

APLIKASI *MASTER OF TEACHER WEBSITE (MOTWeb)* BERBASIS E-LEARNING SEBAGAI SISTEM PENINGKATAN KOMPETENSI GURU UNTUK MEMPERBAIKI KUALITAS GURU INDONESIA

Tri Hardiyanti, Tika Novita Sari, Nafngan Fitriansah, Arih Afra Inayah
Mahasiswa Universitas Negeri Yogyakarta

LATAR BELAKANG

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2006/ Bab IV pasal 10 menguraikan bahwa kompetensi guru meliputi kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial dan kompetensi profesional yang diperoleh melalui pendidikan profesi. Keempat kompetensi tersebut sangat penting untuk meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia. Kondisi pendidikan saat ini belum menunjukkan kemajuan yang signifikan. Hal tersebut dapat dilihat dari kondisi guru yang ada saat ini. Fasli Jalal (2008), Dirjen Pendidikan Tinggi, menyatakan hampir separuh dari 2,6 juta guru yang ada dianggap belum layak mengajar. Kualifikasi kompetensinya tidak memenuhi sebagaimana yang telah diuraikan di atas. Padahal, guru merupakan faktor yang terpenting dalam peningkatan mutu pendidikan. Sebagaimana telah dilaksanakan pada negara-negara maju yang kualitas pendidikannya jauh lebih tinggi dibanding Indonesia, guru yang ideal menurut Anies Baswedan, Ph.D, rektor Universitas Paramadina, dalam Jodhi (2011), seorang guru mesti menguasai dua konsep dasar, yaitu kepengajaran (pedagogi) dan kepemimpinan. Dalam hal penguasaan pedagogi beliau memaparkan bahwa guru saat ini haruslah senantiasa *up-to-date* terhadap perkembangan ilmu pedagogi.

Peraturan Bersama Mendiknas dan Kepala BKN Nomor 03/V/PB/2010 dan Nomor 14 Tahun 2010 tanggal 6 Mei 2010 yang mulai berlaku efektif pada tanggal 1 Januari 2013 memaparkan bahwa syarat kenaikan pangkat/jabatan guru dari III/b ke pangkat jabatan lebih tinggi wajib melaksanakan kegiatan pengembangan diri (pelatihan dan kegiatan kolektif guru) dan publikasi ilmiah/karya inovatif (karya tulis ilmiah, membuat alat peraga, alat pelajaran, karya teknologi/seni). Pengembangan diri dalam hal penelitian ini senada dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor: 16 Tahun 2007 tentang Standar

Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru. Undang-undang tersebut menyatakan bahwa guru harus mampu melakukan tindakan reflektif untuk peningkatan kualitas pembelajaran dengan cara melakukan penelitian.

Di sisi lain, perkembangan internet dan teknologi di dunia sangat cepat. Indonesia merupakan negara konsumen teknologi ini. Pelosok-pelosok negeri sudah dijajah oleh kemajuan ini. Internet merupakan suatu hal yang tidak asing lagi bagi masyarakat. Internet sudah seperti konsumsi awal maupun kebutuhan sekunder bahkan ada yang menyebutnya kebutuhan primer. Dengan internet, siapapun bisa mengetahui informasi dunia. Oleh karena itu, penulis mengusulkan konsep **“MOT Web”** yang merupakan sistem untuk mengatasi ketidaklayakan guru yaitu dengan menyediakan sebuah sistem online yang dapat diakses guru dalam rangka peningkatan kompetensi pedagogik dan profesionalitas untuk setiap guru di Indonesia. Sistem ini merupakan sistem *web online*. Setiap guru dapat memperoleh materi terkait dengan referensi kegiatan penelitian serta soal-soal untuk menguji kemampuan guru agar dapat langsung mengetahui seberapa besar kemampuan *user* sehingga dapat memacu *user* (guru) untuk senantiasa belajar. Berdasarkan latar belakang masalah, dapat dirumuskan permasalahan terkait bagaimana merancang dan membuat *“Master Of Teacher Website (MOTWeb)”* sebagai media *e-learning* guru dan seberapa tepat *“Master Of Teacher Website (MOTWeb)”* sebagai media *e-learning* meningkatkan kompetensi serta sebagai alat uji kemampuan guru dapat berfungsi sesuai dengan hasil rancangan yang telah dilakukan. Selain itu, penting juga mengkaji seberapa tepat *“Master Of Teacher Website (MOTWeb)”* layak digunakan sebagai *media e-learning* untuk meningkatkan kompetensi serta sebagai alat uji kemampuan guru Indonesia.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk dapat merancang dan membuat *“Master Of Teacher Website (MOTWeb)”* sebagai media *e-learning* guru, mengetahui ketepatan fungsi *“Master Of Teacher Website (MOTWeb)”* sebagai media *e-learning* untuk meningkatkan kompetensi serta sebagai alat uji kemampuan guru, dan ,engetahui seberapa besar kelayakan *“Master Of Teacher Website (MOTWeb)”* sebagai media *e-learning* untuk meningkatkan kompetensi serta sebagai alat uji kemampuan guru Indonesia. Berangkat dari itu akan diperoleh manfaat baik bagi guru, pemerintah, dan mahasiswa sebagai penelitinya.

KAJIAN TEORI

Kompetensi dan Profesionalisme Guru

Guru adalah jabatan profesional yang selalu dituntut mampu dikembangkan untuk memiliki berbagai keahlian khusus sesuai tantangan zaman. Menurut Undang-undang nomor 14 tahun 2005 pasal 10 disebutkan bahwa kompetensi guru meliputi kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, dan kompetensi profesional yang diperoleh melalui pendidikan profesi.

Kompetensi professional itu sendiri adalah kemampuan pendidik yang berupa penguasaan materi pelajaran secara luas dan mendalam. Dalam hal ini mencakup penguasaan materi keilmuan, kurikulum, silabus sekolah, metode khusus pembelajaran bidang studi, wawasan etika dan pengembangan profesi. Tanpa mengabaikan kompetensi yang lain, guru profesional harus mampu menunjukkan penampilan dan perannya dalam kinerja keseharian, yang ditandai dengan keahlian dalam penyampaian materi, maupun dalam penggunaan metode. Keahlian tersebut dewasa ini telah mendapat pengakuan formal dari pemerintah berupa sertifikasi yang berimbas pada kesejahteraan guru, akreditasi yang berimbas kepada pengakuan masyarakat terhadap mutu penyelenggaraan satuan pendidikan, serta lisensi dari organisasi profesi atau pemerintah.

Sosok profesional guru dapat ditunjukkan melalui tanggung jawabnya dalam melaksanakan seluruh tugas pokok profesinya kepada seluruh *stakeholders*, yaitu berupa tanggung jawab pribadi, sosial, intelektual, moral dan spiritual. Tanggung jawab pribadi ditunjukkan melalui kemandirian untuk memahami jati dirinya secara utuh. Tanggung jawab sosial diwujudkan dalam bentuk pemahaman secara utuh bahwa dirinya adalah bagian tak terpisahkan dari masyarakat di sekitarnya, dan harus mampu berinteraksi secara efektif. Tanggung jawab moral ditunjukkan dalam bentuk penerapan moral Pancasila ke dalam tindakannya sehari-hari. Sedangkan tanggung jawab intelektual ditunjukkan melalui penguasaan landasan-landasan pengetahuan dan keterampilan yang menunjang karir profesinya dalam bentuk penelitian dan pengembangan.

E-Learning

E-Learning is the use of electronic technologies to create learning experiences. The varieties of e-learning is standalone course, learning and game simulation, mobile learning, social learning, virtual-classroom courses (Horton, 2012: 1-2). *E-Learning* menurut Horton diartikan sebagai pemanfaatan teknologi elektronik untuk menciptakan pengalaman belajar. *E-Learning* terbagi ke dalam berbagai variasi antara lain *standalone course*, yaitu pembelajaran yang dapat dilakukan oleh masing-masing individu tanpa ada interaksi antara guru ataupun kelas. Pembelajaran seperti ini sama halnya ketika individu mencari referensi di internet/*e-book*. Variasi lainnya adalah *learning and game simulation*, belajar dengan melakukan aktivitas simulasi yang membutuhkan eksplorasi dan menghasilkan penemuan. *Mobile learning*, pembelajaran menggunakan perangkat *mobile* seperti *smart phones, tablet*, dll. Pembelajaran *mobile learning* dapat dilaksanakan di dalam kelas maupun *standalone course*. *Social Learning* yaitu belajar melalui interaksi dengan komunitas ahli dan sesama pelajar. Misal dengan *social-media*; diskusi *online, blogging*, pesan teks, dll. *Virtual-classroom course* yaitu kelas *online* terstruktur seperti sebuah kelas biasa dengan pemberian tugas, presentasi, diskusi melalui forum dan media sosial lainnya serta pekerjaan rumah.

Pengertian lainnya, *E-Learning as instuction delivered on a digital device that is intended to support learning* (Clark and Mayer, 2011: 8). Diartikan bahwa *E-Learning* sebagai *instuction* disampaikan pada perangkat digital yang ditujukan untuk mendukung pembelajaran.

PHP dan MySQL

PHP merupakan salah satu bahasa pemrograman berbasis web. Oleh karena Joomla menggunakan bahasa PHP, maka dalam komputer pribadi (*Personal Computer/PC*) harus terinstal bahasa PHP. Saat buku ini ditulis, PHP sudah menggunakan versi 5.02.

My SQL merupakan salah satu tipe *database* yang paling banyak diminati para pengembang web karena selain mudah instalasinya, *database* ini mampu menampung *record* sebanyak ratusan Giga. *Database* ini juga berada di bawah lisensi GNU yang berarti gratis dalam penggunaan maupun penggandaan. Berbeda dengan database yang sejenis seperti Oracle.

PHP My Admin merupakan aplikasi yang dapat digunakan untuk membuat database, pengguna (*user*), memodifikasi tabel, maupun mengimpor database secara cepat dan mudah tanpa harus menggunakan perintah (*Command*) SQL.

Moodle LMS

Moodle merupakan singkatan dari *Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment*. *Moodle* merupakan paket perangkat lunak yang diproduksi untuk kegiatan belajar berbasis *internet* dan *website* yang menggunakan prinsip *social constructionist pedagogy*. *Moodle* merupakan *Learning Management System*. *Moodle* dapat dijadikan sebagai salah satu aplikasi dari konsep mekanisme belajar mengajar yang memanfaatkan teknologi informasi, yang dikenal dengan konsep *e-learning*. *Moodle* dapat digunakan secara bebas karena merupakan produk sumber terbuka (*open source*) di bawah lisensi GNU.

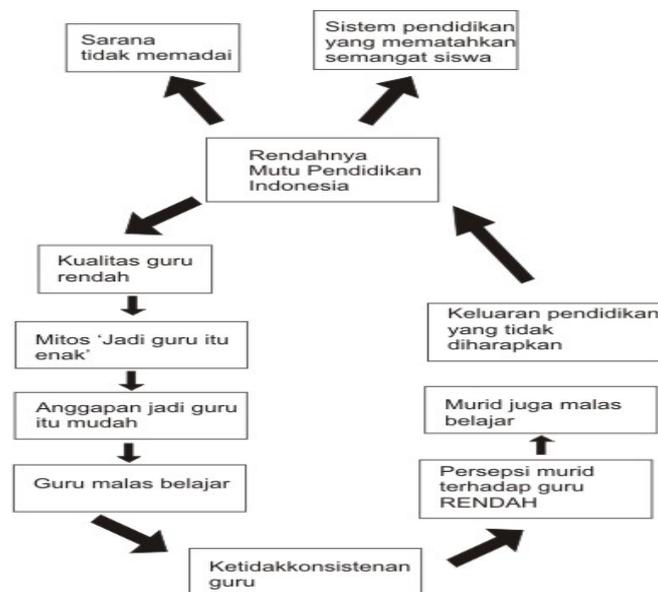
Di dalam moodle, terdapat berbagai fungsi yang mendukung pembelajaran secara elektronik. Beberapa di antaranya adalah kelas, ujian *online*, forum, *chatting*, dan lain-lain. Konfigurasi dapat disesuaikan dengan keadaan di kelas sebenarnya. Seorang pengguna dapat berperan sebagai guru ataupun murid. Fitur yang lengkap membuat moodle menjadi LMS yang fleksibel untuk digunakan dalam pembelajaran.



Gambar 1. Logo Moodle

Saat ini, langkah yang dilakukan dalam meningkatkan kualitas guru adalah 'Sertifikasi Guru'. Guru yang telah mendapatkan sertifikat guru profesional berarti telah memiliki bukti formal sebagai pengakuan bahwa guru yang bersangkutan adalah tenaga profesional. Sertifikasi dalam UU Nomor 14 Tahun 2005 tentang guru dan dosen adalah pemberian sertifikat pendidik untuk guru dan dosen. Sertifikasi merupakan uji kompetensi yang dirancang untuk mengungkapkan penguasaan kompetensi seseorang sebagai landasan pemberian sertifikat pendidik.

Selama ini, pemberian sertifikat guru profesional dilaksanakan melalui penilaian portofolio dan jalur pendidikan, yaitu melalui uji kompetensi. Mulai tahun 2009, pemerintah menerapkan dan mengganti tata cara penetapan sertifikasi guru tersebut menjadi kelulusan Pendidikan Profesi Guru (PPG). Harapannya adalah PPG akan memberikan kontribusi terhadap perbaikan mutu pendidikan Indonesia. Hal tersebut sesuai dengan tujuan umum dari PPG yaitu dalam rangka mewujudkan tujuan pendidikan nasional. (Zamakhsari, 2009).



Gambar 2. Kerangka Pikir

Kerangka pikir di atas menggambarkan bahwa kendala yang ada di lapangan menunjukkan bahwa mutu pendidikan di Indonesia masih rendah. Hal tersebut didukung oleh beberapa hal pokok antara lain sarana tidak memadai, sistem pendidikan yang mematahkan semangat siswa, dan rendahnya kualitas guru. Guru sebagai faktor dominan penentu pendidikan memiliki peran lebih untuk dapat mengubah keadaan tersebut.

Rendahnya kualitas guru didasari oleh beberapa sebab, antara lain: mitos “menjadi guru tidak enak”, anggapan menjadi guru itu mudah, dll. Hal tersebut menjadi penyebab guru malas belajar sehingga dampak lebih lanjut pada ketidakkonsistenan guru. Di samping itu, persepsi murid terhadap guru rendah. Murid juga malas belajar sehingga akhirnya keluaran pendidikan

tidak sesuai harapan. Hal tersebut membuat peneliti tergerak untuk menciptakan *new media* pembelajaran untuk guru dalam rangka meningkatkan kualitas guru di Indonesia melalui *Master of Teacher Website (MotWeb)*.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan rancang bangun atau *Research and Development*. Prosedur yang dipakai dalam pengembangan *software* ini seperti yang telah dikembangkan oleh para ahli antara lain 10 langkah dan model pengembangan dari Borg & Gall (1983:775) yang kami sederhanakan menjadi 4 langkah. Sejalan dengan model penelitian dan pengembangan di atas, maka prosedur yang akan dilakukan dalam mengembangkan MOTWeb ini adalah dengan langkah-langkah: (1) analisis kebutuhan, (2) desain model, (3) implementasi, (4) dan validasi.

Pada tahap analisis kebutuhan dilakukan analisis kebutuhan yang meliputi kebutuhan teknis dalam pembuatan *software* dan kebutuhan substansi, yaitu materi yang akan dimasukkan ke dalam sistem. Validasi penelitian dilakukan oleh ahli di bidangnya baik dari segi konten maupun teknis. Objek penelitian ini adalah pembuatan *Master Of Teacher Website (MOT Web)*. Pengembangan website ini untuk meningkatkan kompetensi guru SD khususnya kompetensi profesional dan pedagogik. Adapun sasaran yang kami gunakan dalam penelitian ini adalah mahasiswa program kelanjutan studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar UNY.

Teknik pengumpulan dalam penelitian ini melalui dua tahap. Pertama, menggunakan pengukuran terhadap fungsi-fungsi program sesuai dengan rancangan yang telah ditentukan. Kedua, angket ahli media terkait ketepatan pembuatan dengan manfaat *software* bagi guru atau kuesioner untuk menilai kelayakan *software Mot web* dan juga pendapat pendidik/guru terkait pembuatan web ini. Teknik analisis data untuk tahap yang pertama yaitu memaparkan produk sistem informasi hasil rekayasa setelah diimplementasikan dalam *software* dan menguji tingkat validasi dan keandalan program. Tahap kedua, juga menggunakan deskriptif kualitatif, yakni memaparkan mengenai kelayakan produk untuk diimplementasikan. Selanjutnya, data yang bersifat komunikatif diproses dengan jumlah yang diharapkan dan diperoleh presentase.

Adapun pengukuran kelayakan untuk ahli materi maupun media adalah sebagai berikut.

$$\text{Prosentase kelayakan (\%)} = \frac{X_t}{X_y} \times 100\%$$

Dimana X_t adalah skor kelayakan; X_y = skor maksimal; % = prosentase kelayakan.

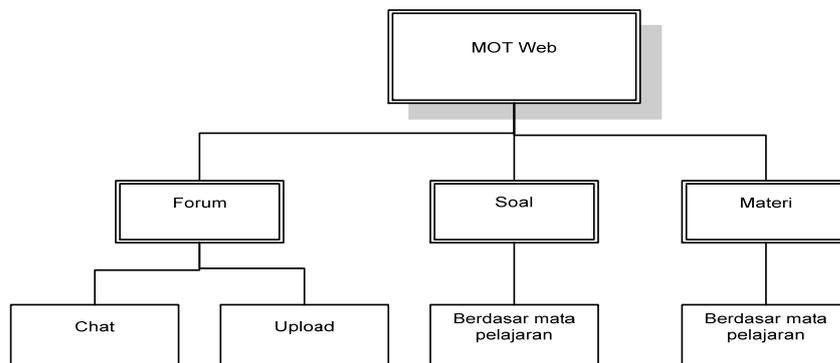
LANGKAH PEMBUATAN

Website ini dibuat dengan menggunakan *Moodle*. Terdapat beberapa fungsi yang dapat dipakai yang ada di *library moodle*. Terdapat fungsi forum, *course*, *resource*, kuis, dan agenda. Kelebihan dari software ini, admin dapat mengatur jangka waktu pengerjaan soal.

LANGKAH PENGUJIAN

Pengujian dalam penelitian ini dilakukan melalui uji coba produk kepada ahli media dan ahli materi. Uji ahli media adalah proses pengujian dan revisi pada program pada saat pembuatan *software* berlangsung. Proses ini meliputi penilaian terhadap aspek media atau *interface*. Untuk itu diperlukan ahli media yang dapat menilai secara objektif *software* yang telah dibuat. Pengujian materi dilakukan berdasarkan konten dalam *website* mengenai materi dan soal-soal. Sedangkan pengujian yang kedua adalah pengujian terhadap mahasiswa program kelanjutan studi program pendidikan guru sekolah dasar UNY yang memang berprofesi sebagai seorang pendidik. Alasan dipilihnya mahasiswa program kelanjutan studi dikarenakan profesi kependidikannya dan juga merupakan guru muda yang melek terhadap teknologi. Hal tersebut menjadi pokok sasaran obyek penelitian ini.

DESAIN ARSITEKTUR



Gambar 3. Desain Arsitektur

HASIL RANCANGAN DAN PEMBUATAN

Deskripsi fungsi dari menu-menu yang ada di MOT Web antara lain.

1. Fungsi Forum

Forum ini dapat digunakan guru untuk berinteraksi dengan guru lain. Di forum ini, guru dapat menyampaikan pendapat, keluhan, materi, ataupun mempublikasikan penelitiannya.

2. Soal Latihan

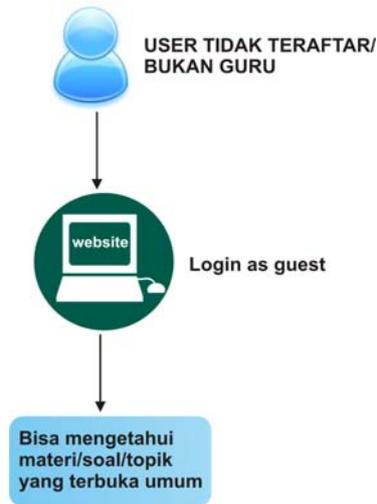
Terdapat beberapa macam soal dalam fungsi ini, yaitu uji kompetensi, PKN, IPS, IPA, Bahasa Indonesia, dan Matematika. Setiap soal terdapat soal masing-masing sesuai jenis soalnya. Pengerjaan soal ini terdapat jangka waktu misal 2 jam sehingga ketika waktu sudah habis maka soal yang dikerjakan akan otomatis ditutup dan hasil ditampilkan. Fungsi memiliki kelebihan, ketika guru sudah mengerjakan soal, hasil ditampilkan beserta *feedback* jawaban yang benar.

3. Materi

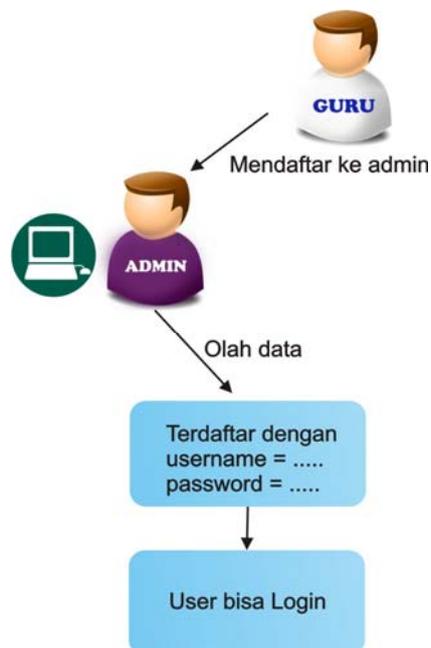
Terdapat fungsi materi agar guru dapat menerima materi-materi yang berkaitan. Pengadaan materi untuk semua pelajaran. Materi disesuaikan dengan bidang.

Selain fungsi utama tersebut, terdapat beberapa fungsi lain yang mendukung seperti pengumuman, berita, kalender, dan panduan tentang penelitian. Jendela untuk masuk (*login*) dibedakan menjadi dua yaitu untuk pengunjung umum yang dapat mengakses kapan saja

dengan *login as guest* dan *login* untuk guru yang akan didaftarkan oleh admin melalui olah data admin. Adapun kelebihan dari *login* untuk guru ialah materi maupun soal serta isinya lebih lengkap sedangkan untuk *login as guest*, materi dan isi, berita dll. yang disediakan lebih bersifat umum. Bersifat umum dapat diartikan materi-materi yang dapat diakses oleh siapa saja. Adapun gambar dari sistem *login* adalah sebagai berikut.



Gambar 4. Login pengunjung umum



Gambar 5. Login untuk guru

HASIL PENGUJIAN

1. Data ahli media

NO	NAMA	NIP	BIDANG KEAHLIAN
1.	Yuniar Indrihapsari, M.Eng	198206212010122002	Multimedia Interaktif
2.	Unik Ambarwati, M.Pd	19791014 200501 2 001	Strategi Pembelajaran

2. Kesimpulan ahli media

a. Prosentase Kelayakan **Uji data Ahli media 1:**

$$\text{Prosentase kelayakan (\%)} = \frac{X_t}{X_y} \times 100\%$$

$$\text{Prosentase kelayakan} = \frac{44}{60} \times 100\% = 73,33 \%$$

(Layak Uji Coba Lapangan) data terlampir.

Prosentase Kelayakan **Uji data Ahli media 2:**

$$\text{Prosentase kelayakan (\%)} = \frac{X_t}{X_y} \times 100\%$$

$$\text{Prosentase kelayakan} = \frac{41}{55} \times 100\% = 74,54 \%$$

(Layak Uji Coba Lapangan) data terlampir.

b. Tulisan/font terlalu kecil (Log In, dll)

c. Materi difokuskan

d. Direvisi bagian informasi dengan saran revisi banyak informasi yang perlu ditambahkan supaya *website* benar-benar berguna bagi pengguna.

3. Data ahli materi

NO	NAMA	NIP	BIDANG KEAHLIAN
1.	Ikhlasul Ardi Nugraha, M.Pd	19820623 200604 1 001	Pembelajaran IPA SD

4. Kesimpulan ahli materi

a. Prosentase Kelayakan **Uji data Ahli materi:**

$$\text{Prosentase kelayakan (\%)} = \frac{X_t}{X_y} \times 100\%$$

$$\text{Prosentase Kelayakan} = \frac{41}{55} \times 100\% = 74,54 \%$$

(Layak Uji Coba Lapangan) data terlampir.

b. Bagian-bagian yang masih menggunakan bahasa Inggris diganti saja dengan bahasa Indonesia, kemudian diperjelas petunjuk pemakaian.

5. Uji coba perorangan

Uji coba perorangan (uji coba eksternal) ini mengambil 3 sampel secara random dari mahasiswa program kelanjutan studi PGSD UNY. Pengujian eksternal yang dilakukan oleh calon pengguna meliputi fungsi dan *usability* sistem. Peneliti menyediakan kuesioner *online* yang dikirim kepada *user* untuk dikomentari. Adapun *user* dalam pengujian *website* ini adalah sebagai berikut

NO	NAMA	NIM PKS PGSD
1.	Murwantana	10108247051
2.	Fika Chilmi R	10108247071
3.	Yustina Martini	10108247063

Materi angket *user*:

1. Kebermanfaatan *website*
2. Content *website*
3. Soal uji kompetensi
4. Materi yang disediakan di *website*
5. Forum, *Chat*, *News*, dll

Kesimpulan hasil uji perorangan serta kritik dan saran dari *user*:

1. *Website* bermanfaat bagi mahasiswa, guru, dan keguruan.
2. *Website* membantu *sharing* dengan guru dan memberikan informasi
3. Isi cukup menarik tetapi perlu dikembangkan lagi
4. Isi cukup memadai
5. Soal uji kompetensi menjadi daya tarik *web* ini
6. Soal uji kompetensi membangun
7. Materi harus banyak inovasi agar menarik bagi pengunjung
8. *Chat*, *Forum*, *News*, baik dan cukup memberi manfaat bagi para pengunjung
9. *Chat*, *Forum*, *News* sangat membantu *sharing* antar guru
10. Saran: dikembangkan terus agar lebih membantu kompetensi guru dan dapat meningkatkan pendidikan.
11. Saran: terus dilakukan inovasi dan pembaharuan yang lebih inovatif
12. Kritik: materi dari setiap bagian ditambah terus.

PEMBAHASAN

Data analisis kebutuhan menunjukkan bahwa pengguna yang harus dipenuhi untuk membuat aplikasi *Master Of Teacher Website (MOTWeb)* berbasis *e-learning* sebagai peningkatan kompetensi guru untuk memperbaiki kualitas guru di Indonesia adalah:

- a. sistem harus mampu diakses secara online,
- b. sistem harus mampu menampung materi yang dibutuhkan oleh guru,
- c. sistem harus mampu melakukan uji kompetensi dengan menggunakan ujian *online*,
- d. sistem harus mampu memfasilitasi pengguna untuk melakukan *chatting*,
- e. sistem memiliki forum diskusi,
- f. pengguna dapat mengakses fasilitas yang ada pada sistem.

Setelah memperoleh data analisis kebutuhan, dilakukan tahap perancangan sistem yang meliputi perancangan tampilan dan rancangan prosedur kerja program. Perancangan tampilan dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 6. Rancangan tampilan MOTWeb

Penggunaan program dapat digambarkan sebagai berikut.



Gambar 7. Prosedur Penggunaan MOTWeb

Implementasi merupakan penerapan desain yang telah dihasilkan pada tahap desain model. Sebelumnya perlu diketahui bahwa *website* ini dibangun dengan mengguakan *LMS (Learning Managemen Sistem) Moodle* yang merupakan *LMS* yang bersifat *open source* sehingga dapat digunakan secara bebas. Dalam pembuatan sistem *Master Of Teacher Website (MOTWeb)*, dilakukan langkah-langkah sebagai berikut.

- a. Pencarian konten dan materi
- b. Pembelian hosting di masterweb.com
- c. Pembelian domain dengan nama edukasiguru.com

- d. Instalasi *Moodle* pada webhosting
- e. Konfigurasi website
- f. Pemilihan tema website yang sesuai
- g. Pemasukan materi dan konten ke dalam website
- h. *Maintenance* website

Setelah melakukan langkah-langkah tersebut, maka terbentuklah *Master Of Teacher Website (MOTWeb)* sebagai berikut:



Gambar 8. Tampilan Muka Website

Setelah website selesai dibuat sesuai dengan rancangan, maka dilakukan pengujian secara internal dan eksternal. Pengujian internal dilakukan secara intern oleh tim pengembang meliputi semua aspek. Sedangkan pengujian eksternal dilakukan oleh calon pengguna meliputi fungsi dan *usability* sistem.

Pengujian media dilakukan tiga kali. Uji pertama dan kedua kepada dua ahli media dan uji ketiga kepada ahli materi. Pada uji media pertama, peneliti melakukan revisi pada produk antara lain pada *font* dan materi. Hasil pengujian dari ahli media ini mendapatkan skor kelayakan sebesar 70% yang menunjukkan bahwa media yang dibuat layak diujicobakan. Pada pengujian kedua, kepada ahli media yang berbeda, direvisi bagian *font* yang ukurannya ditambah agar mudah dilihat. Selain hal tersebut, uji ahli media kedua ini menyarankan agar

banyak informasi yang ditambahkan agar *website* benar-benar berguna. Adapun skor kelayakan uji media pada ahli media kedua ini sebesar 73,33% dengan kriteria layak ujicoba lapangan dengan revisi.

Pengujian ketiga yaitu dengan uji ahli materi. Penguji materi memberi saran agar bagian-bagian yang menggunakan bahasa Inggris diganti dengan bahasa Indonesia, kemudian diperjelas petunjuk pemakaiannya. Adapun skor kelayakan yang diberikan oleh ahli materi sebesar 74,54% dengan kriteria layak ujicoba dengan revisi. Berdasarkan saran di atas, peneliti melakukan perbaikan kemudian mengujikan ke lapangan pada kelompok kecil yang berjumlah tiga orang responden/*user*.

Pada tahap uji kelompok kecil/uji eksternal, dari 3 orang responden diketahui bahwa *website* memang memberikan manfaat bagi responden. Tidak hanya itu, pemberian latihan soal uji kompetensi menarik dan bagus sehingga menjadi daya tarik bagi *website* ini. Soal latihan uji kompetensi inilah yang tidak disediakan web-web lainnya. Hal ini pulalah yang mendorong agar *website* ini agar terus dikembangkan.

Isi yang terdapat dalam web ini, seperti forum chat dan lainnya juga mendapatkan respon positif dari pengguna. Kritik dari pengguna lebih pada aspek materi di mana materi harus diperbanyak lagi dan mencakup materi-materi dalam proses pembelajaran seperti metode dan strategi, model, dll.

Berdasarkan analisis data, *website* yang peneliti buat "*Master of Teacher Website*" layak untuk diujicobakan kepada pengguna namun masih perlu pengembangan-pengembangan dari segi materi, isi, dll. agar manfaatnya dalam peningkatan kompetensi guru dapat benar-benar tercapai.

KESIMPULAN

Berdasarkan uraian hasil penelitian dan pembahasn di atas, peneliti dapat menyimpulkan beberapa hal sebagai berikut.

1. Pembuatan *Master Of Teacher Website* (MOTWeb) menggunakan prinsip rekayasa perangkat lunak. Tahap pertama yaitu analisis kebutuhan, desain, implementasi (*coding*), *testing*, dan *maintenance*, serta tahap implementasi
2. Hasil uji media dan materi dari tiga dosen ahli menunjukkan presentase sebesar 70% dan 73,33% pada uji media dan 74,54% pada uji materi. Hasil uji ahli media ini menunjukkan bahwa media layak diujicobakan dan layak digunakan tentunya dengan revisi di beberapa isinya.
3. *Master Of Teacher Website* (MOTWeb) layak dijadikan sebagai media untuk meningkatkan kualitas guru di Indonesia, khususnya guru sekolah dasar dengan pengembangan materi yang lebih banyak lagi. Pengguna mengakui bahwa kelebihan dari *website* ini karena adanya soal uji kompetensi yang jarang bahkan belum banyak *website* pendidikan yang memilikinya.

SARAN

Berdasarkan simpulan di atas, maka peneliti dapat memberikan saran sebagai berikut.

1. *Website* ini dikembangkan lebih lanjut sebagai aplikasi dari pemanfaatan teknologi untuk guru.
2. Peneliti mengembangkan lebih lanjut dalam prodak PKM-M sebagai media sosialisasi *website* kepada guru agar guru mampu meningkatkan kompetensinya di tengah gencarnya teknologi informasi
3. Kerjasama dengan dinas-dinas terkait untuk pengembangan *website* lebih lanjut.

DAFTAR PUSTAKA

- Aboedhari, H.M. 1985. *Strategi Pusat Pengembangan Guru dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan Guru Tenaga Teknis Kependidikan Lainnya*. Makalah disampaikan dalam sarasehan dan forum komunikasi VI FPIPS dan JPIPS FKIP/ STKIP se Indonesia di Kampus IKIP Malang.
- Arikunto, S. 1990. *Managemen Pengajaran Secara Manusiawi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Bernadib, Imam dan Sutari Imam Barnadib. 1995. *Beberapa Aspek Ilmu Pendidikan*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Clark, Ruth Colvin and Mayer, Richard E. 2011. *E-Learning and the Science of Instruction*. San Francisco: Pfeiffer
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan RI. 1994. *Pedoman Pembinaan Profesional Guru Sekolah Dasar*. Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Departemen Pendidikan Nasional. 2008. *Sertifikasi Guru dalam Jabatan Tahun 2008, Buku 5 Rambu-rambu Pelaksanaan Pendidikan dan Latihan Profesi Guru(PLPG)*. Jakarta: Depdiknas.
- Horton, William K. 2012. *E-Learning by Design Second Edition*. San Francisco: Pfeiffer
- Moh. Uzer Usman. 2007. *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Mulyasa. 2008. *Standar Kompetensi dan Sertifikasi Guru*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Undang-undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang *Guru dan Dosen*. Bandung :Fokus Media
- Jodhi Yudono. 2011. *Mejadi Guru Ideal*. Website: <http://oase.kompas.com/read/2011/11/04/14563555/Menjadi.Guru.Ideal> Diakses pada tanggal 13 Maret 2012.