

## Media Informasi Berbasis Web di MAN Wonogiri

Cisde Mulyadi\*<sup>1</sup>, Muhamad Faisal Burhanudin<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> AMIK Cipta Darma Surakarta

<sup>1,2</sup>Jalan Veteran Notosuman Singopuran Kartasura Sukoharjo

e-mail: \*[cisdemulyadi@gmail.com](mailto:cisdemulyadi@gmail.com), [faisalbur@gmail.com](mailto:faisalbur@gmail.com)

### Abstract

*The Internet is a communication system capable of connecting computer networks around the world (Ramadan, 2005). In MAN Wonogiri information dissemination is still limited to banners, pamphlets, bulletin boards, as well as some third-party social networks. The purpose of this research is to make the information media in MAN Wonogiri which wider scope in the delivery of information, and can be a medium of dissemination of learning materials. The result is a web-based information media that can be accessed widely and can be used to access learning materials.*

**Keywords:** internet, web-based information media, learning materials

### Abstrak

*Internet merupakan sebuah sistem komunikasi yang mampu menghubungkan jaringan-jaringan komputer di seluruh dunia (Ramadhan, 2005). Di MAN Wonogiri penyebaran informasi masih terbatas pada spanduk, pamflet, papan pengumuman, serta beberapa jejaring sosial pihak ketiga. Tujuan dari penelitian ini adalah membuat media informasi pada MAN Wonogiri yang lingkungannya lebih luas dalam penyampaian informasinya, serta bisa menjadi media penyebaran materi pembelajaran. Hasilnya adalah sebuah media informasi berbasis web yang bisa diakses secara luas dan dapat digunakan untuk mengakses materi pembelajaran.*

**Kata kunci:** internet, media informasi berbasis web, materi pembelajaran

## 1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi sekarang ini menimbulkan perubahan di berbagai aspek, salah satunya dalam hal kemudahan memperoleh informasi. Internet memegang peranan penting dalam penyebaran informasi yang membuat para penggunanya mudah memperoleh informasi. Oleh sebab itu penggunaan internet sudah menjadi semacam kewajiban di berbagai bidang, tidak terkecuali dalam dunia pendidikan.

Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Wonogiri adalah salah satu institusi dalam dunia pendidikan yang belum memanfaatkan penggunaan internet dengan maksimal. Padahal pengadaan sumber daya informasi pada era globalisasi ini mengakibatkan berbagai pihak berlomba-lomba membuat sistem informasi yang lebih baik, tak terkecuali di bidang pendidikan. Semakin mudah akses ke suatu informasi pada pengguna yang sah di suatu lembaga pendidikan, tentu akan berdampak pada proses belajar mengajar yang lebih baik, seperti penyebaran materi yang lebih mudah, informasi akademik yang dapat di akses kapan saja, serta sebagai media promosi. Salah satu media untuk mempermudah akses ke suatu informasi adalah internet. Internet merupakan sebuah sistem komunikasi yang mampu menghubungkan jaringan-jaringan komputer di seluruh dunia (Ramadhan, 2005). Salah satu sistem informasi yang merupakan bagian dari internet adalah situs web. Dengan sebuah situs web seseorang yang membutuhkan informasi cukup mengakses sebuah laman web, daripada harus menuju ke instansi terkait.

Di MAN Wonogiri penyebaran informasi masih terbatas pada spanduk, pamflet, papan pengumuman, serta beberapa jejaring sosial pihak ketiga. Pada media cetak seperti spanduk dan pamphlet memiliki beberapa kekurangan diantaranya mudah rusak dan sulitnya penyebaran informasi untuk jarak yang jauh. Pada media sosial masalahnya terletak pada susahnya kostumisasi untuk disesuaikan dengan kebutuhan MAN Wonogiri, misalnya kebutuhan untuk menampilkan profil sekolah kepada publik, serta pengadaan media penyebaran materi pembelajaran untuk mendukung proses belajar-mengajar.

Oleh karena itu MAN Wonogiri membutuhkan sebuah media informasi yang dapat di akses secara luas, bersifat publik serta mampu mengakomodasi kebutuhan akan media penyebaran materi pembelajaran.

#### **Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, penulis merumuskan masalah, “Bagaimana agar media informasi pada MAN Wonogiri yang awalnya terbatas pada lingkup yang kecil dapat lebih luas dalam penyampaian informasi, serta mampu menjadi media penyebaran materi pembelajaran ?”

### **Batasan Masalah**

Berdasarkan masalah-masalah diatas batasan masalah diperlukan supaya penulisan lebih fokus terhadap tujuan yang akan dicapai. Maka dari itu penulis memberikan batasan masalah sebagai berikut:

#### **1. Halaman Umum**

Halaman umum adalah halaman yang dapat di akses tanpa perlu autentikasi. Halaman umum terdapat halaman profil, visi-misi, sejarah sekolah, beasiswa, ekstrakurikuler, dan berita sekolah.

#### **2. E-learning**

E-learning disini untuk penyebaran materi pembelajaran, siswa sebagai pengunduh dan guru sebagai pengunggah.

#### **3. Autentikasi**

Dalam proses autentikasi pengguna dibedakan menjadi 4 kategori, Umum, Siswa, Guru, dan Administrator. dengan rincian:

##### **a. Umum**

Hanya dapat mengakses halaman umum.

##### **b. Siswa**

Selain dapat mengakses halaman umum, dapat mengakses e-learning dalam hal ini hanya sebatas unduh materi pembelajaran.

##### **c. Guru**

Dapat mengakses halaman umum, dan e-learning dalam hal ini selain dapat mengunduh juga dapat mengunggah file materi.

##### **d. Administrator**

Mempunyai hak penuh terhadap sistem, termasuk didalamnya registrasi pengguna baru dan pembaruan informasi.

#### **4. Desain Responsif**

Dalam perkembangan teknologi, sekarang ini terdapat berbagai perangkat yang digunakan untuk mengakses sebuah laman web. Untuk mengatasi perbedaan dimensi layar pada perangkat yang mengakses, penulis membuat batasan pada desain yang nantinya akan menyesuaikan dimensi layar perangkat. Desain ini dibedakan menjadi 4:

**a. Layar sangat kecil**

Diantaranya perangkat mobile yang memiliki kerapatan kurang dari 768 pixel pada sumbu x.

**b. Layar kecil**

Diantaranya perangkat mobile yang memiliki kerapatan 768 pixel atau lebih pada sumbu x.

**c. Layar sedang**

Diantaranya tablet, pablet atau layar monitor kecil dengan kerapatan 992 pixel atau lebih pada sumbu x.

**d. Layar besar**

Untuk monitor dengan kerapatan 1200 pixel atau lebih pada sumbu x.

## 2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah *action research* atau penelitian tindakan. Menurut Davison et all (2004) penelitian tindakan sebagai sebuah metode penelitian, didirikan atas asumsi bahwa teori dan praktik dapat secara tertutup diintegrasikan dengan pembelajaran dari hasil interaksi yang direncanakan setelah diagnosis yang rinci terhadap konteks masalahnya. Alur Studi disesuaikan dengan metode *action research* yang dikemukakan oleh Davison et all ( 2004), terdiri dari lima tahapan:

1. *Diagnosing*

Pada tahap ini dilakukan identifikasi masalah terhadap permasalahan pokok yang ada berkaitan dengan permasalahan penyampaian informasi kepada stakeholder MAN Wonogiri. Pada tahap ini juga dilakukan penentuan metode penelitian, perumusan masalah, dan batasan masalah.

2. *Action Planning*

Perencanaan tentang penelitian disusun pada tahap ini, penentuan alur penelitian, pengumpulan data, analisis data dan implementasi analisis data.

3. *Action Taking*

Pada tahap ini dilakukan analisa sistem, perancangan sistem, pemodelan data, perancangan basis data, pembuatan desain sistem, pembuatan sistem.

4. *Evaluating*

Pada tahap ini dilakukan evaluasi atau testing terhadap sistem yang dibuat.

5. *Learning*

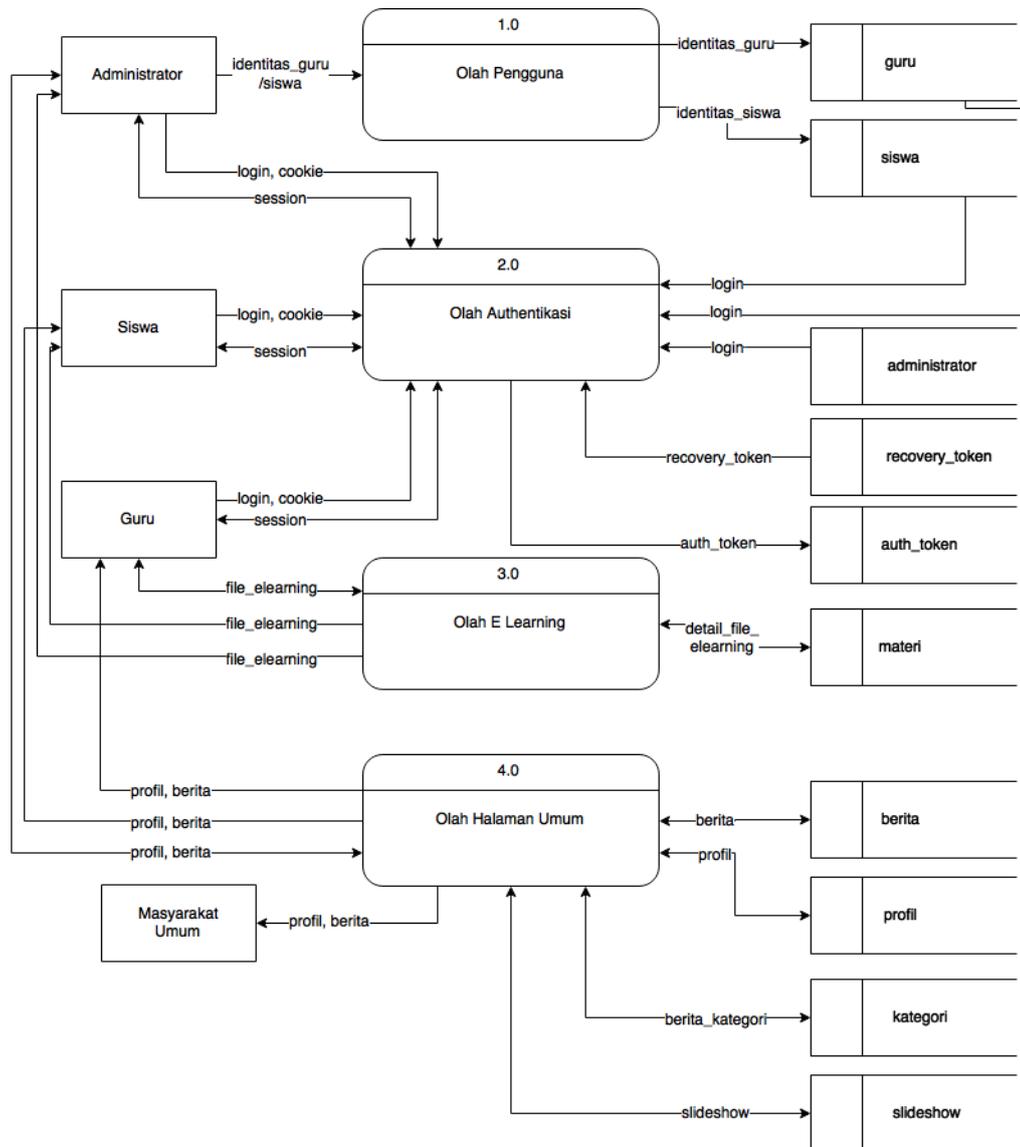
Tahap ini merupakan implementasi dari sistem yang telah dibuat dan pembelajaran kepada *stakeholder* MAN Wonogiri.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pada tahapan *diagnosing* dan *action planning* dijadikan acuan dalam menganalisa sistem. Selanjutnya dilakukan perancangan sistem dengan Data Flow Diagram (DFD) dan perancangan data base.

#### 3.1 DFD Level 0

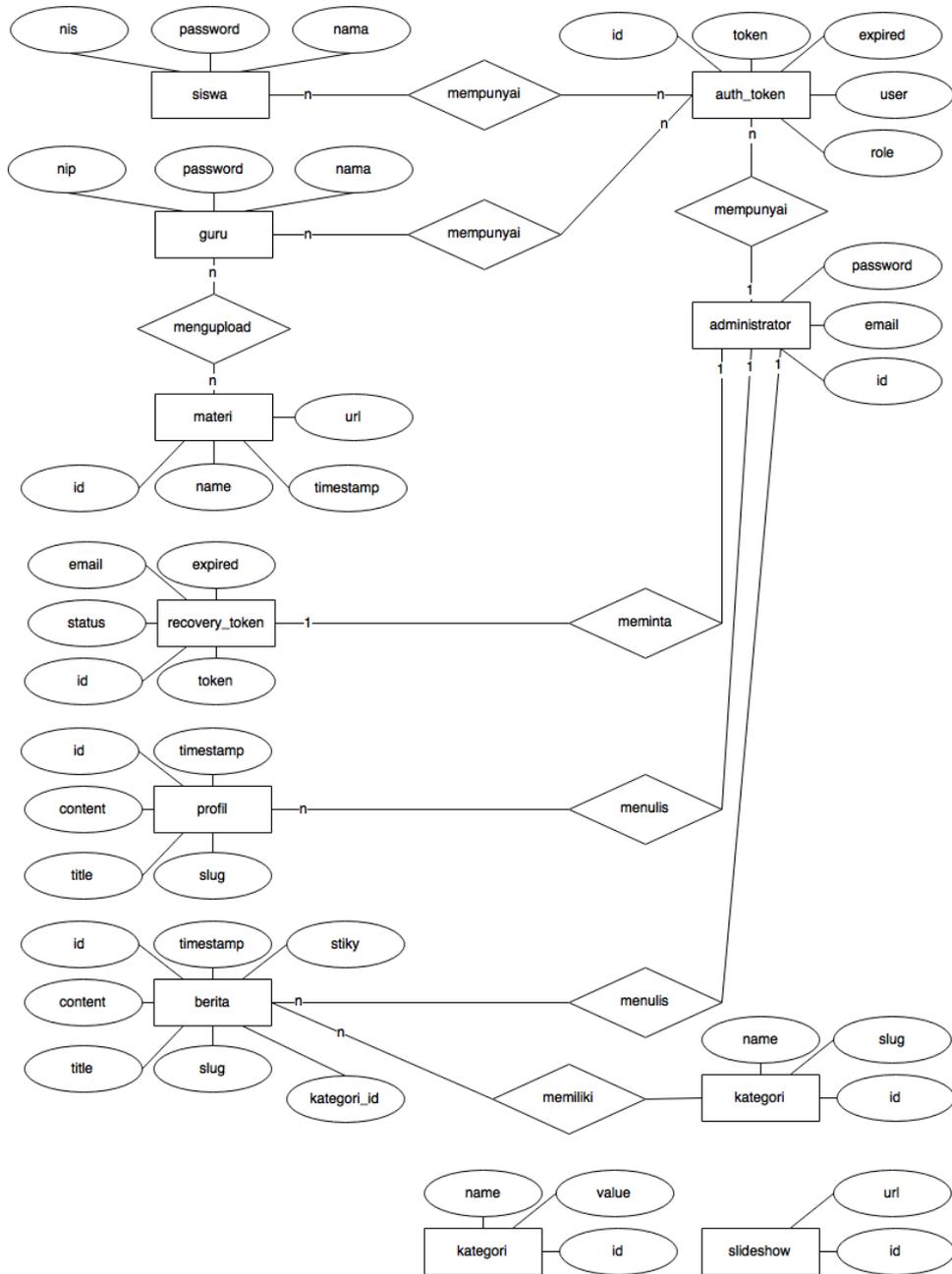
DFD Level 0 digunakan untuk menunjukkan aliran data yang masuk maupun keluar dari sistem, proses yang terjadi dalam system, entitas di luar system yang terlibat, dan simpanan data. Adapun rancangannya sebagai berikut (Gambar 1):



Gambar 1. DFD Level 0

### 3.2 Perancangan Database

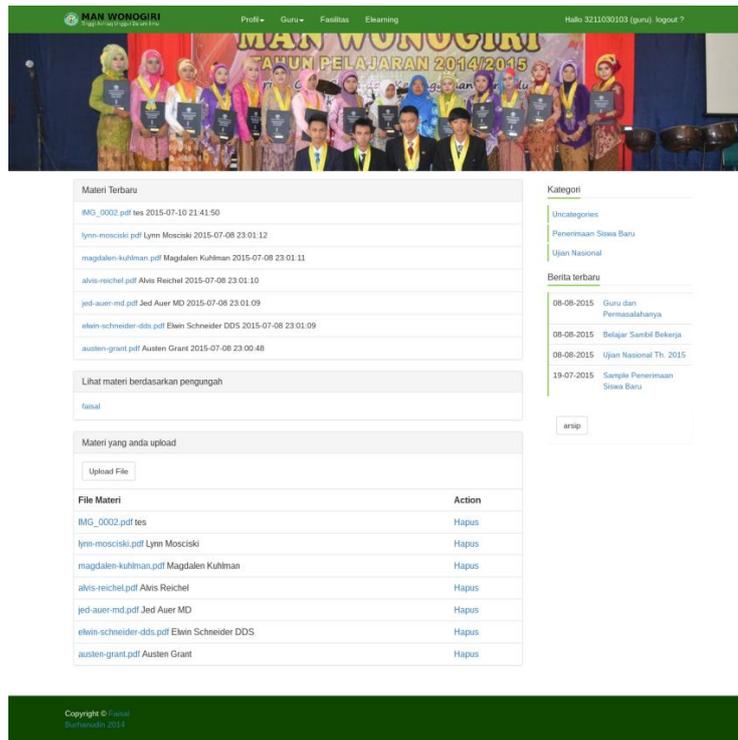
Rancangan simpanan data yang ada pada DFD level 0 tersebut bisa dilihat detilnya pada rancangan database. Database merupakan salah satu komponen sistem informasi (Utami dan Hartanto, 2010). Adapun gambar rancangannya sebagai berikut (Gambar 2):



Gambar 2. Relasi Tabel

### 3.3 Tampilan Media Informasi Berbasis Web

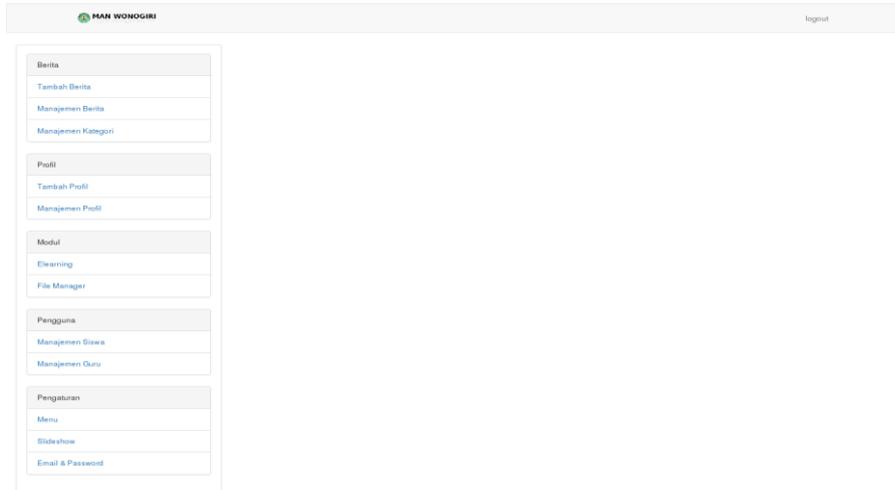
#### A. Tampilan Depan Website



Gambar 3. Tampilan Elearning

#### B. Halaman Administrator

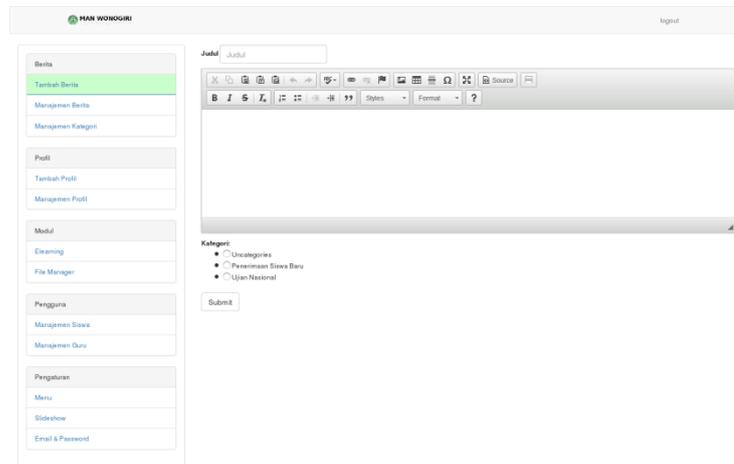
Untuk masuk ke halaman administrator (Gambar 4), silahkan menuju ke *url* **manwonogiri.sch.id/administrator**, jika anda sudah login sebelumnya anda akan dibawa ke halaman administrator, jika belum anda akan ter – *redirect* ke halaman **manwonogiri.sch.id/admin-login** untuk melakukan proses *otentikasi* terlebih dahulu.



**Gambar 4. Tampilan Halaman Administrator**

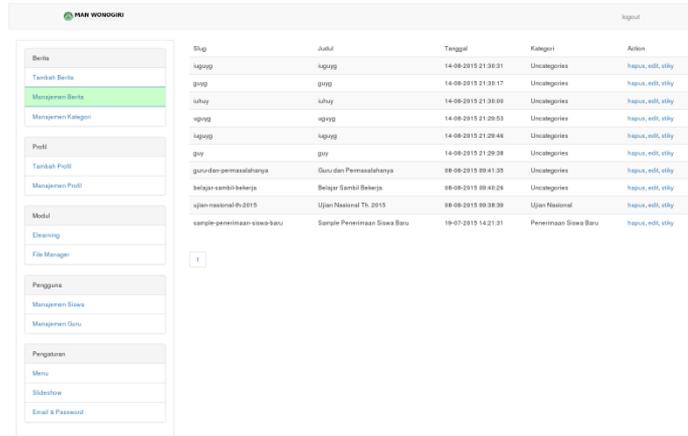
### C. Halaman Pengolahan Berita

Untuk menambahkan berita baru klik menu tambah berita, masukan **judul berita**, **isi berita** dan **kategori berita** pada form lalu tekan tombol submit (Gambar 5).



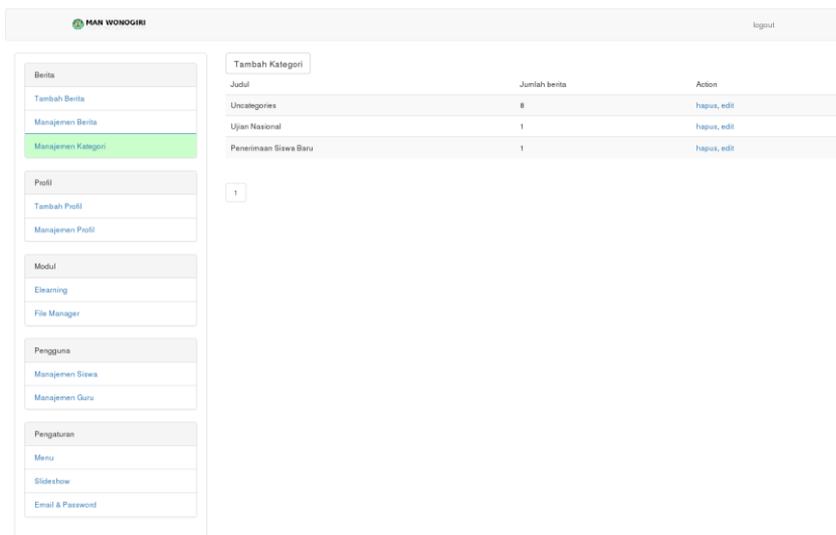
**Gambar 5. Tampilan Tambah Berita**

Untuk mengelola berita yang sudah ada pilih manajemen berita pada *sidebar*. Terdapat pilihan untuk menghapus berita (**hapus**), mengedit berita (**edit**) dan menyematkan berita (**stiky**) seperti terlihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Tampilan Manajemen Berita

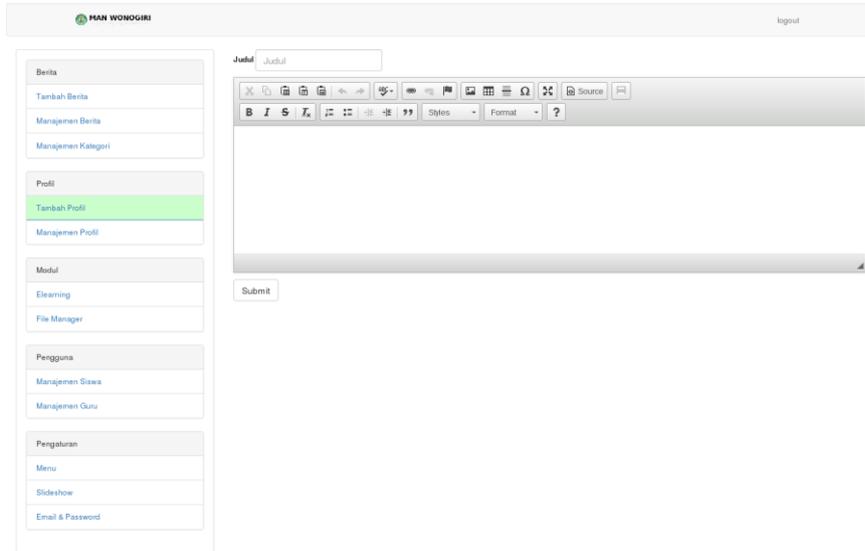
Manajemen kategori untuk mengatur kategori berita yang ada. Untuk menghapus kategori pilih **hapus**, untuk mengedit nama kategori pilih **edit** (Gambar 7).



Gambar 7. Tampilan Manajemen Kategori

#### D. Pengolahan Profil

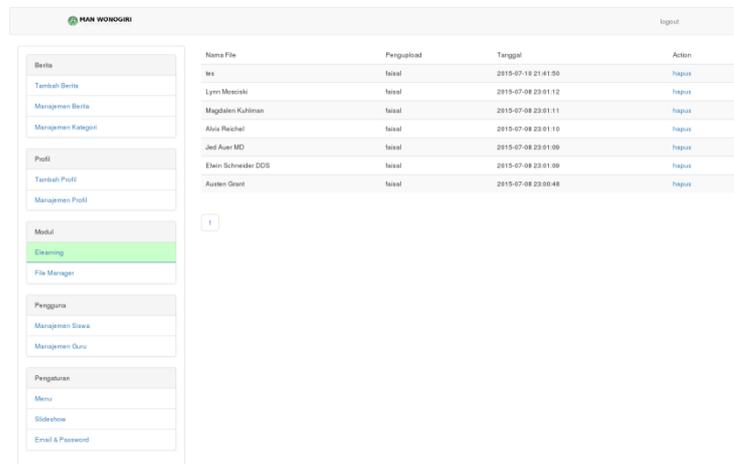
Perbedaan profil dengan berita adalah profil tidak memerlukan kategori, sehingga dia berdiri sendiri. Untuk pengolahan sama halnya dengan manajemen berita hanya saja tanpa kategori (Gambar 8).



Gambar 8. Tampilan Tambah Profil

### E. Pengolahan Elearning

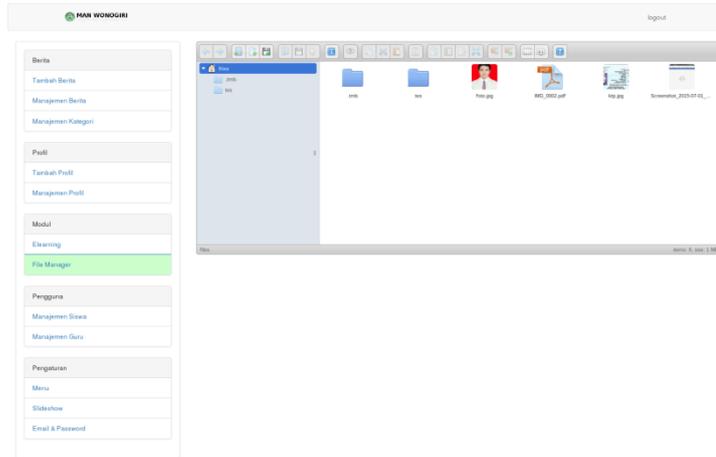
Untuk mengatur file yang diupload oleh guru, disini kita bisa menghapus file yang diupload oleh guru dengan memilih **hapus** pada *action* (Gambar 9).



Gambar 9. Tampilan Manajemen Elearning

### F. Pengolahan File

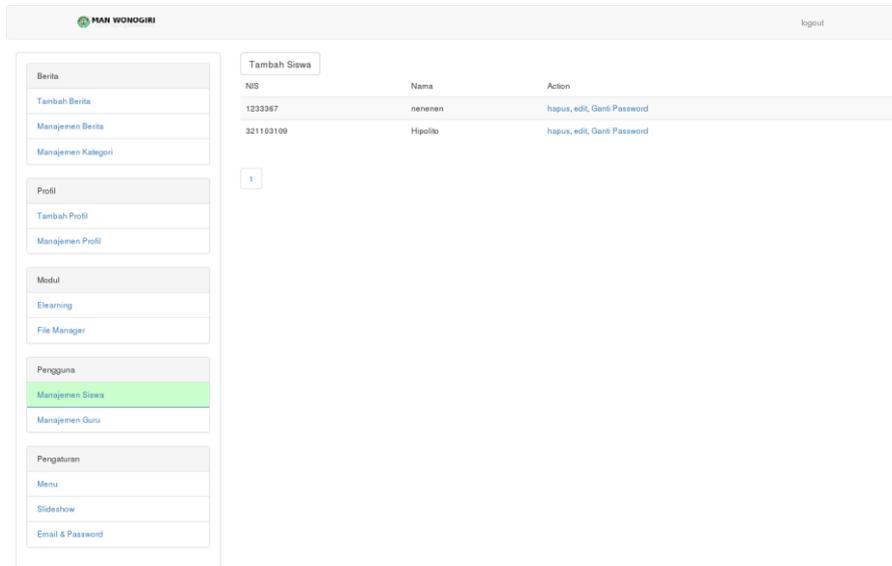
Untuk mengatur file yang di upload kecuali file yang berhubungan dengan *elearning* (Gambar 10).



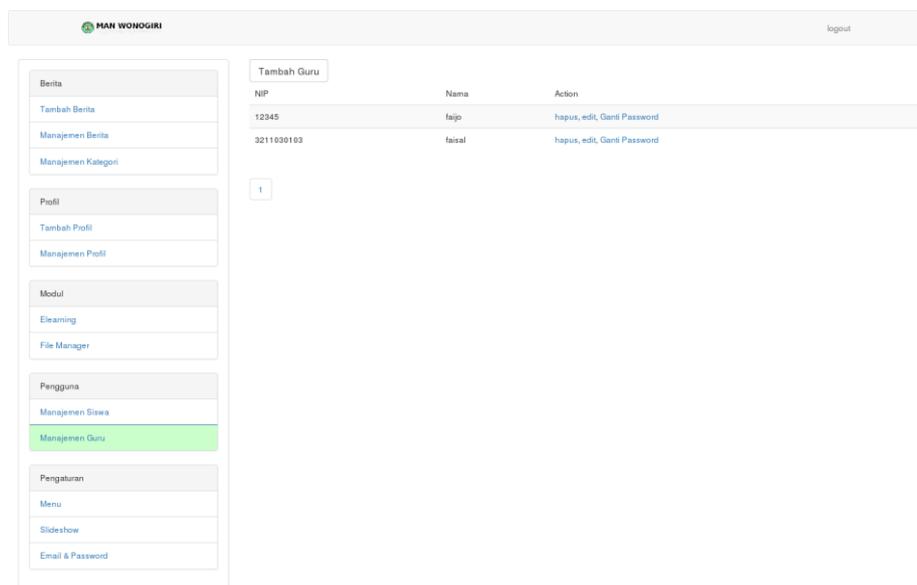
Gambar 10. Tampilan *File Manager*

### G. Pengolahan Pengguna

Untuk mengatur user yang bisa menggunakan *elearning*. Untuk menghapus pengguna pilih **hapus** untuk mengedit pengguna pilih **edit** untuk mengganti password pengguna pilih **ganti password** sedangkan untuk menambah pengguna pilih **tambah siswa / tambah guru** (Gambar 11 dan 12).



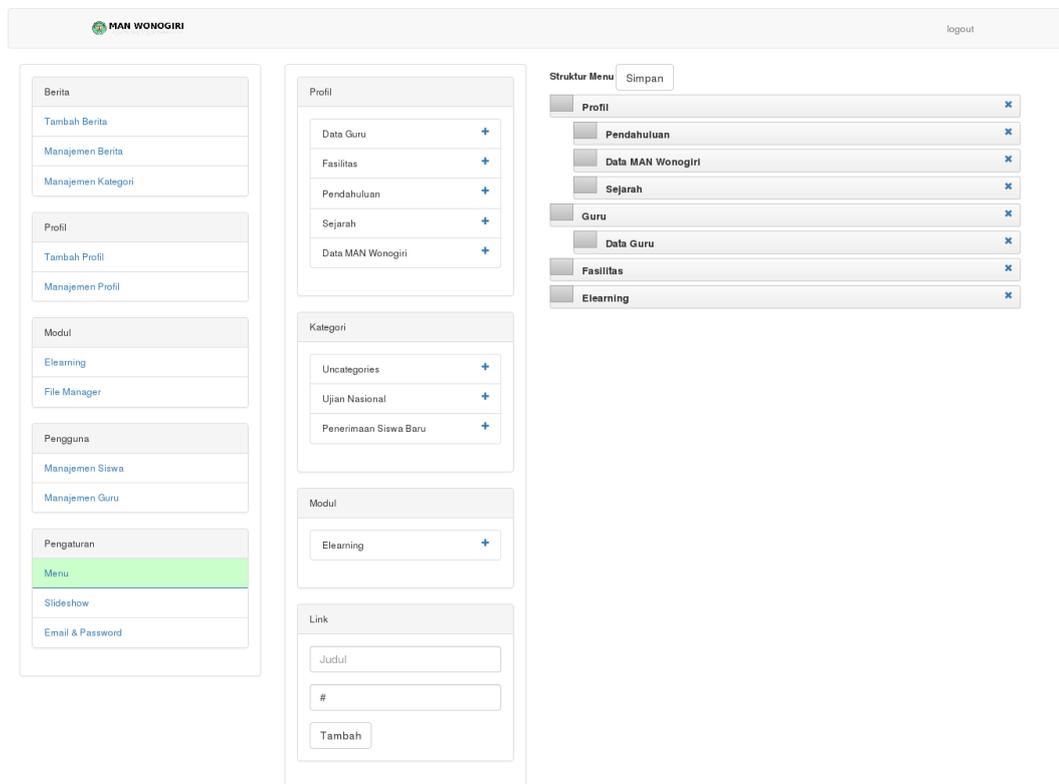
Gambar 11. Tampilan Manajemen Pengguna Siswa



**Gambar 12. Tampilan Manajemen Pengguna Guru**

## H. Pengaturan

Untuk mengatur tata letak menu pada halaman depan gunakan klik **menu** pada *sidebar*. Untuk mengatus urutan silahkan *drag* kotak pada list menu (Gambar 13).



**Gambar 13. Tampilan Pengaturan Menu**

#### **4. SIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan pembahasan sebelumnya dapat ditarik simpulan bahwa dengan pembuatan media informasi berbasis web ini penyebaran informasi bisa lebih luas dengan adanya media internet, serta selain itu media ini bisa digunakan sebagai penyebaran materi pembelajaran. Dalam pembuatan media informasi masih terdapat kekurangan seperti belum adanya forum untuk tempat menampung aspirasi warga MAN Wonogiri. Maka dari itu untuk penelitian berikutnya sebaiknya menyempurnakan penelitian ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Davison, R.M.; Martinsons, M.G.; Kock, N., 2004. *Principles of Canonical Action Research. Information Systems Journal (14)*, pp. 65-68.
- Hartono, Jogiyanto. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- Ramadhan, Arief. 2005. *Spk Internet dan Aplikasinya*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Utami, Ema & Hartanto, Anggit Dwi. 2010. *Sistem Basis Data Menggunakan Microsoft Sql Server 2005*. Yogyakarta: Andi.
- Febrian, Jack. 2007. *Kamus Komputer dan Teknologi Informasi*. Bandung: Informatika.