

BAB IV

DESKRIPSI DAN ANALISIS DATA

A. Proses Pengembangan Media Pembelajaran Website Joomla

Pada penelitian ini media pembelajaran yang dikembangkan adalah *website* yang dikembangkan menggunakan *CMS joomla*. Model pengembangan *website* ini mengadopsi pada model pengembangan Sugiyono yang terdiri dari potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, dan uji coba produk. Rincian waktu dan kegiatan yang dilakukan dalam mengembangkan *website* matematika ini dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut :

Tabel 4.1
Rincian Waktu dan Kegiatan Pengembangan
Media pembelajaran

No	Hari/Tanggal	Nama Kegiatan	Hasil yang Diperoleh
1	4 September 2012 – 15 September 2012	Analisis Potensi dan Masalah	Mengetahui potensi dan masalah dalam pembelajaran matematika yang selama ini ada di MTs Raden Paku Trenggalek melalui diskusi dengan guru mata pelajaran dan guru IT, diskusi dengan siswa dan observasi lingkungan pembelajaran
2	18 September 2012 – 25 September 2012	Pengumpulan Data	Pengumpulan data-data sebagai sumber dalam pembuatan <i>website</i> . Diantaranya adalah buku paket yang memuat sistem persamaan linier dua variabel

			yang digunakan untuk referensi materi, kurikulum untuk menjabarkan standar kompetensi yang harus dicapai siswa, serta <i>review website</i> yang di ambil dari beberapa <i>template</i> sebagai contoh pengembangan <i>website</i> .
3	26 September 2012 – 6 April 2013	Desain Produk	Peneliti mendesain <i>website</i> dengan menggunakan <i>website cms joomla</i> sebagai aplikasi dasar pembuatan <i>website</i>
4	15 April 2013 – 3 Mei 2013	Validasi Desain	Mengetahui penilaian validator terhadap <i>website</i> yang dikembangkan peneliti
5	4 Mei 2013 – 7 Mei 2013	Revisi Desain	Melakukan perbaikan (revisi) berdasarkan saran dari validator
6	8 Mei 2013 – 14 Mei 2013	Ujicoba Produk	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengujicobakan <i>website joomla</i> dengan obyek penelitian siswa kelas VIII MTs Plus Raden Paku Trenggalek. 2. Memperoleh data mengenai respon siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan <i>website</i> dan data ketuntasan hasil tes siswa .
7	15 Mei 2013 – 8 Juni 2013	Penulisan Laporan	Menghasilkan skripsi yang berjudul “Pengembangan media <i>website</i> berbasis <i>joomla</i> di MTs Plus Raden Paku Trenggalek”

Tahap-tahap yang dilakukan pada penelitian ini akan dijelaskan lebih lanjut sebagai berikut :

1. Tahap Potensi dan Masalah

Berdasarkan observasi langsung di MTs Plus Raden Paku Trenggalek dan hasil diskusi dengan guru mata pelajaran, peneliti memperoleh beberapa informasi, diantaranya guru lebih sering menyampaikan mata pelajaran konvensional sehingga kurang diminati oleh siswa akibatnya ketuntasan belajar siswa banyak yang belum tercapai. Disisi lain terdapat keterbatasan media yang tersedia di sekolahan ini.

Beberapa waktu peneliti mengamati lingkungan sekitar sekolah lengkap dengan semua ruangan yang tersedia. Peneliti melintasi sebuah dua ruangan *laboratorium* komputer yang ramai oleh siswa yang bermain internet. Ternyata teknologi *internet* sudah sangat dekat dengan siswa. Hal ini dapat diketahui berdasarkan diskusi terhadap siswa dan mengamati aktivitas siswa ketika peneliti di *laboratorium* komputer. Namun para siswa masuk *laboratorium* komputer pada saat pelajaran komputer. Padahal masih tersisa satu ruang *laboratorium* komputer yang belum terpakai.

Kemudian peneliti merumuskan solusi terhadap permasalahan dengan memanfaatkan potensi yang ada yaitu dengan memadukan antara keinginan guru untuk memulai pembelajaran dengan media pembelajaran sederhana yang dikembangkan. Dengan pengembangan media ini diharapkan dapat meningkatkan minat belajar siswa, sehingga ketuntasan hasil belajar dapat dicapai oleh semua siswa.

2. Tahap Pengumpulan Data

Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan adalah mengumpulkan data-data yang dapat dijadikan sebagai sumber *website joomla* seperti yang terdapat dalam metode penelitian. Data-data yang dikumpulkan seperti buku paket yang memuat materi sistem persamaan linier dua variabel untuk dijadikan referensi materi dan kurikulum yang digunakan untuk menjabarkan standar kompetensi yang harus dicapai siswa, serta *E-learning* matematika untuk dijadikan contoh pengembangan dalam *website joomla* ini dengan mengambil kelebihan dan membuang kekurangannya.

Beberapa *website* lain yang isinya berkaitan serta mendukung dalam pengembangan *website joomla* ini dapat dijadikan sebagai *link* untuk menambah wawasan siswa. Sehingga pada *website joomla* ini diberikan menu khusus untuk menempatkan *link-link* tersebut yakni *Website Pembelajaran* yang terletak di bawah menu Pembelajaran. *Link-link* tersebut diantaranya:

a) Rumah Belajar

Beralamatkan : <http://belajar.kemdiknas.go.id/>. Situs ini adalah situs resmi pemerintah untuk bidang pendidikan. Dalam situs ini terdapat berbagai macam materi yang di butuhkan siswa dari berbagai tingkatan, termasuk materi system persamaan linier dua variabel.

b) Buku Sekolah Elektronik (BSE)

Beralamatkan : <http://bse.depdiknas.go.id/>. Situs ini menyediakan berbagai macam buku elektronik yang bisa di akses dan di *download* oleh para siswa kapanpun dan dimanapun.

c) Math is Fun

Beralamatkan : <http://mathisfun.com/>. Dalam situs ini, Materi matematika di kemas dengan berbagai ilustrasi gambar yang bisa dinikmati siswa dalam belajar matematika. Situs ini disajikan dalam bentuk bahasa inggris.

d) Bimbingan Privat Online

Beralamatkan : <http://bimbelonlineindonesia.net/>. Situs ini menerima konsultasi untuk siswa yang mau belajar privat dengan cara *online*. Siswa yang mau menikmati layanan situs ini harus mendaftarkan diri sebagai anggota atau user.

e) Berlatih Operasi Hitung

Beralamatkan : <http://aplusmath.com/>. Situs penyedia materi matematika dalam bentuk *flash* ini bisa dinikmati siswa yang suka *game*. Penyajian materi dengan bentuk *flash* secara *online* dan di lengkapi *game* matematika ini dapat di *akses* langsung oleh siswa untuk berlatih matematika.

f) TV Edukasi

Beralamatkan : <http://tve.kemdikbud.go.id/>. Pada situs ini, pemerintah kembali peduli untuk pendidikan Indonesia. Situs ini adalah *streaming* TV *Edukasi* yakni TV khusus untuk pendidikan anak-anak Indonesia.

3. Tahap Desain Produk

Pada tahap ini yang dilakukan adalah mendesain sebuah *website Joomla* yang nantinya akan digunakan sebagai media dalam pembelajaran. *website* ini terdiri dari 7 menu dan untuk pembelajaran yaitu : (1) *Home*, yang berisi pengantar dan pengenalan *website*. (2) *Tujuan Pembelajaran*, mengenai standar kompetensi yang harus dicapai siswa. (3) *Materi* berisi penjelasan materi sistem persamaan linier dua variabel. (4) *Soal Latihan*, berisi latihan-latihan soal untuk siswa yang di kerjakan di kelas dan untuk tugas rumah. (5) *Website Pembelajaran*, berisi beberapa situs-situs pembelajaran matematika dimana para siswa bisa menambah wawasan materi dari situs-situs tersebut. (6) Pada menu bagian atas ada menu khusus *Motivasi*, merupakan menu yang menyediakan kata-kata motivasi islami yang digunakan untuk memberi motivasi siswa sebelum pembelajaran di mulai. (7) *Quiz*, merupakan tes yang berisi soal-soal SLPDV sebagai soal-soal ujian dari materi SLPDV yang sudah di berikan. (8) *Chat Education*, merupakan menu dimana siswa bisa berinteraksi dengan guru maupun siswa lain ketika memasuki menu *user*.

Website terdiri dari beberapa menu yang berisi pembelajaran matematika pada materi sistem persamaan linier dua variabel dan di akses secara *online*. Di dalam *website* ini tidak hanya siswa tidak hanya disuguhkan dengan materi kemudian mengerjakan tes, namun *website* ini juga di lengkapi soal-soal latihan beserta pembahasannya yang bisa di *download* di dalam menu *soal latihan* agar siswa memperdalam

pengetahuan materi sistem persamaan linier dua variabel dengan berlatih menggunakan soal dan pembahasan tersebut. Jadi dalam *website* ini siswa diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran ini. Berikut ini adalah proses pembuatan *website*.

- a) Isi dalam *website* ini dihubungkan dengan artikel-artikel lain didalam *website* membahas materi sistem persamaan linier dua variabel baik berupa materi maupun latihan-latihan untuk siswa. *Website* ini bisa dikatakan hampir menyerupai sistem *Microsoft Power Point*.
- b) Dalam membuat *website* ini, Secara garis besar, *Joomla* terdiri dari 3 elemen dasar, yaitu server *website* (*webservers*), *skrip PHP* dan basisdata *MySQL*. Server web diasumsikan terhubung dengan *internet* atau *intranet* yang berfungsi sebagai penyedia layanan situs. *Skrip PHP* terdiri dari kode program dalam bahasa *PHP* dan basisdata yang merupakan tempat penyimpanan konten. *Joomla* menggunakan *Apache* sebagai server web dan *MySQL* untuk basisdatanya.

Pertama kali, pengguna meminta akses terhadap halaman *joomla* dengan mengeksekusi *URL* pada *browser web* yang kemudian terhubung dengan server web. Permintaan ini yang dalam istilah teknis lebih dikenal dengan *query string* selain terdapat *URL* juga mengandung parameter konten (*section, category, ID article* dan lain-lain). Berdasarkan parameter tersebut, sistem *skrip joomla* melakukan kontak dengan basisdata dan mengambil konten yang dimaksud berdasarkan parameternya. Terakhir, konten dan templat (*template*)

digabung bersama dan kembali sebagai halaman *html*, gambar, *css* dan *javascript*. Paket *joomla* terdiri dari beberapa bagian yang terpisah dan termodul yang sangat fleksibel, dapat dengan mudah dikembangkan dan diintegrasikan. Ada lebih tersedia 1,700 "*plugins*" yang secara resmi didelegasikan oleh *Open Source Matters* tersedia di <http://extensions.joomla.org/> dan saat ini secara resmi dipindahkan ke <http://joomlancode.org/> dengan dukungan server yang lebih lengkap. Aplikasi *joomla* ini dapat di download di www.joomla.org. Berikut ini adalah tampilan www.joomla.org.



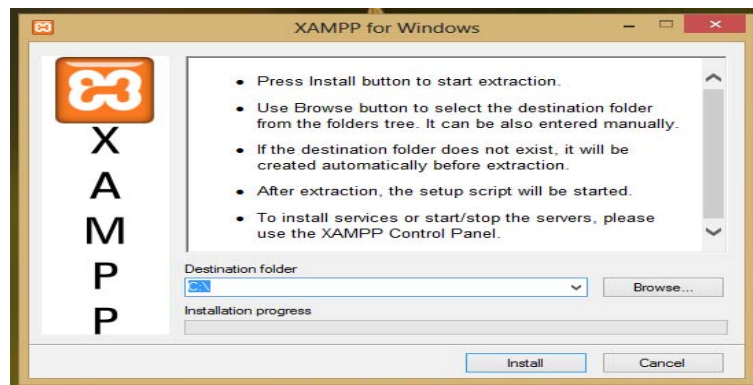
Gambar 4.1 : Tampilan halaman utama www.joomla.org

Setelah selesai mengunduh aplikasi maka unduh juga aplikasi web-servernya yaitu *xampp* yang dapat di unduh di <http://sourceforge.net/projects/xampp>.



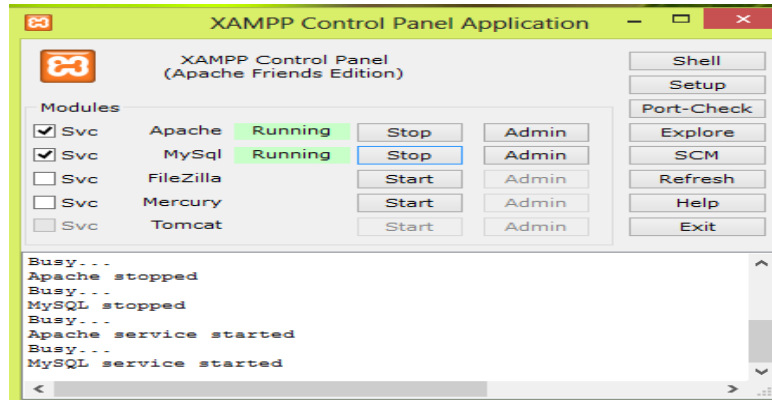
Gambar 4.2 : Tampilan mengunduh aplikasi *xampp*

Masuk pada instalasi *website joomla localhost*, langkah pertama yang dilakukan adalah menginstall aplikasi *xampp* yang berfungsi sebagai webserver dengan beberapa bagian di dalamnya.



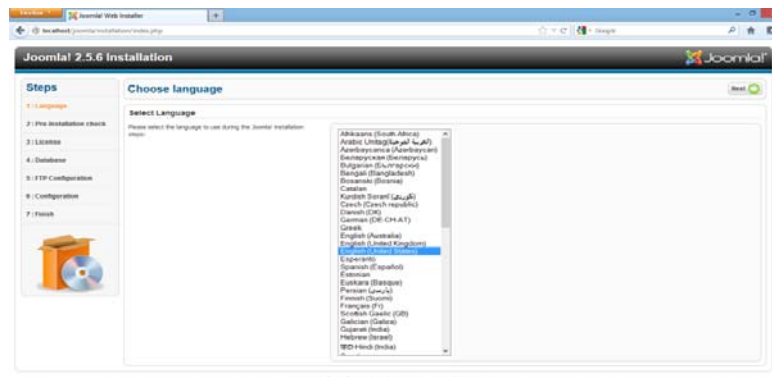
Gambar 4.3 : Tampilan Instalasi Aplikasi *xampp*

Kemudian copy aplikasi *joomla* yang sudah di unduh didalam menu *Computer/Local Disk (C)/xampp/htdocs*, dan ekstrak aplikasi *joomla* dengan nama folder "*joomla*". Hidupkan fungsi *Aphace* dan *My SQL* pada aplikasi *xampp* untuk menjalankan webserver local.



Gambar 4.4 : Tampilan menu aplikasi *xampp* sebagai webserver

Selanjutnya buka aplikasi *website browser* misal *mozilla* dan ketikkan mana situs *website joomla* dengan alamat *localhost/joomla*. Berikut gambar proses *website joomla*:



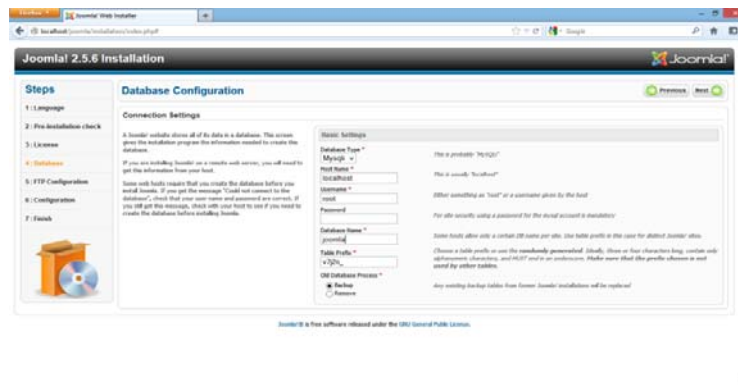
Gambar 4.5: Instalasi *joomla* (memilih bahasa), Klik “next”



Gambar 4.6: Instalasi *joomla* (cek fungsi *joomla*), Klik “next”

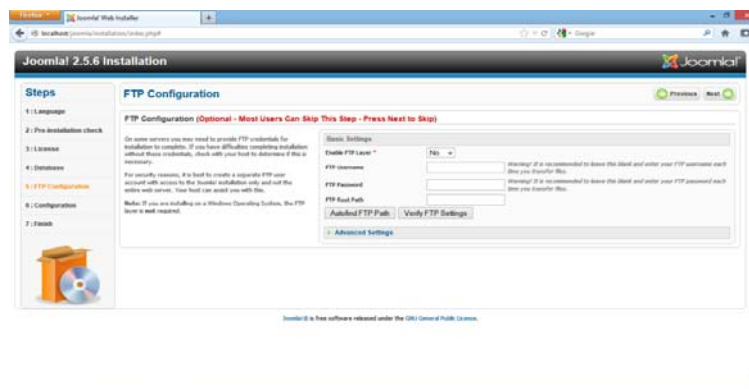


Gambar 4.7: Instalasi Joomla (Licence), Klik “next”



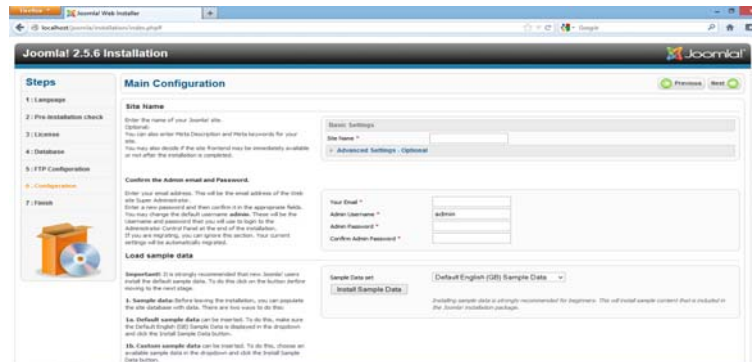
Gambar 4.8: (Database Configuration)

Isi menu *username* “root” dan menu *database* “joomla” dan klik “next”



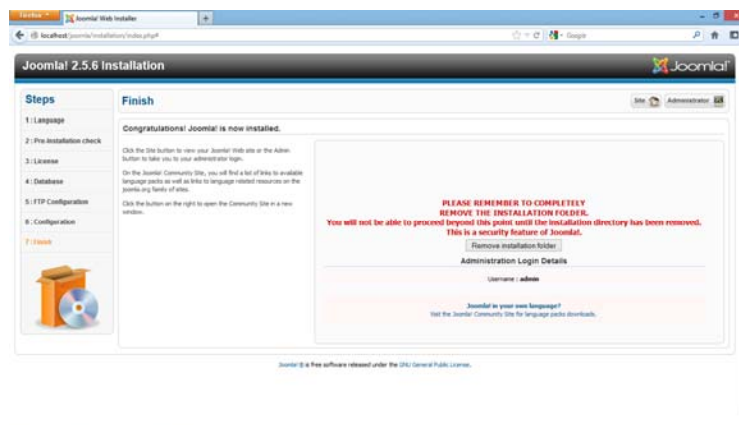
Gambar 4.9: (FTP Configuration)

Di kosongkan dan klik “next”



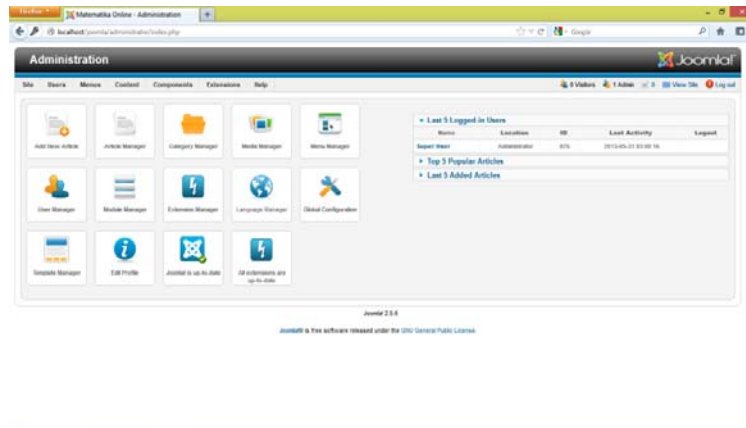
Gambar 4.10: (Main Configuration)

Isi *Site Name* misal “Matematika Online” dan lengkapilah email, *username* dan *password* untuk admin dan klik “*Install Sample Data*” kemudian “*next*”



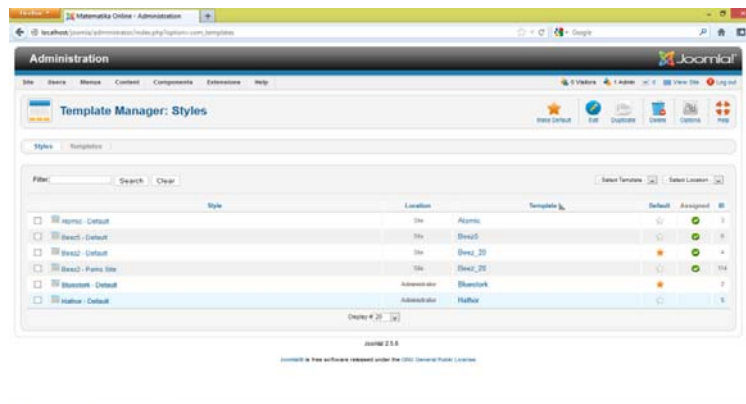
Gambar 4.11: (Finish)

Klik “*Remove Installation Folder*” kemudian klik “*Administrator*”

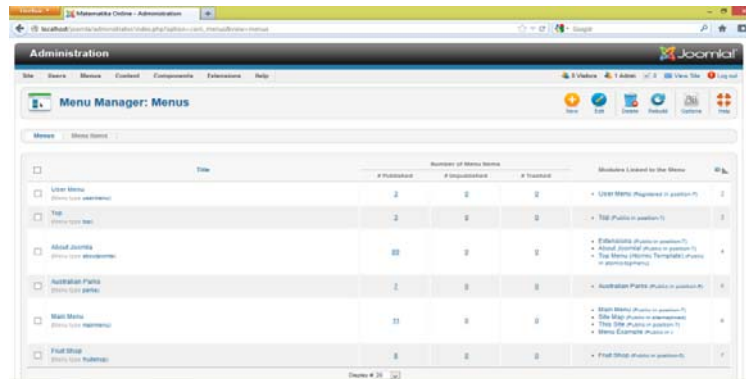


Gambar 4.12: Tampilan Menu Admin Joomla

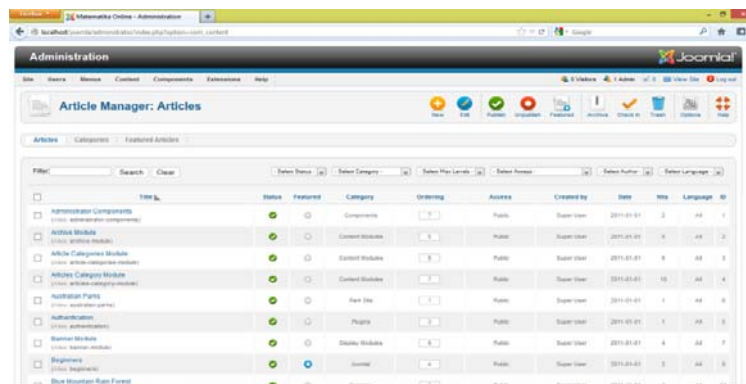
Untuk memilih *template*, silahkan ke menu *extensions-template*. Jika ingin menggunakan *template* lain, maka unduh *template* yang telah disediakan oleh *website* www.joomla.org/template yang berbayar, dan beberapa *website* lain yang menyediakan *template* gratis.



Gambar 4.13 : Memilih *template*



Gambar 4.14 : Mendesain tata letak *website joomla*




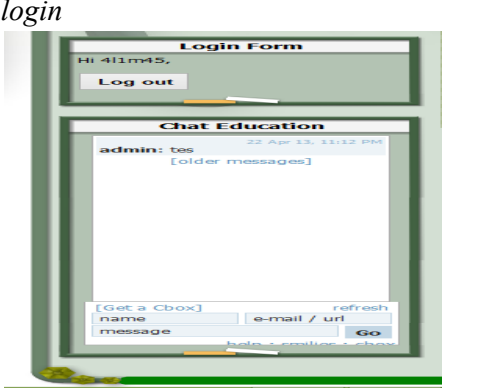
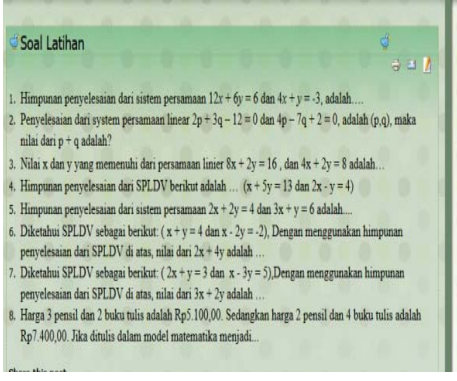
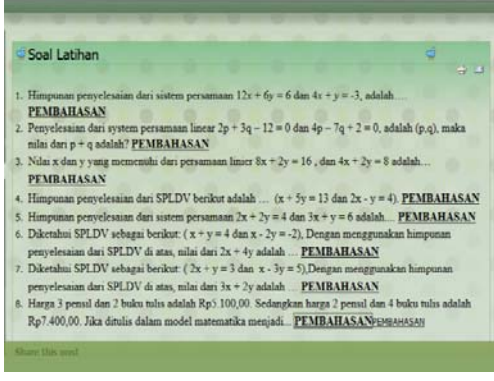




Gambar 4.15 : Memasukkan *post* ke dalam webiste joomla

Setelah desain *website joomla* selesai dan sebelum masuk pada tahap berikutnya yakni tahap validasi, peneliti terlebih dahulu meminta dosen pembimbing yaitu Ahmad Lubab, M.Si. untuk melakukan telaah agar mendapatkan beberapa saran perbaikan sehingga menghasilkan *website* yang lebih baik. Dari telaah tersebut diperoleh beberapa saran perbaikan sebagai berikut.

Tabel 4.2
Telaah dari Bapak Ahmad Lubab M.Si

No	Sebelum Telaah	Sesudah Telaah
1	<i>Link</i> web pembelajaran di buat link tersendiri seperti <i>link</i> sponsor	<i>Link</i> web pembelajaran tersaji di menu tersendiri

		
<p>2</p>	<p>Menu <i>chat</i> di luar, tersaji untuk umum</p> 	<p>Menu <i>chat</i> di dalam menu <i>user</i> dan harus login</p> 
<p>3</p>	<p>Soal latihan tidak diberi pembahasan</p> 	<p>Soal latihan diberi pembahasan</p> 
<p>4</p>	<p>Quiz tidak diberi batasan waktu</p> 	<p>Quiz diberi batasan waktu</p> 

5	<p><i>Copyright</i> © 2012, tahun website tidak sesuai dengan tahun pembuatan</p> <hr/> <p>Designed by ali mashari (Copyright © 2012)</p> <hr/>	<p><i>Copyright</i> © 2013, sesuai tahun pembuatan website</p> <hr/> <p>Designed by Ali Mashari (Copyright © 2013)</p> <hr/>
---	---	--

4. Tahap Validasi Desain

Sebelum digunakan dalam kegiatan pembelajaran *website* ini harus mampu mempunyai status “valid”. Idealnya seorang pengembang media perlu melakukan pemeriksaan ulang kepada para ahli (validator) mengenai ketepatan isi, materi pembelajaran, kesesuaian dengan tujuan pembelajaran, *design* fisik, dan lain-lain hingga dinilai baik oleh validator

Proses validasi diharapkan dapat memberikan penilaian yang layak pada suatu *website* agar dapat digunakan untuk proses pembelajaran. Yakni dengan mendapatkan status valid atau sangat valid dari para ahli. Jika media pembelajaran berupa *website* belum valid, maka validasi akan terus dilakukan hingga didapatkan *website* yang valid.

Dalam penelitian ini, proses rangkaian validasi dilaksanakan selama 18 hari, dengan validator yaitu mereka yang berkompeten dan mengerti tentang penyusunan media pembelajaran *website* dan mampu memberi masukan/saran untuk menyempurnakan media pembelajaran yang telah disusun. Saran-saran dari validator tersebut akan dijadikan bahan untuk merevisi *website joomla* ini.

Validator yang dipilih dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

Tabel 4.3
Daftar Nama Validator Media Pembelajaran

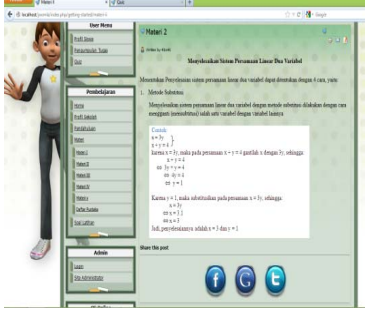
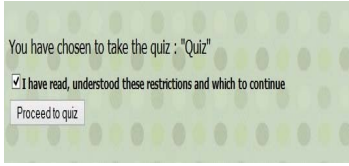
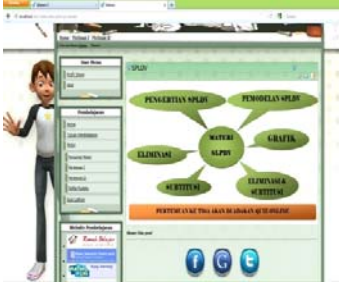
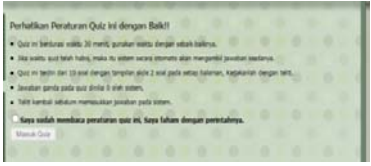


No.	Nama Validator	Keterangan
1	Yuni Arrifadah, M.Pd	Dosen Pendidikan Matematika IAIN Sunan Ampel Surabaya.
2	Agus Prasetyo Kurniawan, M.Pd	Dosen Pendidikan Matematika IAIN Sunan Ampel Surabaya.
3	Laili Rochmiati, S.Pd	Guru Matematika MTs Raden Paku Trenggalek kelas VIII
4	Zainal Fanani, M.Pd	Waka Kurikulum sekaligus Kepala Tim IT Pondok Pesantren Raden Paku Trenggalek





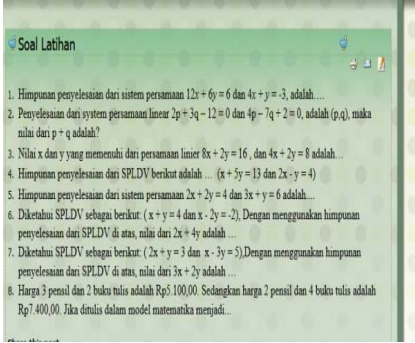
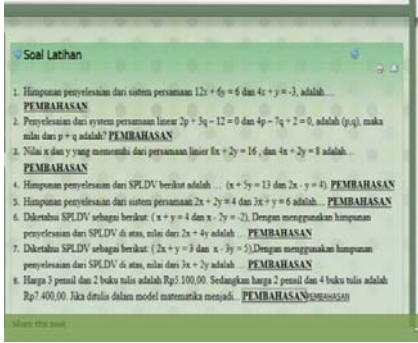


Validator-validator tersebut memberikan penilaian untuk menentukan apakah media *website* ini valid untuk dijadikan media belajar . Kegiatan validasi *website* ini juga menghasilkan penilaian mengenai kepraktisan *website*. Penilaian kepraktisan ini bertujuan untuk mengetahui apakah *website Joomla* ini layak digunakan untuk pembelajaran. *Website* dikatakan praktis jika validator menyatakan bahwa *website* ini layak digunakan tanpa revisi atau sedikit revisi.

5. Revisi Desain

Revisi desain ini berdasarkan saran-saran yang diberikan oleh validator pada saat validasi untuk menghasilkan *website* yang layak digunakan dalam proses pembelajaran. Secara singkat akan dijelaskan dalam tabel 4.4 berikut.

Tabel 4.4
Revisi Berdasarkan Saran Dari Validator

Validator ke-	Sebelum Revisi	Setelah Revisi
1	<p>1. Seharusnya <i>website</i> ini tidak sama dengan buku yang diubah menjadi <i>website</i>.</p>  <p>2. Tidak ada perintah cara mengerjakan pada <i>Quiz</i></p> 	<p>1. Men-<i>design website</i> dengan memanfaatkan link kedalam artikel-artikel dalam <i>website</i> sehingga menyerupai <i>link-link</i> pada <i>power point</i></p>  <p>2. Ada perintah mengerjakan pada <i>Quiz</i></p> 
2	<p>1. Setiap Judul, <i>Font</i> tulisan kecil</p>  <p>2. Menu <i>Pendahuluan</i> diganti dengan <i>Tujuan Pembelajaran</i> dan sertakan gambar simulasi materi ajar.</p>	<p>1. Setiap judul, <i>Font</i> tulisan di perbesar</p>  <p>2. Menu <i>Pendahuluan</i> telah diganti dengan <i>Tujuan Pembelajaran</i> dan disertakan gambar simulasi materi ajar.</p>

	 <p>3. Font arial di ubah dengan font lain yang menarik untuk semua materi</p> 	 <p>3. Font diganti dengan font comic sans MS</p> 
<p>3</p>	<p>Materi diperluas dengan pembahasan soal-soal</p> 	<p>Diberikan pembahasan soal-saol pada latihan soal</p> 
<p>4</p>	<p>Setiap Judul artikel kurang besar dan kurang dimodifikasi</p> 	<p>Judul artikel diperbesar dan dimodifikasi dengan judul tulisan yang berjalan</p> 

6. Tahap Uji Coba Produk

Tahap uji coba terbatas dilaksanakan dalam dua hari, yaitu hari Sabtu tanggal 11 Mei 2013, hari Senin tanggal 13 Mei 2013. Rincian pertemuannya dijelaskan dalam tabel 4.5 berikut.

Tabel 4.5
Jadwal Kegiatan Uji Coba Terbatas

Hari/Tanggal	Rincian Jam Pertemuan
Sabtu/ 11 Mei 2013	Pertemuan I Kegiatan : Pembelajaran Matematika Online dengan materi sistem persamaan linier dua variabel. Jam pelaksanaan : 09.45 – 11.15 Alokasi waktu : 2 x 45 menit
Senin/13 Mei 2013	Pertemuan II Kegiatan : Pembelajaran Matematika Online dengan materi sistem persamaan linier dua variabel yang di akhiri dengan penilaian melalui <i>quiz</i> . Jam pelaksanaan : 11.00 – 12.30 Alokasi waktu : 2 x 45 menit

Dalam uji coba soal *quiz*, diperoleh data tentang respon siswa terhadap pembelajaran dengan media *internet* melalui *website joomla* dan data berupa nilai hasil tes yang telah di kerjakan oleh siswa.

B. Kevalidan Hasil Pengembangan Media Pembelajaran

Dari validasi akan diketahui apakah *website joomla* yang sudah dibuat dapat dipakai dengan layak dalam ujicoba Terbatas. Media berupa *website joomla* yang dibuat peneliti divalidasi oleh ahli media dimana terdiri dari 2 dosen dari jurusan pendidikan matematika, satu kepala staf IT Pondok

Pesantren Modern Raden Paku, dan satu guru matematika di MTs Plus Raden Paku Trenggalek.

Website Joomla ini dinyatakan valid jika hasil penilaian dari validator ≥ 3 . Hasil validasi *website Joomla* oleh validator disajikan pada tabel 4.6 sebagai berikut :

Tabel 4.6

Hasil Validasi Media Pembelajaran

1. Aspek Tampilan

No	Komponen	Skor Validator ke-				Rata-rata per Kriteria	Rata-rata per Aspek
		1	2	3	4		
TAMPILAN							
1	Warna	3	3	4	5	3,75	3,5
2	Tulisan	3	3	4	4	3,5	
3	Tata Bahasa	2	3	4	3	3,0	
4	Tata Letak	3	3	4	4	3,5	
5	Link	3	3	5	4	3,75	
6	Kegunaan gambar	3	3	4	4	3,5	

2. Aspek Materi

No	Komponen	Skor Validator ke-				Rata-rata per Kriteria	Rata-rata per Aspek
		1	2	3	4		
MATERI							
1	Memuat pengetahuan sesuai dengan unit	3	3	5	4	3,75	

	kompetensi						3,5
2	Memuat keterampilan sesuai dengan unit kompetensi	2	3	4	4	3,25	
3	Bahasa mudah dimengerti	3	3	4	4	3,5	
4	Tugas dan latihan cukup untuk membantu mencapai kompetensi	3	3	3	5	3,5	
5	Tugas dan latihan sesuai dengan unit kompetensi	3	3	4	5	3,75	
6	Materi pembelajaran sesuai dengan tingkat peserta didik	3	3	4	5	3,75	
7	Memungkinkan peserta didik belajar secara mandiri	3	3	3	4	3,25	
8	Materi diorganisasikan dengan susunan yang sistematis	3	3	3	4	3,25	

3. Aspek Soal-saol Quiz dan Latihan

No	Komponen	Skor Validator ke-				Rata-rata per Kriteria	Rata-rata per Aspek
		1	2	3	4		
KOMPONEN SOAL- SOAL QUIZ							
1	Soal <i>quiz</i> no. 1	3	3	4	3	3,25	3,28
2	Soal <i>quiz</i> no. 2	3	3	4	4	3,5	
3	Soal <i>quiz</i> no. 3	3	3	4	4	3,5	
4	Soal <i>quiz</i> no. 4	3	3	4	3	3,25	

5	Soal <i>quiz</i> no. 5	3	3	4	3	3,25	
6	Soal <i>quiz</i> no. 6	3	3	3	3	3,0	
7	Soal <i>quiz</i> no. 7	3	3	3	4	3,25	
8	Soal <i>quiz</i> no. 8	3	3	3	4	3,25	
9	Soal <i>quiz</i> no. 9	3	3	3	4	3,25	
10	Soal <i>quiz</i> no. 10	3	3	3	3	3,25	
KOMPONEN SOAL- SOAL LATIHAN							
1	Soal Latihan 1	3	3	3	4	3,25	3,21
2	Soal Latihan 2	3	3	4	4	3,5	
3	Soal Latihan 3	3	3	4	4	3,5	
4	Soal Latihan 4	3	3	3	4	3,25	
5	Soal Latihan 5	3	3	3	3	3,0	
6	Soal Latihan 6	3	3	3	3	3,0	
7	Soal Latihan 7	3	3	3	3	3,0	

Berdasarkan Tabel 4.4 di atas dan kriteria kevalidan pada bab III, maka *website joomla* yang dikembangkan termasuk dalam kategori valid dengan nilai rata-rata total kevalidan sebesar 3,37.

C. Kepraktisan Hasil Pengembangan Media Pembelajaran

Pada Bab III telah dijelaskan bahwa suatu media dikatakan praktis jika para ahli (validator) menyatakan bahwa media berupa *website joomla* dapat digunakan tanpa revisi atau sedikit revisi. Berdasarkan hasil penilaian secara

umum terhadap media berupa *website joomla*, diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4.7
Penilaian Validator Mengenai Aspek Kepraktisan

Validator ke-	Penilaian <i>website joomla</i> secara keseluruhan
1	Layak digunakan dengan sedikit revisi
2	Layak digunakan dengan sedikit revisi
3	Layak digunakan dengan sedikit revisi
4	Layak digunakan dengan sedikit revisi

Dari keempat validator dapat disimpulkan bahwa *website joomla* ini memenuhi aspek praktis sehingga *website* ini layak digunakan.

D. Penilaian Hasil Belajar

Setelah proses pembelajaran berakhir, akan dilakukan pengujian tentang materi yang telah di ajarkan. Data hasil tes *quiz* sebelum dan setelah mengikuti proses pembelajaran dengan media berupa *website joomla* disajikan dalam tabel 4.8 berikut.

Tabel 4.8
Data Hasil Belajar Siswa

Nilai Sebelum Mengikuti Pembelajaran Matematika Online			
Nomor Induk	Nama Siswa	Matematika	
		KKM	Nilai
110203	Mei Kurnia Dewi	65.00	70.00
110211	Muhammad Ridho Nur Iman	65.00	70.00

110184	Exsan Alfiansah	65.00	66.00
110200	Lutfi Dhatul Maspiah	65.00	72.00
110202	Maria Ulfa	65.00	66.00
110208	Muhammad Farhan Rizky	65.00	67.00
110163	Ahmad Fauzi	65.00	70.00
110194	Imam Syafi'i	65.00	67.00
110199	Linda Puspita Tarumawarda	65.00	70.00
110250	Febriana Ahsa Naning Tyas	65.00	70.00

Nilai Setelah Mengikuti Pembelajaran Matematika Online				
Nomor Induk	Nama Siswa	Kriteria	Matematika	
			KKM	Nilai
110203	Mei Kurnia Dewi	N	65.00	80.00
110211	Muhammad Ridho Nur I	N	65.00	80.00
110184	Exsan Alfiansah	T	65.00	60.00
110200	Lutfi Dhatul Maspiah	N	65.00	80.00
110202	Maria Ulfa	T	65.00	60.00
110208	Muhammad Farhan Rizky	T	65.00	60.00
110163	Ahmad Fauzi	S	65.00	70.00
110194	Imam Syafi'i	N	65.00	70.00
110199	Linda Puspita Tarumawarda	S	65.00	70.00
110250	Febriana Ahsa Naning Tyas	N	65.00	80.00

Keterangan :

- N = Hasil belajar yang meningkat
- T = Hasil belajar yang menurun

➤ S= Hasil belajar yang tetap seperti semula

Data hasil belajar siswa yang telah diperoleh pada tabel 4.8, selanjutnya dianalisis untuk memperoleh rata-rata KKM siswa dan prosentase hasil belajar siswa yang akan disajikan dalam tabel 4.9 berikut.

Tabel 4.9
Prosentase Hasil Belajar Siswa

Uraian Perubahan Nilai	Jumlah Siswa	Nilai Total	Prosentase
Meningkat	5	390	50%
Tetap	2	140	20%
Menurun	3	180	30%
	10	710	100%
Rata-rata nilai siswa: $\frac{\text{Jumlah Nilai Siswa}}{\text{Jumlah siswa}} = \frac{710}{10} = 71$			

Tabel 4.9 menunjukkan bahwa prosentase hasil belajar siswa yang meningkat adalah 50%, 20% siswa tidak ada peningkatan nilai. Sedangkan 30% untuk siswa dengan nilai menurun. Hal ini berarti prosentase hasil belajar siswa yang meningkat $\geq 50\%$, sehingga hasil belajar ini dikatakan cukup positif.

Dari tabel 4.9 juga diperoleh rata-rata hasil belajar siswa sebesar 71, artinya hasil belajar siswa telah memenuhi Kriteria Ketuntasan Mengajar (KKM) yang di tetapkan oleh sekolah dengan nilai KKM

sebesar 65. Hal ini berarti bahwa media *website joomla* ini cukup positif untuk dipakai dalam pembelajaran.

E. Respon Siswa

Respon siswa terhadap pembelajaran matematika online dengan media *website* ini diperoleh dengan menggunakan angket respon siswa. Angket tersebut diberikan setelah berakhirnya proses pembelajaran. Data yang diperoleh disajikan secara singkat pada tabel 4.10 berikut ini.

Tabel 4.10
Hasil Analisis Data Respon Siswa

Uraian Pertanyaan	Penilaian/respon Siswa			
	Ya		Tidak	
	Jumlah	Prosentase	Jumlah	Prosentase
Apakah <i>website</i> ini menarik bagi Anda	10	100%	0	0%
Apakah petunjuk dalam <i>website</i> ini mudah dipahami	9	90%	1	10%
Apakah <i>website</i> ini membantu Anda dalam memperdalam materi yang Anda dapatkan	9	90%	1	10%
Apakah isi dalam <i>website</i> ini familiar atau biasa kita temukan dalam kehidupan nyata	5	50%	5	50%
Apakah Anda senang jika pembelajaran matematika selanjutnya menggunakan <i>website</i> ini?	10	100%	0	0%
Rata-rata prosentase	86%		14%	

Berdasarkan hasil analisis data respon siswa di atas dan kriteria yang telah ditentukan pada Bab III, maka dapat dikatakan bahwa respon

siswa terhadap *website joomla* adalah positif. Hal itu dapat dilihat dari presentasi total yaitu 86%.