikel jurnal yang telah selesai di-*review*.



Gambar 23. Halaman *Dashboard Reviewer*.

KESIMPULAN

Kebutuhan yang diperlukan untuk proses instalasi OJS versi 3 yaitu *web browser*, akun *web hosting* dan tentunya file instalasi OJS versi 3. Terdapat 7 (tujuh) langkah untuk melakukan proses instalasi OJS versi 3, yaitu: (1) *Upload file* instalasi OJS pada direktori *web hosting*; (2) Ekstrak *file* instalasi OJS; (3) Buat *folder* “*ojsdata*”; (4) Buat *database* baru pada akun *hosting*; (5) Buka halaman *website* untuk melakukan instalasi OJS; (6) *Install OJS*; (7) Tahap terakhir setelah proses instalasi OJS berhasil dilakukan, maka tampil pemberitahuan instalasi OJS berhasil. Kelebihan dari OJS versi 3 yaitu antarmuka pengguna yang sudah disempurnakan, sistem navigasi, keahlian dalam tema, alur kerja pada OJS versi 3 sangat dinamis dan jauh lebih dapat disesuaikan daripada OJS 2, serta memiliki peran pengguna yang lebih fleksibel dan sistem manajemen tugas. Sehingga dapat mendukung dan memberi kemudahan dalam kegiatan pengelolaan dan publikasi jurnal ilmiah secara online.

SARAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, saran yang dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan untuk meningkatkan pengelolaan dan publikasi jurnal ilmiah yaitu perlu adanya sistem *e-journal* yang lebih dinamis dan fleksibel. Sehingga dapat mempermudah pengguna baik itu *Admin, Journal Editor, Reviewer, Author* ataupun *Reader* dalam melakukan proses pengelolaan dan publikasi jurnal ilmiah.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Aryani, D., Wahyudin, M., & Fazri, M. (2015). PROTOTYPE ROBOT CERDAS PEMOTONG RUMPUT BERBASIS RASPBERRY Pi B+ MENGGUNAKAN WEB BROWSER. *CERITA Journal*, 1(1), 1-10.
- [2] Ariyus, D., & Anggara, F. A. (2018). ANALISIS PERBANDINGAN METRIKS PADA EXPIRED DOMAIN TERHADAP INDEXING GOOGLE STUDI KASUS WEBSITE BERBASIS GALLERY. *SEMNASTEKNOMEDIA ONLINE*, 6(1), 1-3.
- [3] Rahayu, N., Lestari, F. H. N., & Aprilyani, U. T. (2017). Clothing Sales Information System Web-Based:“Bluelight Distro”. *VOLT: Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik Elektro*, 2(1), 55-62.
- [4] Baihaqi, M., & Hanafi, A. PERANCANGAN DAN PEMBUATAN E-JOURNAL MENGGUNAKAN OPEN JOURNAL SYSTEM DI STMIK JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA.
- [5] Wijaya, N. H. (2017). PENGEMBANGAN E-JOURNAL HASIL PENELITIAN MAHASISWA FAKULTAS ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS RESPATI YOGYAKARTA. *Jurnal Teknologi Informasi Respati*, 9(26).
- [6] Fajrin, N., Kamelia, L., & Juhana, T. (2018, January). Instalasi dan Implementasi Open Journal System di Local Area Network Laboratorium Telematika STEI-ITB. In *Prosiding-Seminar Nasional Teknik Elektro UIN Sunan Gunung Djati Bandung* (pp. 18-29).
- [7] Sani, M., (2016). Penerapan Ilearning Journal Center (iJC) Berbasis Open Journal System (OJS) Sebagai Media Penerbitan E-journal Pada Perguruan Tinggi. Skripsi Jurusan Sistem Informasi. Perguruan Tinggi Raharja. Diakses dari: <http://widuri.raharja.info/index.php/SI1311475690> (16 Mei 2018).
- [8] Handayani, I., Aini, Q., & Sari, N. (2018). Pemanfaatan Sistem iJC Berbasis OJS Sebagai Media E-Journal Pada STISIP YUPPEN TEK. *Technomedia Journal*, 2(2), 90-102.