

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO DEMONSTRASI PADA MATA PELAJARAN PRAKTIK BATU KELAS XI JURUSAN TEKNIK KONSTRUKSI BATU BETON DI SMKN 2 PENGASIH

THE DEVELOPMENT OF VIDEO LEARNING MEDIA TO DEMONSTRATION ON MASONRY PRACTICE AT THE ELEVENTH GRADE STUDENTS OF CONCRETE CONSTRUCTION ENGINEERING AT SMKN 2 PENGASIH

Oleh : Aan Andriawan ¹⁾

Drs. Suparman, M.Pd ²⁾

¹⁾ Mahasiswa Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan FT UNY

²⁾ Dosen Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan FT UNY

aan.andriawan@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan (1) untuk mengembangkan media pembelajaran dan (2) mengetahui kelayakan media pembelajaran serta mengetahui pengaruh media pembelajaran berbasis video demonstrasi hasil pengembangan, terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran konstruksi batu, dengan kompetensi dasar pemasangan berbagai ikatan tembok setengah bata. Penelitian ini merupakan penelitian *Research and Development*. Media pembelajaran ini di implementasikan pada siswa siswa kelas XI Jurusan Teknik Konstruksi Batu Beton di SMK Negeri 2 Pengasih. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini berupa angket. Angket digunakan dalam validasi dan penilaian produk oleh siswa untuk mengetahui kelayakan produk media pembelajaran berbasis video demonstrasi. Hasil pengembangan media pembelajaran terdiri dari tiga komponen utama yaitu (1) membuat rekaman, (2) mengedit rekaman, dan (3) produksi rekaman. Penilaian siswa terhadap media pembelajaran dapat dikategorikan dalam kriteria sangat layak dengan skor 90,66%, sehingga media hasil pengembangan dapat digunakan sebagai media pembelajaran dengan hasil belajar siswa meningkat dari nilai rata-rata (*mean*) 88,66 menjadi 90,93.

Kata kunci: *Media pembelajaran, praktik konstruksi batu*

Abstract

This study was aimed (1) to develop learning media and (2) to know the feasibility and influence of learning media based demonstration video of the development result, towards the learning outcomes of students in the stone construction subject, with the basic competence installation of various bonding half brick wall. This study was a Research and Development. This study was implementation at the eleventh grade students at SMK N 2 Pengasih. The instruments used in this study are questionnaire and data comparisons of the students' achievement. The questionnaire used in the validation and assessment of product by students to know the feasibility product of learning media based demonstration video while comparison of student's achievement is used to see the effect of the media on studenss' achievement. The test results of the development media consist of three main components: (1) make a record, (2) editing the record, and (3) production of record. Assessment of students towards learning media can be categorized very decent with score 90,66%, so that the media can be used as an learning media with the increase in test result from 88,66 (mean) to 90,93.

Key words: *Animated video learning media, masonry practice*

PENDAHULUAN

Berdasarkan data hasil pemantauan pendidikan dari 127 negara, *Education Development Index (EDI)*, Indonesia berada pada posisi ke-69 Malaysia di peringkat ke-65 dan Brunai peringkat 34 (*UNESCO, 2011*). Dari empat kriteria yang dinilai yaitu pendidikan dasar secara umum, tingkat keaksaraan orang dewasa (15 tahun keatas), tingkat

spesifikasi *gender* dan kualitas pendidikan, skor kualitas pendidikan Indonesia merupakan skor paling rendah diantara keempat kriteria tersebut yakni 0,862.

Sekolah Menengah kejuruan (SMK) Negeri 2 Pengasih merupakan salah satu sekolah kejuruan bidang teknologi industri yang berlokasi di Jalan KRT Kertodiningrat, Margosari, Pengasih Kulon Progo juga masih banyak permasalahan-permasalahan yang ditemui selama proses pembelajaran, khususnya

proses pembelajaran praktik pada mata pelajaran Konstruksi Batu. Konstruksi batu merupakan salah satu mata pelajaran produktif di SMK Negeri 2 Pengasih program keahlian Teknik Konstruksi Batu Beton. Salah satu kompetensi dasar dalam mata pelajaran konstruksi batu adalah menerapkan cara pemasangan berbagai konstruksi batu bata berdasarkan ketentuan dan syarat yang berlaku. Mata pelajaran ini bertujuan agar siswa dapat menguasai pengetahuan dan ketampilan tersebut serta menjadikan dasar bagi kegiatan belajar berikutnya.

Berdasarkan observasi lapangan, pada proses pembelajaran mata pelajaran Konstruksi Batu terutama pada kompetensi melakukan pemasangan tembok ikatan setengah bata masih banyak permasalahan-permasalahan yang ditemui selama proses pembelajaran. Salah satu permasalahan dalam pembelajaran praktik berdasarkan wawancara dengan beberapa guru praktik kerja batu dan siswa kelas XI TKBB 1 (yang sudah melaksanakan praktik pemasangan tembok ikatan setengah bata) yakni metode dan media pembelajaran praktik dilakukan secara konvensional menggunakan papan tulis, kapur. Akibatnya siswa tidak mencatat dan masih terlihat ada mengobrol, bukan hanya itu saja masih ada beberapa hal permasalahan yang terjadi diantaranya: (1) Guru harus menggambar dan menulis di papan tulis sehingga siswa merasa bosan. (2) Siswa tidak mencatat dan masih terlihat mengobrol. (3) Pada saat guru mendemonstrasikan cara pemasangan ikatan setengah bata (misal ikatan setengah bata bentuk L 1 lapis) siswa yang paling belakang merasa kurang jelas dengan apa yang diajarkan oleh guru karna media demonstrasinya hanya satu dan yang melihat banyak. (4) Belum tersedianya media pembelajaran yang interaktif untuk mata pelajaran konstruksi batu di SMK Negeri 2 Pengasih. Berbagai permasalahan tersebut harus segera diselesaikan agar proses belajar siswa dapat berjalan dengan baik dan lancar sehingga prestasi belajar siswa khususnya pada mata pelajaran Konstruksi Batu lebih meningkat. Diperlukan suatu media pembelajaran yang berisi informasi yang lebih lengkap sebagai penunjang pelaksanaan praktik. Salah satunya dengan media pembelajaran berbasis video demonstrasi. Penggunaan media pembelajaran berbasis video demonstrasi ini akan membantu dan mempermudah proses pembelajaran untuk siswa maupun guru. Siswa dapat belajar lebih dahulu dengan melihat dan menyerap materi belajar secara utuh. Dengan demikian, guru tidak lagi menjelaskan materi secara berulang-ulang dan proses pembelajaran berlangsung lebih menarik, efektif dan efisien.

Arsyad (2006: 2-3) menyimpulkan bahwa media pembelajaran adalah bagian yang tak terpisahkan dari proses belajar mengajar demi terciptanya tujuan pendidikan pada umumnya dan tujuan pembelajaran di sekolah pada khususnya. Proses belajar mengajar pada hakekatnya adalah komunikasi, yaitu proses penyampaian pesan dari sumber pesan melalui saluran atau perantara yang digunakan untuk menyampaikan ke penerima pesan.

video demonstrasi adalah berbagai bentuk gabungan gambar bergerak dan bersuara yang berisi tentang cara melakukan atau mengerjakan sesuatu dan melalui teknologi pengiriman sinyal elektronik. Pengiriman sinyal elektronik dapat melalui televisi, computer, laptop, baik yang di transmisikan lewat LCD, Proyektor. (Andriawan: 2014)

Pertanyaan penelitian ini adalah (1) Bagaimana pengembangan media pembelajaran berbasis video demonstrasi pada mata pelajaran Konstruksi Batu dengan kompetensi dasar menerapkan pemasangan ikatan tembok setengah bata ? (2) Bagaimana hasil uji kelayakan produk dan pengaruh media pembelajaran berbasis video demonstrasi terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Konstruksi Batu dengan kompetensi dasar menerapkan pemasangan ikatan tembok setengah bata ?

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian (R&D) yang mengacu pada model penelitian dan pengembangan Sugiyono. Menurut Brog dan Gall dalam Sugiyono (2010: 298) model penelitian dan pengembangan ini terdiri atas (a) potensi dan malah, (b) pengumpulan data, (c) desain produk, (d) validasi desain, (e) revisi desain, (f) uji coba produk, (g) revisi produk, (h) uji coba pemakaian, (i) revisi produk, (h) produksi massal dan dapat diadaptasikan menjadi: desain produk, pengumpulan bahan, pembuatan media, validasi produk, revisi produk 1, uji coba produk, revisi produk 2 dan penyebaran/produksi massal (*disseminate*).

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan pada bulan Januari sampai dengan Maret yang disesuaikan dengan jadwal pembelajaran pada kompetensi dasar pemasangan berbagai ikatan tembok setengah bata kelas XI Jurusan Teknik Konstruksi batu beton di SMK Negeri 2 Pengasih tahun ajaran 2014/2015.

Implementasi Terbatas Media Pembelajaran Video Demonstrasi

Media ini diimplementasikan pada siswa kelas XI Jurusan Teknik Konstruksi Batu Beton sebanyak 15 siswa di SMK Negeri 2 Pengasih tahun ajaran 2014/2015.

Prosedur Pengembangan

1. Desain Produk

Pada tahap ini peneliti merencanakan media yang akan dikembangkan. Dalam mendesain produk, peneliti juga melakukan diskusi dengan dosen pembimbing. Hasil dari desain media pembelajaran ini berupa *story bord*.

2. Pengumpulan Bahan Produk

Tahap ini digunakan untuk mendapatkan bahan terkait pengembangan produk yang akan dilakukan. Data yang diperoleh berupa silabus, KI / KD, dan materi pemasangan berbagai ikatan tembok setengah bata mata pelajaran konstruksi batu.

3. Pembuatan Media

Tahap selanjutnya adalah tahap pembuatan media pembelajaran. Pada pembuatan ini media berdasarkan desain yang telah disetujui oleh dosen, serta bahan yang telah dikumpulkan.

4. Validasi Produk

Validasi oleh para ahli bertujuan untuk memperoleh perbaikan atau koreksi. Validasi ini dilakukan oleh para ahli media pembelajaran dan ahli materi konstruksi batu. Validasi ini menggunakan lembar penilaian angket yang sudah disiapkan oleh peneliti. Namun, lembar penilaian ini juga divalidasi dahulu oleh *expert judgement* agar mampu mengukur semua aspek yang perlu dinilai dalam media pembelajaran.

5. Revisi Produk 1

Media pembelajaran yang sudah divalidasi dan dinilai kemudian diperbaiki sesuai dengan saran dan rekomendasi para ahli. Hasil revisi validasi produk ini kemudian menjadi produk yang akan diujikan dalam skala kecil.

6. Uji Coba Produk

Uji coba produk dilakukan dengan mengujikannya kepada siswa kelas XI TKBB 1 SMK Negeri 2 Pengasih yang akan melaksanakan pemasangan tembok ikatan setengah bata bentuk L, T, dan silang. Dari uji coba ini selanjutnya dianalisis apakah perlu dilakukan revisi atau tidak. Jika perlu maka akan direvisi di revisi produk 2.

7. Revisi Produk 2

Langkah terakhir dalam penelitian ini adalah revisi produk kedua. Revisi produk dilakukan perbaikan jika diperlukan. Hasil dari revisi kedua ini yang menjadi produk akhir dari penelitian pengembangan ini.

8. Penyebaran (*Disseminate*)

Pada tahap ini produk yang telah diimplementasikan di SMK kemudian dilakukan penilaian hasil belajar siswa dan minat siswa dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana kelayakan produk. Penilaian dilakukan dengan penyebaran angket dan hasil belajar siswa. Setelah semua tahap terlewati maka produk ini dapat dipublikasikan dengan harapan mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Publikasi produk dilakukan dengan transfer data melalui *flashdisc* dan penyebaran lebih luas mengunduh video melalui situs youtube dengan kata kunci "Video demonstrasi pada pemasangan ikatan tembok setengah bata".

Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar evaluasi berupa angket. Angket merupakan suatu teknik atau cara pengambilan data secara tidak langsung (peneliti tidak langsung bertanya-jawab dengan responden). Arikunto (1993: 124) menjelaskan bahwa angket adalah sejumlah pertanyaan tertulis untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya atau hal-hal yang diketahui. Selain Angket, instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah perbandingan nilai prestasi siswa yang menggunakan media pembelajaran dengan yang tidak. Perbandingan nilai prestasi siswa digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh media pembelajaran yang dikembangkan terhadap prestasi siswa.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis kelayakan media berdasarkan validasi ahli, analisis penilaian produk oleh siswa, dan analisis dampak media terhadap hasil belajar siswa

1. Analisis Penilaian Validasi Ahli

Ada dua instrumen penilaian validasi ahli yaitu ahli materi pembelajaran dan ahli media pembelajaran. Berikut adalah langkah-langkah untuk menganalisis data instrumen penilaian validasi, Arikunto (1993: 208).

1. Prosentase Kelayakan (%)

$$\frac{\text{Skor yang diobservasi}}{\text{Skor yang diharapkan}} \times 100\% \dots\dots (1)$$

2. Menggubah skor rata-rata ke dalam kriteria kelayakan dengan mengacu pedoman kriteria penilaian Arikunto (1993: 208) pada Tabel 1.

Tabel 1. Tabel 1. Tabel Skala Prosentase Menurut Arikunto (1993: 208)

Prosentase Kelayakan	Kategori
76 – 100 %	Sangat layak
56 - 75 %	Layak
40 - 55 %	Cukup
0 – 39 %	Kurang Layak

Keterangan:

76-100 % = Sangat layak

56-75% = Layak

40-55% = Cukup

0-39% = Kurang Layak

2. Analisis Penilaian Produk Oleh Siswa

Cara menghitung hasil penilaian produk oleh siswa sama dengan cara menghitung hasil kelayakan oleh validasi media

3. Analisis Dampak Media Terhadap Hasil Belajar Siswa

Cara mengetahui dampak atau pengaruh media terhadap hasil belajar siswa dengan membandingkan hasil belajar siswa yang menggunakan media dengan siswa yang tidak menggunakan media.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

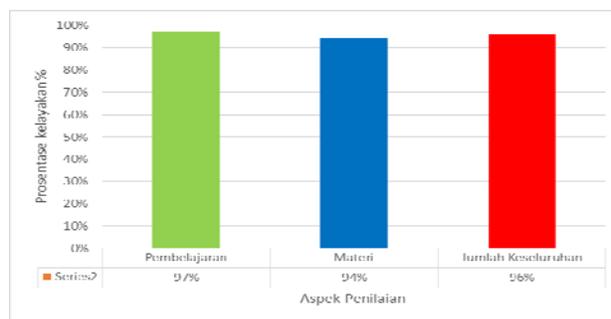
Hasil Penelitian pada pengembangan media pembelajaran berdasarkan adaptasi prosedur pengembangan pada model Sugiyono telah memenuhi syarat indikator keberhasilan media pembelajaran sehingga produk yang dikembangkan layak digunakan di SMK Negeri 1 Purworejo. Adapun penjelasan setiap indikator adalah sebagai berikut:

1. Penilaian Validasi Ahli Materi 1

Uji kelayakan ini dilakukan oleh Dosen Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan FT UNY yaitu Faqih Ma'arif, M.Eng. Berikut analisis data penilaian validasi ahli materi disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Analisis Data Penilaian Ahli Materi 1

No	Aspek	Σ Skor	Σ Butir	Bobot max	%
1.	Pembelajaran	63	13	65	97%
2.	Materi	33	7	35	94%
Jumlah		96	20	100	96%



Gambar 11. Diagram batang penilaian ahli materi 1

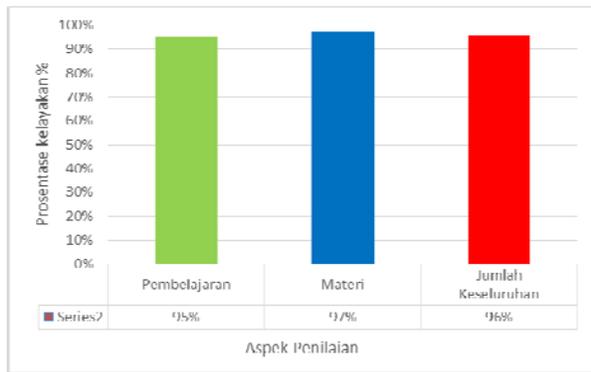
Hasil penilaian ahli materi 1 ini ditinjau dari aspek (1) pembelajaran memperoleh skor 63 (97%) dan (2) materi memperoleh skor 33 (94%). Secara keseluruhan tingkat validasi materi pembelajaran video demonstrasi memperoleh skor 96 (96%). Sehingga, skor 96 yang diperoleh dari uji kelayakan produk ahli materi 1, dengan pencapaian 96% berada pada skala 1. Jadi, media pembelajaran ini dilihat dari materinya dikategorikan “Sangat Layak”.

2. Analisis Penilaian Validasi Ahli Materi 2

Uji kelayakan ini dilakukan oleh Guru Jurusan Teknik Konstruksi Batu Beton yaitu Ahmad Gunadi, M.Pd. Berikut analisis data penilaian validasi ahli media disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Analisis Data Penilaian Ahli Media

No	Aspek	Σ Skor	Σ Butir	Bobot max	%
1.	Pembelajaran	62	13	65	95%
2.	Materi	34	7	35	97%
Jumlah		96	20	100	96%



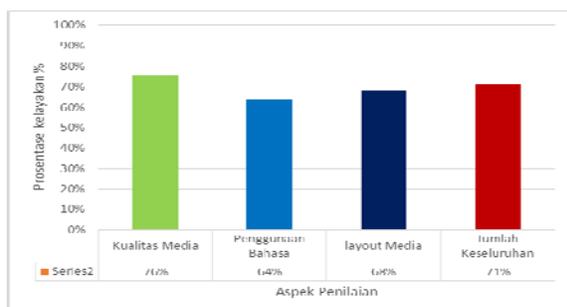
Gambar 12. Diagram batang penilaian ahli materi 2

Hasil penilaian ahli materi 2 ini ditinjau dari aspek (1) pembelajaran memperoleh skor 62 (95%) dan (2) materi memperoleh skor 34 (97%). Secara keseluruhan tingkat validasi materi pembelajaran video demonstrasi memperoleh skor 96 (96%). Sehingga, skor 96 yang diperoleh dari uji kelayakan produk ahli materi 2, dengan pencapaian 96% berada pada skala 1. Jadi, media pembelajaran ini dilihat dari materinya dikategorikan “Sangat Layak”.

3. Analisis Penilaian Validasi Ahli Media

Uji kelayakan ini dilakukan oleh Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Sipil Dan Perencanaan yaitu Drs. Bada haryadi, M.Pd. Berikut analisis data penilaian validasi ahli media disajikan pada Tabel 7. Tabel 7. Analisis Data Penilaian Hasil Belajar Pada Ujicoba Mahasiswa

No	Aspek	Σ Skor	Σ Butir	Bobot max	%
1.	Kualitas Media	38	10	50	76%
2.	Penggunaan Bahasa	16	5	25	64%
3.	Layout Media	17	5	25	68%
Jumlah		71	20	100	71%



Gambar 13. Diagram batang penilaian ahli media

Hasil penilaian ahli media ini ditinjau dari aspek (1) kualitas media memperoleh skor 38 (76%), (2) penggunaan bahasa memperoleh skor 16 (64%) dan (3) layout media memperoleh skor 17 (68%).

Pengembangan Media Pembelajaran (Aan Andriawan) 5

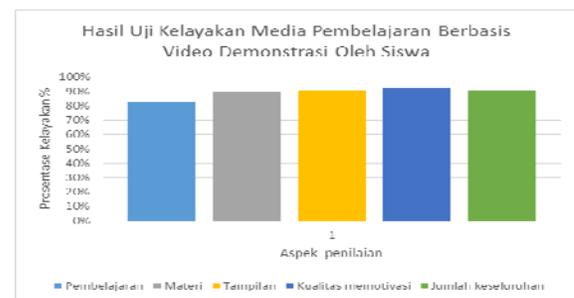
keseluruhan tingkat validasi media pembelajaran video demonstrasi memperoleh skor 71 (71%). Sehingga, skor 71 yang diperoleh dari uji kelayakan produk ahli media, dengan pencapaian 71% berada pada skala 2. Jadi, media pembelajaran ini dilihat dari materinya dikategorikan “Layak”.

4. Hasil Penilaian Produk Oleh Siswa

Penilaian kelayakan produk oleh siswa menitik beratkan pada 4 aspek utama yaitu aspek pembelajaran, materi, tampilan media pembelajaran, dan kualitas memotivasi. Hasil penilaian siswa dapat dilihat pada lampiran, secara garis besar dapat dilihat pada tabel 13. Berdasarkan tabel hasil penilaian media pembelajaran oleh siswa didapat skor sebagai berikut:

Tabel 13. Penilaian Kelayakan Produk oleh Siswa

Proesentase (%)	83%	90%	91,06%	92%	90,66%
Kategori	Sangat layak				



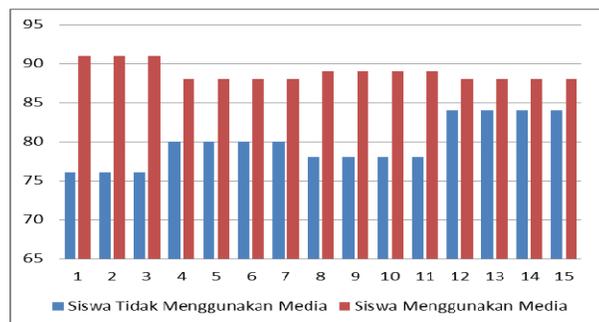
Gambar 16. Diagram batang hasil uji coba produk media pembelajaran berbasis video demonstrasi oleh siswa

5. Pengaruh Media Terhadap Hasil Belajar Siswa

pengaruh media terhadap prestasi siswa dilakukan dengan cara membandingkan antara nilai siswa yang tidak menggunakan media dan nilai siswa yang menggunakan media. Berikut data nilai siswa yang tidak menggunakan media dan yang menggunakan media pembelajaran video demonstrasi pada tabel 11.

Tabel 11. Perbandingan Nilai Siswa Yang Menggunakan Media

Siswa	Nilai Siswa Pasangan bata Lurus (tidak menggunakan media)	Nilai Siswa Pasangan Bata Siku L (Menggunakan Media)	Selisih nilai
1	76	91	15
2	76	91	15
3	76	91	15
4	80	88	8
5	80	88	8
6	80	88	8
7	80	88	8
8	78	89	11
9	78	89	11
10	78	89	11
11	78	89	11
12	84	88	4
13	84	88	4
14	84	88	4
15	84	88	4
Rata-rata	79.73	88.86	9.1



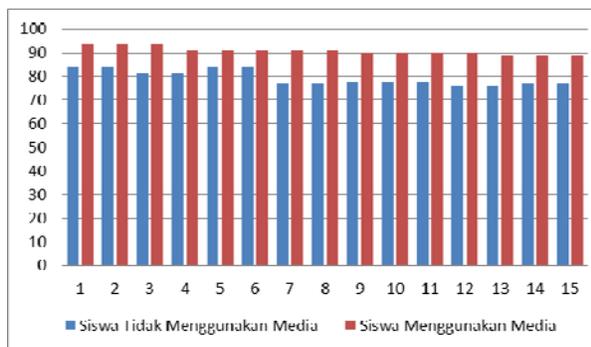
Gambar 14. Diagram batang perbandingan nilai siswa pemasangan tembok ikatan setengah bata bentuk siku

Berdasarkan tabel 11 menunjukkan bahwa media pembelajaran video demonstrasi berpengaruh positif pada prestasi siswa, itu ditunjukkan pada nilai rata-rata siswa yang tidak menggunakan media dan yang menggunakan media. Rata-rata nilai siswa yang tidak menggunakan media adalah 79.73 sedangkan rata-rata siswa yang menggunakan media 88.86.

Prestasi siswa pada pekerjaan pemasangan ikatan tembok setengah bata bentuk siku T juga berpengaruh positif jika dibandingkan dengan tahun lalu. Rata-rata nilai siswa yang tidak menggunakan media adalah 84,53 sedangkan rata-rata nilai siswa yang menggunakan media adalah 90.93. Untuk lebih jelas berikut data perbandingan Berikut data nilai siswa yang tidak menggunakan media dan yang menggunakan media pembelajaran video demonstrasi pada tabel 12 dan gambar 16 .

Tabel 12. Perbandingan Nilai Siswa Yang Menggunakan Media

Siswa	Nilai Siswa Tahun 2014 (tidak menggunakan media)	Nilai Siswa 2015 (Menggunakan Media)	Selisih nilai
1	84	94	10
2	84	94	10
3	81	94	10
4	81	91	10
5	84	91	7
6	84	91	7
7	77	91	14
8	77	91	14
9	78	90	12
10	78	90	12
11	78	90	12
12	76	90	14
13	76	89	14
14	77	89	12
15	77	89	12
Rata-rata	84.53	90.93	11.3



Gambar 15. Diagram batang perbandingan nilai siswa pemasangan tembok ikatan setengah bata bentuk siku

T

6. Penyebaran (*Disseminate*)

Media pembelajaran yang sudah dikembangkan, perlu sebarakan secara luas terutama dikalangan siswa dan guru. Untuk mempermudah proses penyebaran, maka penyebaran media pembelajaran hasil pengembangan ini dapat dilakukan melalui beberapa cara, yaitu:

1. Transfer data melalui *flashdisc*.
2. Mengunduh video demonstrasi melalui link yang tersedia ada situs youtube.

Untuk dapat mengunduh video demonstrasi ini pengguna cukup mencari pada kolom pencarian di situs youtube dengan kata kunci “Video Demonstrasi pada pemasangan tembok ikatan setengah bata”.



Gambar 17. Mengunduh video dengan youtube

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pertanyaan penelitian, dapat diambil beberapa kesimpulan yaitu:

1. Pengembangan media pembelajaran berbasis video demonstrasi pada mata pelajaran konstruksi batu untuk kelas XI TKBB 1 SMK Negeri 2 Pengasih terdiri dari tiga komponen utama untuk 2 tatap muka. Tiga komponen utama media pembelajaran dari hasil pengembangan yaitu membuat rekaman, mengedit rekaman, dan produksi rekaman. Distribusi media hasil pengembangan dapat dilakukan dengan cara membagi lewat *flashdisc*. Distribusi juga bisa dilakukan dengan cara mengunduh lewat link *website* yang ada pada *link video* yang sudah diunggah di situs *youtube*.
2. Kelayakan media pembelajaran berbasis video demonstrasi pada mata pelajaran konstruksi batu untuk kelas XI TKBB 1 SMK Negeri 2 Pengasih berdasarkan penilaian siswa dapat dikategorikan “**Sangat Layak**”, ditinjau dari (1) aspek pembelajaran memperoleh skor rata-rata (*mean*) 83%, (2) aspek materi memperoleh skor rata-rata (*mean*) 90%, (3) aspek tampilan memperoleh skor rata-rata (*mean*) 91,06%, (4) aspek memotivasi memperoleh skor rata-rata (*mean*) 92% dan total keseluruhan memperoleh skor rata-rata (*mean*) 90,66% sedangkan dampak media pembelajaran berbasis video demonstrasi pada prestasi hasil belajar siswa meningkat dari nilai rata-rata 88,86 menjadi 90,93.

Saran

Berdasarkan penelitian ini peneliti memberikan beberapa saran berikut untuk penelitian lanjutan:

1. Dikembangkan media pembelajaran untuk materi lain pada mata pelajaran konstruksi batu.
2. Guru hendaknya menggunakan media-media pembelajaran dalam mengajar yang dapat menarik siswa dan memudahkan siswa dalam belajar.
3. Perlu diadakan uji lapangan yang lebih besar, misalnya dengan menggunakan penelitian eksperimen dalam pembelajaran konstruksi batu.

DAFTAR PUSTAKA

Aria Pramudito (2013). Pengembangan Media Pembelajaran berbasis video Tutorial Pada Mata Pelajaran Kompetensi Kejuruan Standar Kompetensi Melakukan Pekerjaan Dengan Mesin Bubut Di SMK Muhammadiyah 1 Playen. (*Skripsi*): FT UNY

Dian Ariestai 2008. *Teknik Struktur Bangunan Jilid 2 Untuk SMK (Buku Sekolah Elektronik)*. Jakarta: www.bse.kemendiknas.go.id

Eusabia.2013.*Jobsheet Praktikum Pekerjaan Dasar Konstruksi Bangunan SMK Negeri 3 Yogyakarta*.Yogyakarta

Sugiyono (2010). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Bandung: CV Alfabeta.

Suharsimi Arikunto (1993). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik (edisi revisi II, Cetakan Kesembilan)*. Jakarta: Penerbit Rineka Cipta

Lowter, D. I, Russell, J.D, Smaldino, S. E. (2011). *Instruksional Teknologi & Media For Learning Teknologi Pembelajaran Media Untuk Belajar (Terjemahan Eidis sembilan)*. Jakarta; Kencana Prenada Media Group.

Mengetahui,
Yogyakarta, 08 April 2015

Pembimbing TAS

Drs. Suparman, M.Pd
NIP. 19550715 198003 1 006