

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Data Uji Coba

Penelitian ini mengadopsi pada model pengembangan *Research and Development (R&D)* yang terdiri dari: potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, perbaikan desain, dan uji coba produk. Rincian waktu dan kegiatan yang dilakukan dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis *website* ini dapat dilihat pada Tabel 4.1 berikut:

Tabel 4.1
Rincian Waktu dan Kegiatan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Website

No	Hari/Tanggal	Nama Kegiatan	Hasil yang Diperoleh
1	15 Agustus 2015	Analisis Potensi dan Masalah	Mengetahui potensi dan masalah dalam pembelajaran matematika yang selama ini ada di SMAN Kesamben Jombang melalui diskusi dengan guru mata pelajaran dan guru IT, diskusi dengan siswa dan observasi lingkungan pembelajaran
2	3 September 2015	Pengumpulan Data	Pengumpulan data-data sebagai sumber dalam pembuatan media berbasis <i>website</i> . Diantaranya adalah buku paket yang memuat trigonometri yang digunakan untuk referensi materi, video pembelajaran trigonometri, kurikulum untuk menjabarkan standar kompetensi yang harus dicapai siswa, serta <i>review website</i> yang di ambil dari

No	Hari/Tanggal	Nama Kegiatan	Hasil yang Diperoleh
			beberapa <i>template</i> sebagai contoh pengembangan media berbasis <i>website</i> .
3	5 Oktober 2015	Desain Produk	Peneliti mendesain media berbasis <i>website</i> dengan menggunakan <i>website cms wordpress</i> sebagai aplikasi dasar pembuatan <i>website</i>
4	17 Desember 2015	Validasi Desain	Mengetahui penilaian validator terhadap <i>website</i> yang dikembangkan peneliti
5	18 Desember 2015	Revisi Desain	Melakukan perbaikan (revisi) berdasarkan saran dari validator
6	8 – 9 Januari 2016	Uji coba Produk	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menguji cobakan media berbasis <i>website</i> dengan obyek penelitian siswa kelas X-2 SMAN Kesamben Jombang. 2. Memperoleh data mengenai respon siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan media berbasis <i>website</i> dan data minat belajar siswa.
7	12 Januari 2016	Penulisan Laporan	Menghasilkan skripsi yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis <i>Website</i> Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa”

1. Proses

Peneliti mendesain sebuah *website* dengan *CMS Wordpress*. *website* ini terdiri dari beberapa menu untuk proses

pembelajaran yaitu : (1) Menu Tujuan Pembelajaran, berisi tentang tujuan pembelajaran yang akan dicapai (2) Menu *Materi*, berisi tentang penjelasan materi trigonometri dan contoh soal. (3) Menu *Game*, berisi tentang permainan trigonometri dan permainan matematika lainnya yang bisa dimainkan oleh siswa. (4) Menu *Video Pembelajaran*, berisi tentang video materi pembelajaran trigonometri (5) Menu *Latihan Soal*, berisi tentang soal untuk siswa (6) Menu *Mari Berdiskusi*, merupakan menu dimana siswa bisa berinteraksi dengan guru maupun siswa lain. (7) Menu *Angket Respon Siswa*, berisi pertanyaan mengenai respon siswa terhadap media pembelajaran berbasis *website* (8) Menu *Trik Belajar Trigonometri*, berisi tentang cara cepat belajar materi trigonometri (9) Menu *Artikel Pilihan*, berisi tentang kumpulan artikel motivasi belajar untuk siswa (10) Menu *Profil*, berisi tentang informasi pemilik *website*.

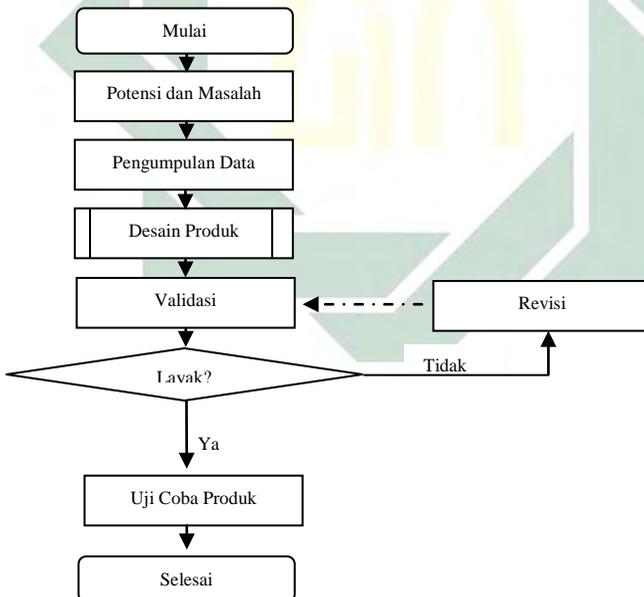
Ada beberapa hal yang menarik dalam media *website* ini. Materi di desain seperti cerita dan terdapat lagu didalamnya, sehingga membuat siswa lebih tertarik untuk belajar. Pada setiap awal sub bab terdapat satu soal yang digunakan untuk menguji pemahaman siswa tentang materi sebelumnya. Kemudian siswa juga bisa bermain *game* tentang trigonometri. Setelah pembelajaran siswa akan mendapat buku digital berupa *flipbook* yang unik. *Flipbook* ini berisi tentang ringkasan materi yang dapat digunakan siswa untuk belajar mandiri secara *offline*. Selain itu juga terdapat latihan soal yang bisa dilihat langsung nilainya oleh para siswa setelah siswa tersebut menjawab pertanyaannya. Dalam *website* ini juga disediakan halaman diskusi forum antara guru dengan siswa untuk memudahkan siswa berkomunikasi secara *online*.



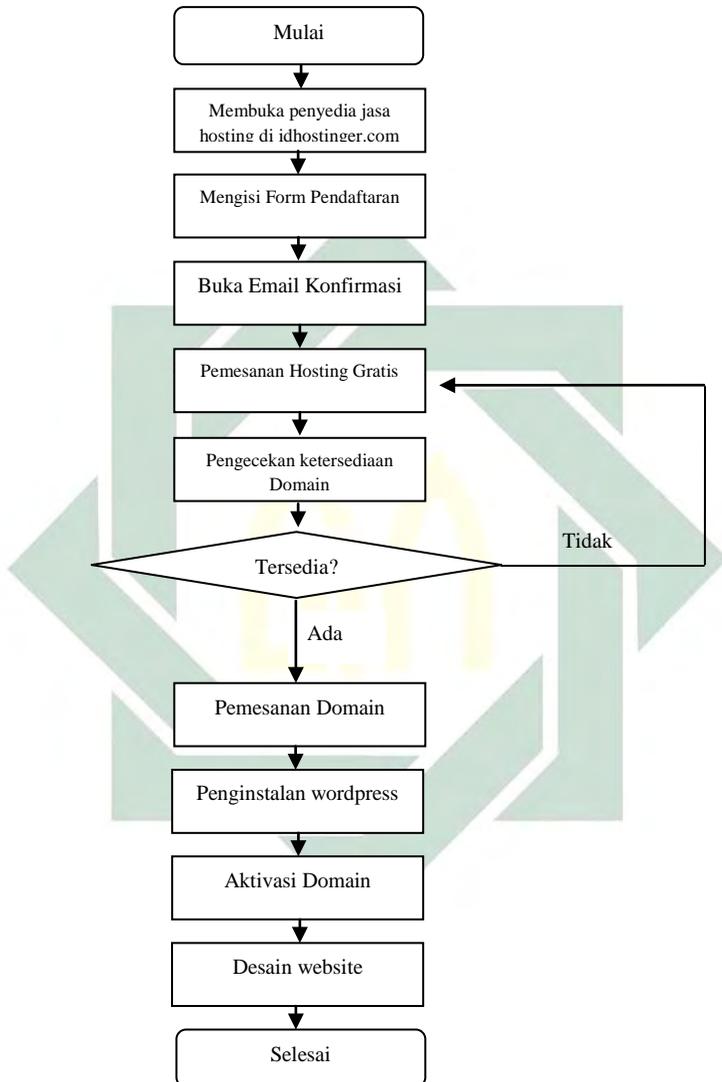
Gambar 4.1
Tampilan Halaman Utama www.belajarmatematika.esy.es

Proses pembuatan *website* ini, secara garis besar terdiri dari 2 elemen dasar, yaitu server *website* (*hosting*) dan alamat *website* (*domain*). Server *website* diasumsikan sebagai rumah yang terhubung dengan *internet* yang berfungsi sebagai penyedia layanan situs dan penyimpanan data. Alamat *website* (*domain*) dimisalkan seperti alamat rumah, jadi ketika mencari sebuah *website* hanya perlu memasukkan alamat *website* ke halaman pencarian. *Domain* sendiri bisa berbayar ataupun gratis. Pada penelitian ini kami menggunakan hosting dan domain gratis. Sehingga semua guru bisa membuatnya tanpa harus mengeluarkan biaya sedikitpun.

Peneliti mengakses halaman www.idhostinger.com sebagai jasa layanan *hosting* gratis bagi para pemula maupun professional untuk membuat blog *wordpress*. Adapun proses pengembangan media pembelajaran berbasis *website* dapat dilihat melalui beberapa tahap berikut ini :



Gambar 4.2
Skema Proses Pengembangan Media Pembelajaran



Gambar 4.3
Skema Proses Desain Produk Media Pembelajaran

2. Deskripsi Data Kevalidan

Media pembelajaran yang telah peneliti rancang sebelumnya divalidasi oleh tim ahli (*expert judgment*). Dalam penelitian ini terdiri dari tiga orang validator yang berkompeten dan mengerti tentang media *website* untuk menyempurnakan perangkat pembelajaran yang telah disusun. Deskripsi data kevalidan media berbasis *website* oleh validator disajikan pada Tabel 4.2 sebagai berikut :

Tabel 4.2
Deskripsi Data Kevalidan Media Pembelajaran

Aspek	Kriteria	Validator			Rerata Tiap Kriteria	Rerata Tiap Aspek
		1	2	3		
Materi	Kejelasan tujuan pembelajaran	3	3	3	3,00	3,56
	Kesesuaian soal dan materi	4	4	4	4,00	
	Kemudahan memahami teks/tulisan	4	3	4	3,67	
Kualitas Tampilan	Bahasa	3	3	4	3,33	3,25
	Pemilihan tema website	4	3	4	3,67	
	Kualitas tampilan gambar	3	3	3	3,00	
	Komposisi warna	3	3	3	3,00	
Daya Tarik	Penggunaan media <i>website</i> dapat mengurangi ketergantungan siswa pada guru	4	3	4	3,67	3,67
	Media <i>website</i> menarik perhatian	4	3	4	3,67	

Aspek	Kriteria	Validator			Rerata Tiap Kriteria	Rerata Tiap Aspek
		1	2	3		
Interaksi Pengguna	Materi dapat diulang setiap saat sehingga meningkatkan daya ingat	4	4	4	4,00	4,00
	Pengguna bisa melakukan komunikasi dengan pengguna lain melalui <i>website</i>	4	4	4	4,00	
Rerata Total Validitas (RTV)						3,62

Validator 1: Dosen Prodi Matematika UIN Sunan Ampel Surabaya

Validator 2 : Dosen Prodi Matematika UIN Sunan Ampel Surabaya

Validator 3 : Guru Matematika kelas X-2 SMAN Kesamben

3. Deskripsi Data Kepraktisan

Hasil penilaian secara umum terhadap media pembelajaran berbasis *website*, diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4.3

Penilaian Validator Mengenai Aspek Kepraktisan

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

4. Deskripsi Data Keefektifan

a. Respon Siswa Terhadap Media Pembelajaran

Angket respon siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan media *website* yang dilakukan guru termuat dalam butir 1 sampai

butir 15. Analisis data respon siswa disajikan pada Tabel 4.4 sebagai berikut:

Tabel 4.4
Data Respon Siswa Terhadap Pelaksanaan Pembelajaran

No	Pernyataan	SS/4		S/3		TS/2		STS/1		Skor	% Skor
		F	%	F	%	F	%	F	%		
1	Guru mengajar dengan menggunakan bahasa yang mudah dipahami	13	40,63	18	56,25	0	0	1	6,67	107	83,59
2	Guru mengajar dengan menggunakan suara yang nyaring	5	15,63	23	71,88	4	12,50	0	0,00	89	69,53
3	Guru memberikan suasana yang nyaman saat berada didalam kelas	8	25,00	21	65,63	2	6,25	1	6,67	96	75,00
4	Pembelajaran yang dilakukan sangat menarik	9	28,13	21	65,63	2	6,25	0	0,00	99	77,34
5	Saya merasa senang dengan pembelajaran yang dilakukan dikelas saat ini	5	15,63	25	78,13	1	3,13	1	6,67	96	75,00
6	Tampilan website menarik dan membuat semangat untuk belajar	11	34,38	20	62,50	0	0,00	1	6,67	105	82,03
7	Konten website cukup lengkap dengan fitur-fitur menarik didalamnya	6	18,75	26	81,25	0	0,00	0	0,00	102	79,69
8	kalimat dan paragraph yang digunakan dalam website jelas dan mudah dipahami	8	25,00	20	62,50	4	12,50	0	0,00	92	71,88
9	Bahasa yang digunakan sederhana dan mudah dipahami	21	65,63	10	31,25	0	0,00	1	6,67	115	89,84
10	Huruf yang digunakan sederhana dan mudah dipahami	16	50,00	15	46,88	2	6,25	0	0,00	109	85,16
11	Desain website menarik	20	62,50	12	37,50	0	0,00	0	0,00	116	90,63
12	Media matematika berbasis website membuat saya senang mempelajari	17	53,13	12	37,50	3	9,38	0	0,00	104	81,25

	matematika										
13	Dengan media matematika berbasis website dapat menambah keinginan untuk belajar	15	46,88	15	46,88	1	3,13	1	6,67	106	82,81
14	tampilan terlihat baru bagi saya	20	62,50	8	25,00	3	9,38	1	6,67	105	82,03
15	Dengan media matematika berbasis website ini membuat saya betah untuk belajar matematika	16	50,00	13	40,63	3	9,38	0	0,00	103	80,47
Rata-rata respon pelaksanaan pembelajaran		39,58		53,96		5,21		3,11		80,42	

Keterangan :

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

F: Frekuensi siswa

b. Tes Hasil Belajar Siswa

Data hasil belajar siswa selama proses pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis *website* diperoleh melalui tes hasil belajar. Tes ini dilakukan setelah berakhirnya proses pembelajaran. Hasil tes yang diperoleh siswa secara singkat disajikan dalam Tabel 4.5 berikut:

Tabel 4.5 Hasil Tes Belajar Siswa

No.	Nama	Skor Hasil Belajar	Keterangan
1	Achmad Chabibulloh	62	Tidak Tuntas
2	Agnelia Lavita Sari	77	Tuntas
3	Alifia Agustina N	85	Tuntas
4	Amirul Hadi R	85	Tuntas
5	Andri Tri Wahyudi	50	Tidak Tuntas
6	Christining Eka Putri	80	Tuntas
7	Desnita Uzlifatul M	75	Tuntas
8	Dini Yuniatik	90	Tuntas
9	Eka Aprilia S	85	Tuntas
10	Enyta Estyana	85	Tuntas
11	Fanda Raka A	90	Tuntas

No.	Nama	Skor Hasil Belajar	Keterangan
12	Farhan Wahyu W	90	Tuntas
13	Fikri Fandi A	80	Tuntas
14	Gery Desrama B	75	Tuntas
15	Hikmah Fitri H	77	Tuntas
16	Intan Nurvita Sari	100	Tuntas
17	Kafina Safitri	85	Tuntas
18	Lendhi Febriansah	60	Tidak Tuntas
19	M. Yusuf	75	Tuntas
20	M. Andi Prasetyo	95	Tuntas
21	M. Zaenal M	82	Tuntas
22	Nanda Henik P	90	Tuntas
23	Nurun Naadiya	82	Tuntas
24	Okky Pangestu	90	Tuntas
25	Retno Jumilah	77	Tuntas
26	Riza Nur Rosydan	77	Tuntas
27	Sinta Emilia K	82	Tuntas
28	Sita Apriliya	77	Tuntas
29	Siti Nur Mufidah	77	Tuntas
30	Syafa Nuriyah M	90	Tuntas
31	Vina Marvika	75	Tuntas
32	Zaindy Fatiya N	75	Tuntas

5. Minat Belajar Siswa

a. Minat Belajar Siswa Sebelum Pembelajaran

Data hasil angket minat belajar siswa sebelum menggunakan media pembelajaran berbasis *website* terdiri dari data pernyataan positif dan pernyataan negatif. Data angket minat belajar siswa sebelum pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran berbasis *website*:

Tabel 4.6
Data Pernyataan Positif Angket Minat Belajar Siswa
Sebelum Pembelajaran

No. Butir	F (SL)	F (SR)	F (KK)	F (TP)	Jumlah Skor	Jumlah Siswa	Rerata Per Item
1	8	7	17	0	87	32	2.72
2	3	8	21	0	78	32	2.44
3	8	12	12	0	92	32	2.88
6	12	11	9	0	99	32	3.09

No. Butir	F (SL)	F (SR)	F (KK)	F (TP)	Jumlah Skor	Jumlah Siswa	Rerata Per Item
9	3	6	16	7	69	32	2.16
10	3	3	18	8	65	32	2.03
11	2	7	15	8	67	32	2.09
13	3	6	22	1	75	32	2.34
15	7	5	18	2	81	32	2.53
19	5	11	15	1	84	32	2.63
20	13	7	12	0	97	32	3.03
21	2	6	14	10	64	32	2.00
Rerata Total Pernyataan Positif							2.49

Kemudian Data angket minat belajar siswa sebelum pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran berbasis *website* untuk pernyataan negatif dapat dilihat pada Tabel 4.7 berikut.

Tabel 4.7
Deskripsi Data Pernyataan Negatif Angket Minat Belajar Sebelum Pembelajaran

No. Butir	F (SL)	F (SR)	F (KK)	F (TP)	Jumlah Skor	Jumlah Siswa	Rerata Per Item
4	1	5	22	4	93	32	2.91
5	0	3	19	10	103	32	3.22
7	1	7	15	9	96	32	3.00
8	3	2	20	7	95	32	2.97
12	3	6	22	1	85	32	2.66
14	2	6	22	2	88	32	2.75
16	0	5	12	15	106	32	3.31
17	1	0	20	11	105	32	3.28
18	2	2	18	10	100	32	3.13
22	0	1	26	5	100	32	3.13
Rerata Total Pernyataan Negatif							3.03

b. Minat Belajar Siswa Setelah Pembelajaran

Data hasil angket minat belajar siswa sesudah menggunakan media pembelajaran berbasis *website* terdiri dari data pernyataan positif dan pernyataan negatif. Data angket minat belajar siswa sesudah pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran berbasis *website* untuk pernyataan positif dapat dilihat pada Tabel 4.8 berikut.

Tabel 4.8
Deskripsi Data Pernyataan Positif Angket
Minat Belajar Setelah Pembelajaran

No. Butir	F (SL)	F (SR)	F (KK)	F (TP)	Jumlah Skor	Jumlah Siswa	Rerata Per Item
1	10	12	10	0	96	32	3.00
2	13	9	10	0	99	32	3.09
3	14	10	8	0	102	32	3.19
6	15	12	5	0	106	32	3.31
9	7	15	7	3	90	32	2.81
10	10	9	10	3	90	32	2.81
11	14	8	6	4	96	32	3.00
13	18	8	5	1	107	32	3.34
15	12	10	8	2	96	32	3.00
19	18	9	4	1	108	32	3.38
20	16	9	7	0	105	32	3.28
21	5	15	7	5	84	32	2.63
Rerata Total Pernyataan Positif							3.07

Kemudian Data angket minat belajar siswa sesudah pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran berbasis website untuk pernyataan negatif dapat dilihat pada Tabel 4.9 berikut.

Tabel 4.9
Deskripsi Data Pernyataan Negatif Angket Minat Belajar
Setelah Pembelajaran

No. Butir	F (SL)	F (SR)	F (KK)	F (TP)	Jumlah Skor	Jumlah Siswa	Rerata Per Item
4	1	4	18	9	99	32	3.09
5	0	2	11	19	113	32	3.53
7	0	6	12	14	104	32	3.25
8	2	3	10	17	106	32	3.31
12	2	4	15	11	99	32	3.09
14	0	3	7	22	115	32	3.59
16	0	2	15	15	109	32	3.41
17	1	0	19	12	106	32	3.31
18	0	2	16	14	108	32	3.38
22	0	1	13	18	113	32	3.53
Rerata Total Pernyataan Negatif							3.35

B. Analisis Data

1. Kevalidan Media Pembelajaran Berbasis *Website*

Kategori kevalidan media pembelajaran berbasis *website* diperoleh dengan cara mengkonversikan data kuantitatif yang diperoleh dari angket validasi ke dalam tabel konversi kevalidan yang terdapat dalam Tabel 3.2.

Berdasarkan data kevalidan media pembelajaran berbasis *website* diketahui rata-rata total validitas adalah 3.62. Sesuai dengan kategori kevalidan yang terdapat pada Tabel 3.2, maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis *website* pada materi trigonometri termasuk dalam kategori “valid”.

2. Kepraktisan Media Pembelajaran Berbasis *Website*

Perangkat pembelajaran yang dikembangkan dalam penelitian ini telah memenuhi kriteria praktis dengan sedikit revisi. Hal ini berdasarkan pada hasil analisis data pada Tabel 4.3 tentang kepraktisan perangkat pembelajaran. Para validator memberikan kode nilai “2” dengan keterangan “dapat digunakan dengan sedikit revisi”.

Dari ketiga validator dapat disimpulkan bahwa media berbasis *website* ini memenuhi aspek praktis sehingga *website* ini layak digunakan. Namun demikian, perangkat pembelajaran masih memerlukan beberapa perbaikan.

3. Keefektifan Media Pembelajaran Berbasis *Website*

a. Respon Siswa Terhadap Media Pembelajaran

Kategori keefektifan respon siswa dapat disesuaikan dengan kriteria dalam bab III, yaitu jika prosentase respon siswa memperoleh lebih dari atau sama dengan 70%. Berdasarkan deskripsi data respon siswa dapat diketahui bahwa respon siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan media berbasis *website* adalah 80,42%. Hal ini berarti siswa merespon dengan baik media pembelajaran berbasis *website* yang dilakukan guru di dalam kelas. Maka dapat disimpulkan bahwa respon pembelajaran dengan menggunakan media berbasis *website* untuk meningkatkan minat belajar siswa adalah positif.

b. Tes Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan kriteria ketuntasan minimal yang telah ditetapkan SMAN Kesamben Jombang, jumlah siswa yang

tuntas maupun tidak tuntas dapat dilihat dalam Tabel 4.10 berikut:

Tabel 4.10
Hasil Analisis Tes Hasil Belajar Siswa dalam
Prosentase

Uraian	Jumlah	% Skor
Siswa Tuntas	29	90,62%
Siswa Tidak Tuntas	3	9,38%

Tabel 4.12 menunjukkan bahwa 29 siswa dinyatakan tuntas secara individual, artinya siswa telah mencapai kompetensi yang telah ditetapkan yaitu memahami masalah yang berkaitan dengan trigonometri. Sedangkan terdapat 3 siswa yang tidak tuntas secara individual, artinya siswa belum mencapai kompetensi yang telah ditetapkan yaitu memahami masalah yang berkaitan dengan trigonometri.

Berdasarkan deskripsi data di atas, maka dapat ditentukan kriteria ketuntasan secara klasikal, karena persentase jumlah siswa yang tuntas sebesar 90,62%. Berdasarkan kriteria ketuntasan klasikal yang telah ditetapkan pada bab III dapat dikatakan bahwa secara keseluruhan siswa telah mencapai kompetensi yang telah ditentukan.

Dari uraian beberapa indikator keefektifan perangkat pembelajaran di atas, dapat diketahui bahwa respon siswa terhadap media pembelajaran yang dikembangkan dapat dikatakan positif, dan hasil belajar telah memenuhi kriteria ketuntasan secara klasikal. Berdasarkan kriteria keefektifan perangkat pembelajaran, maka dapat disimpulkan bahwa perangkat pembelajaran yang dikembangkan dalam penelitian “efektif”.

4. Minat Belajar Siswa Terhadap Matematika

a. Analisis Data Minat Belajar Siswa Sebelum Penggunaan Media

Data angket minat belajar siswa baik pernyataan positif maupun pernyataan negatif dilakukan perhitungan untuk memperoleh rerata total minat belajar siswa sebelum pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran berbasis *website*. Analisis data angket minat belajar siswa sebelum pembelajaran dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.11
Data Angket Minat Belajar Siswa Sebelum Pembelajaran

No.	Pernyataan Minat Belajar	Rerata
1	Pernyataan Positif	2.49
2	Pernyataan Negatif	3.03
Rerata Total Minat Belajar Sebelum Pembelajaran		2.76

Berdasarkan deskripsi data pada Tabel 4.13 di atas diperoleh rata-rata total minat belajar siswa sebelum pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran berbasis *website* adalah sebesar 2.76. Sesuai dengan kategori penilaian minat belajar siswa pada Tabel 3.5, maka dapat disimpulkan bahwa minat belajar siswa sebelum pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran berbasis *website* adalah “cukup baik”.

b. Analisis Data Minat Belajar Siswa Sesudah Penggunaan Media

Hasil deskripsi data angket minat belajar siswa baik pernyataan positif maupun pernyataan negatif dilakukan perhitungan untuk memperoleh rata-rata total minat belajar siswa sebelum pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran berbasis *website*. Data angket minat belajar siswa setelah pembelajaran dapat dilihat pada Tabel 4.12 berikut.

Tabel 4.12
Data Angket Minat Belajar Siswa Setelah Pembelajaran

No.	Pernyataan Minat Belajar	Rerata
1	Pernyataan Positif	3.07
2	Pernyataan Negatif	3.35
Rata-rata Total Minat Belajar Sesudah Pembelajaran		3.21

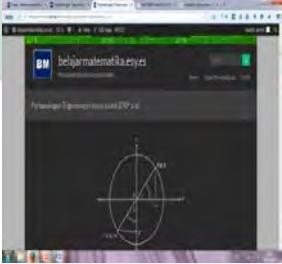
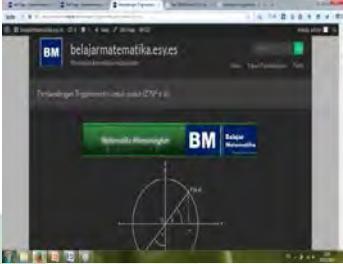
Berdasarkan deskripsi data pada Tabel 4.14 diatas diperoleh rata-rata total minat belajar siswa sebelum pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran berbasis *website* adalah sebesar 3.21. Sesuai dengan kategori penilaian minat belajar siswa pada Tabel 3.5, maka dapat disimpulkan bahwa minat belajar siswa sesudah pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran berbasis *website* adalah “cukup baik”

Dari hasil angket minat belajar sebelum dan sesudah bisa dihitung selisihnya, yakni $3.21 - 2.76 = 0.45$. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan minat belajar siswa antara sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran berbasis *website* yang bisa diartikan pula bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis *website* dapat meningkatkan minat belajar siswa.

C. Revisi Produk

Setelah desain media pembelajaran berbasis *website* dengan CMS *wordpress* selesai dan sebelum masuk pada tahap berikutnya yakni tahap validasi, peneliti terlebih dahulu meminta dosen pembimbing untuk melakukan telaah agar mendapatkan beberapa saran perbaikan sehingga menghasilkan *website* yang lebih baik. Dari telaah tersebut diperoleh beberapa saran perbaikan sebagai berikut.

Tabel 4.13
Telaah dari Dosen Pembimbing

No	Sebelum Telaah	Setelah Telaah
1	<p>Gambar yang dicantumkan pada materi trigonometri kurang tepat.</p> 	<p>Peneliti menggantinya dengan gambar yang lebih relevan.</p> 
2	<p>Tampilan materi masih terlalu sederhana</p> 	<p>Peneliti memberikan flash untuk memperindah tampilan</p> 
3	<p>Tampilan materi masih sederhana belum memiliki ciri khas.</p>	<p>Peneliti memberikan media tambahan prezi dan flash, sehingga menjadi lebih menarik.</p> 

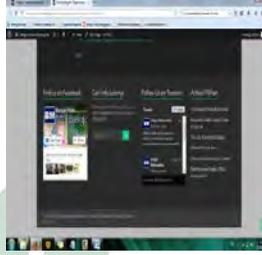
No	Sebelum Telaah	Setelah Telaah
		
4	<p data-bbox="221 480 536 555">Belum ada pembahasan soal yang ditampilkan secara menarik</p> 	<p data-bbox="567 480 922 528">Peneliti membuat video pembahasan contoh soal</p> 

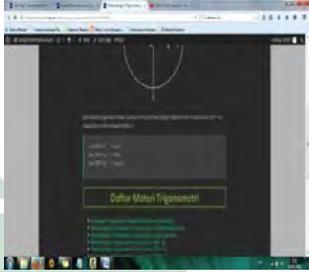
Revisi dilakukan berdasarkan saran-saran yang diberikan oleh validator pada saat validasi untuk menghasilkan *website* yang layak. Secara singkat akan diperlihatkan dalam Tabel 4.14 berikut.

Tabel 4.14

Revisi Berdasarkan Saran Validator

Valida- tor ke-	Sebelum Revisi	Setelah Revisi
1	1. Tema awal <i>website</i> terlihat kurang menarik.	1. Mengganti tema <i>website</i> dengan <i>template</i> lainnya yang lebih indah.

Valida- tor ke-	Sebelum Revisi	Setelah Revisi
	 <p>2. Media sosial yang tercantum di <i>website</i> dinilai masih sangat sedikit</p> 	 <p>2. Terdapat dua media sosial yang diletakkan dibagian bawah <i>website</i>. Yaitu <i>fans page facebook</i> dan <i>tweeter</i>.</p> 
2	<p>Tidak ada halaman tujuan pembelajaran dan daftar materi</p> 	<p>Ada halaman tujuan</p>  <p>Ada daftar materi</p>

Valida- tor ke-	Sebelum Revisi	Setelah Revisi
		
3	Kata-kata yang digunakan masih sulit dimengerti. 	Memperbaiki susunan kata-kata sehingga mudah untuk dimengerti 

D. Kajian Akhir Produk

Kehadiran media pembelajaran yang mampu meningkatkan minat belajar siswa memang sangat dibutuhkan. Rendahnya minat belajar siswa berpengaruh pada hasil belajar. Oleh karena itu dibutuhkan media pembelajaran yang dapat meningkatkan minat belajar siswa. Salah satunya adalah dengan menggunakan media pembelajaran berbasis *website*.

Pengembangan media pembelajaran berbasis *website* ini menggunakan metode *Research and Development (R&D)*. Pada penelitian ini, peneliti hanya melakukan enam tahap, dikarenakan keterbatasan waktu penelitian. Enam tahap tersebut adalah potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, dan uji coba produk. Adapun produk yang dihasilkan

dalam penelitian ini adalah media pembelajaran berbasis *website* untuk siswa SMA kelas X.

Pada tahap potensi dan masalah peneliti menetapkan masalah maupun potensi dasar yang diperlukan dalam pengembangan media berbasis *website*. Tahap selanjutnya adalah pengumpulan data. Pada tahap ini peneliti mengumpulkan data sebagai sumber dalam pembuatan media berbasis *website*. Kemudian peneliti merancang dan mendesain media *website*. Kemudian hasil media pembelajaran di validasi kepada para ahli. Setelah produk divalidasi tahap selanjutnya adalah revisi desain. Pada tahap ini peneliti akan memperbaiki produk berdasarkan saran-saran yang telah diperoleh dari para validator. Setelah dilakukan perbaikan-perbaikan maka tahap selanjutnya adalah melakukan uji coba produk.

Dalam pelaksanaan uji coba terbatas, peneliti dibantu oleh dua orang pengamat yang merupakan mahasiswa UIN Sunan Ampel Surabaya prodi pendidikan matematika yang bertugas mengamati aktivitas siswa dan keterlaksanaan sintaks pembelajaran selama pembelajaran berlangsung. Dari uji coba terbatas ini diperoleh data tentang aktivitas siswa dan keterlaksanaan sintaks pembelajaran selama proses belajar mengajar dengan menggunakan media pembelajaran berbasis *website* yang sedang dikembangkan, serta diperoleh juga data hasil respon siswa, dan hasil belajar siswa.

Setelah diadakan uji coba produk, diperoleh adanya peningkatan minat belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari hasil angket minat belajar sebelum dan sesudah pembelajaran menggunakan media berbasis *website*. Dari hasil analisis angket minat belajar dapat diperoleh peningkatan minat belajar siswa sebesar 0,72. Hal ini sejalan dengan yang dinyatakan oleh Winna Sanjaya bahwa media pembelajaran yang menarik dapat menambah gairah dan motivasi belajar siswa, sehingga perhatian siswa terhadap materi pembelajaran dapat lebih meningkat.¹

Selanjutnya diperoleh beberapa kelemahan penelitian yang dapat digunakan sebagai bahan diskusi untuk perbaikan pengembangan media pembelajaran siswa untuk meningkatkan minat belajar siswa, antara lain:

¹ Winna Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. (Jakarta : Kencana Prenada Media Group. 2008), h. 208

1. Pengelolaan waktu kurang tepat, hal ini dimungkinkan karena siswa memerlukan waktu yang relatif lama untuk menyiapkan laptop dan koneksi internet.
2. Tidak semua siswa memiliki laptop sehingga satu laptop digunakan oleh dua orang.

Selain kelemahan penelitian, dalam penelitian ini juga memiliki keunggulan penelitian, diantaranya adalah:

1. Pembelajaran matematika dengan menggunakan media pembelajaran berbasis *website* ini dapat membangkitkan semangat dan antusias siswa karena merupakan pembelajaran yang tidak biasa dilakukan siswa di kelas.
2. Pembelajaran matematika dapat berlangsung lebih menyenangkan. Hal ini dimungkinkan dengan adanya permainan matematika yang menarik dalam media berbasis *website* tersebut, sehingga siswa merasa lebih nyaman saat belajar.

