

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS WEB DENGAN MODEL PEMBELAJARAN *RESOURCE BASED LEARNING* (STUDI KASUS : SMKN 1 JOMBANG)

Fitriana Fajerin

Pendidikan Teknologi Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya
Email : fitrianafajerin16050974013@mhs.unesa.ac.id

Dodik Arwin Dermawan

Pendidikan Teknologi Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya
Email : dodikdermawan@unesa.ac.id

Abstrak

Penerapan proses pembelajaran memiliki beberapa hambatan yang dapat berpengaruh dalam proses belajar, berdasarkan hasil wawancara masih adanya penggunaan metode konvensional dalam proses KBM berlangsung, dengan simulasi pembelajaran pratikum dengan memberikan penugasan kepada siswa. Dalam penerapan pembelajaran pada mata pelajaran Desain Grafis Percetakan pada pokok materi Komposisi Dalam Fotografi untuk meningkatkan hasil belajar siswa menggunakan media pembelajaran berbasis *web* yang nantinya dapat lebih efektif dan efisien dalam keaktifan siswa. Dengan model pembelajaran *Resource Based Learning* siswa dapat menyadari akan dirinya sendiri dimana pembelajaran tersebut siswa dapat belajar menggunakan sumber dari media tersebut tanpa harus dengan guru. Pada penelitian ini menggunakan metode penelitian rancangan *One group pre-test post-test design* dengan metode pengembangan model ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Populasi pada penelitian adalah siswa kelas XI MM 2 SMKN 1 Jombang. Dengan sampel menggunakan teknik *Sampling Purposive*. Hasil akhir menunjukkan bahwa nilai rata-rata hasil belajar sebelumnya 41,6 dan sesudah nilai rata-rata 80. Dengan rating respon siswa terhadap pembelajaran tersebut 82%. Berdasarkan dari analisis hasil belajar diperoleh nilai sig (2-tailed) $0,000 < 0,05$, yang dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat adanya perbedaan antara hasil belajar sebelum dan sesudah. Pembelajaran berbasis *web*. Hal ini dapat disimpulkan hasil pembelajaran dengan menggunakan model *Resource Based Learning* berbasis *Web* lebih baik dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan media layak untuk digunakan dalam media pembelajaran.

Kata Kunci : *RBL*, Media Pembelajaran, Web, Hasil Belajar.

Abstract

The application of the learning learning process has several obstacles that can affect the learning process, based on the results of interviews there is still the use of conventional methods in the process of teaching and learning taking place, with ansimulation of practical learning by giving assignments to students. In the application of learning in Printing Graphic Design subjects on the subject matter of Composition in Photography to improve student learning outcomes using web-based learning media which can later be more effective and efficient in student activity. with the Learning Based Resource learning model students can realize them selves where the learning students can learn to use sources from these media without having to with the teacher. In this study using the research method design One group pre-test post-test design with ADDIE model development methods (*Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*). The population in this study were students of class XI MM 2 SMKN 1 Jombang. With samples using the Purposive Sampling technique. The final results show that the average value of the previous learning outcomes was 41.6 and after the average value of 80. With a student response rating to the learning 82%. Based on the analysis of learning outcomes obtained sig (2-tailed) $0,000 < 0,05$, which can be concluded that there are differences between learning outcomes before and after web-based learning. It can be concluded that learning outcomes by using Web - based Resource Based Learning models are better and can improve students learning outcomes and the media are suitable for use in media learning.

Keywords : *RBL*, Learning Media, Web, Learning Outcomes.

PENDAHULUAN

Dalam perkembangan teknologi dan komunikasi pada abad ke -21 berkembang begitu pesat khususnya pada bidang TIK. *Internet* merupakan salah satu teknologi yang berkembang saat ini. *World wide web* atau yang biasa disebut teknologi web merupakan salah satu layanan

internet yang terpopuler dikalangan umum. Semua dapat mengaksesnya dengan mudah karena adanya perangkat yang terkoneksi dengan *internet* yang terpopuler dikalangan umum. Semua dapat mengaksesnya dengan mudah karena adanya perangkat yang terkoneksi dengan internet. Pada bidang pendidikan, TIK telah banyak

memberikan kontribusi yang signifikan dalam penyebarannya informasi tersebut (Happy Indra, 2018:211).

Pendidikan merupakan proses dimana dapat mengembangkan dan mencapai keterampilan, pengetahuan, sikap, serta pengalaman siswa yang telah diterapkan nantinya akan menjadi pedoman dalam menjalani kehidupan membangun bangsa dan bernegara (Zainal Aqib, 2008:8). Karena pada dasarnya perkembangan TIK dalam dunia pendidikan harus memiliki data yang dapat menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dan harkat dengan menciptakan layanan pendidikan yang sesuai dan bermutu (Happy Indra, 2018:211). Selain itu media pembelajaran merupakan salah satu unsur terpenting selain metode mengajar dalam proses pembelajaran (Arsyad, 2004:5). Penerapan media pembelajaran yang tepat dengan materi ajar, tujuan pembelajaran, dan karakteristik dapat membantu peserta didik dalam hal proses pembelajaran khususnya siswa di sekolah tingkat menengah kejuruan. SMK adalah satuan unit pendidikan formal yang menyelenggarakan pendidikan pada jenjang menengah kejuruan setelah lanjutan dari sekolah menengah pertama (SMP) yang sederajat (Undang – undang sisdiknas, 2003:20).

Dalam penelitian ini SMKN 1 Jombang dipilih untuk tempat penelitian. Sekolah yang beralokasikan di Jln. Dokter Sutomo No. 15, Sengon, Kec. Jombang adalah sekolah kejuruan yang memiliki 6 program keahlian salah satunya adalah Prodi Multimedia. Multimedia merupakan sebuah keterampilan pada bidang keahlian yang mengutamakan pada bidang keterampilan pelayanan jasa multimedia dengan mengoperasikan perangkat lunak pengolah gambar *vector*, *raster*, desain web, animasi 2d dan animasi 3d, audio digital dan visual guna untuk mempersiapkan siswa agar bisa terjun langsung pada pekerjaan di bidang multimedia yang telah dikelola oleh dunia industry perusahaan.

Dari penjelasan diatas SMK sebagai guru diharapkan dapat merumuskan tujuan dari pembelajaran yang dapat dicapai oleh peserta didik, dengan menentukan materi ajar sesuai dengan kebutuhan dunia industry, serta dapat memilih metode yang tepat dalam hal pengajaran. Kemudian guru dapat melakukan evaluasi untuk memperkirakan sejauh mana kemampuan peserta didik dalam menguasai pelajaran yang sudah diajarkan.

Dari hasil observasi yang telah dilaksanakan di SMKN 1 Jombang, menurut salah satu guru pegampu mata pelajaran Desain Grafis Percetakan di Jurusan Multimedia, pelaksanaan kegiatan belajar mengajar (KBM) berlangsung, beliau mengatakan bahwa dalam proses pembelajaran masih dengan menggunakan metode ceramah atau metode konvensional. Dengan simulasi (pratikum) dan memberikan penugasan kepada siswa. Kemudian dalam hal pengajaran media yang digunakan

adalah media power point dan LCD. Untuk post-test beliau masih menggunakan test secara tertulis. Akan tetapi hasil post-test tersebut peserta didik belum mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) sebesar 75%. Hanya beberapa siswa yang dirasa beliau cukup pintar yang memperoleh nilai diatas KKM, sedangkan untuk peserta didik yang biasa saja masih banyak yang memperoleh nilai dibawah rata-rata yang nantinya harus mengikuti remedial. Dalam hal pengumpulan tugas pratikum maupun tertulis masih menggunakan flashdisk sebagai pengumpulan.

Karena pada dasarnya kompetensi keahlian Multimedia memiliki teori bahan ajar materi dan praktik. Dalam hal materi siswa diajarkan tentang konsep, sedangkan untuk praktik merupakan penerapan dari hasil pembelajaran teori yang telah diajarkan. Dalam pelaksanaan praktik pembelajaran teori sangat penting dalam hal pembelajaran. Oleh sebab itu siswa dalam hal ini diharapkan bisa menguasai tentang materi pelajaran dengan efektif dan baik. Tetapi berdasarkan hasil observasi kenyataannya belum sesuai dengan yang diharapkan.

Melihat kondisi diatas pada proses belajar yang sekarang masih terdapat kendala karena belum adanya media pembelajaran atau perangkat yang bisa mempermudah siswa dalam mempelajari materi apa yang telah diberikan oleh guru, sehingga sering kali terjadi kurangnya motivasi dalam belajar untuk memahami mata pelajaran yang diajarkan.

Dalam dunia pendidikan yang sekarang banyak teknologi web yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Dengan adanya teknologi web ini dapat menunjang semangat belajar dan dapat memahami materi sulit yang diajarkan pada peserta didik. Sehingga materi dalam web ini harus dikemas semenarik mungkin dan interaktif sehingga siswa lebih tertarik dalam belajar. Upaya dalam meningkatkan proses pembelajaran yang berkualitas adalah dengan menggunakan model pembelajaran *Resource Based Learning* yaitu sebuah pembelajaran yang penerapannya dengan gaya belajar masing-masing dari siswa sesuai dengan kemampuan yang dimiliki dengan suatu sumber. Dimana dalam pembuatan media yang akan diusulkan pada system model pembelajaran ini siswa dapat mencari sumber belajar tanpa harus melalui guru. Pembelajaran *Resource Based Learning* guru dapat memberikan penugasan melalui media ini kemudian siswa dapat mencari jawaban dari media ini, siswa dapat mencari sumber materi maupun video tutorial yang merupakan materi yang diajarkan. Diharapkan dengan menjawab soal maupun membaca materi melalui media ini yang sedikit banyak siswa dapat mengetahui apa yang sudah dipelajari dikelas. Sehingga kegiatan pembelajaran dapat terarah dan dapat memberikan kebebasan untuk belajar sesuai gaya belajar masing –

masing. Dengan begitu para peserta didik dapat menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan dan dapat meningkatkan hasil belajar.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Happy Indra Chusnuraafi yang berjudul “ Pengembangan Media Pembelajaran Click Multimedia dengan Model Pembelajaran *Self - Directed Learning* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Animasi 2 Dimensi Jurusan Multimedia di SMK PGRI Ploso”. Studi tersebut memiliki tujuan sebagai media pembelajaran yang mampu menarik motivasi belajar peserta didik sehingga mudah untuk dicerna dan cepat tanggap dalam proses pembelajaran dikelas dengan menerapkan model *Self-Directed Learning*. Hasil dari data yang telah diteliti menunjukkan bahwa validasi tingkat dari 3 validator RPP telah dikategorikan valid yang memiliki prosentasi 92%, soal dengan prosentase 85%, sedangkan untuk hasil media click multimedia dikategorikan sangat valid dengan presentase 91,5%. Dari uraian diatas dapat dikatakan bahwa media tersebut layak dan dapat dipakai sebagai media pembelajaran di sekolah tersebut.

Selain itu Aryo Putro Hadiningtyas melakukan penelitian yang berjudul “Penerapan *Resource Based Learning* sebagai Upaya Peningkatan Kualitas Proses Pembelajaran dan Hasil Belajar Siswa SMKN 2 Depok Yogyakarta”. Studi dari penelitian tersebut memiliki tujuan yang dapat meningkatkan proses kualitas pembelajaran yang ditinjau dari factor siswa meliputi keaktifan, kreativitas, rasa senang dalam belajar, serta rasa senang dalam belajar, serta hasil belajar peserta didik dengan penerapan *Resource Based Learning*. Hasil penelitian dengan ditandai adanya 63% indikator aktif dari peningkatan siklus I di siklus II peningkatan 76% dan siklus III 80%, 76% indikator minat belajar siklus II 76% indikator minat belajar siklus II 76% dan siklus III 86%, dan 26% dari indikator kreatif siklus II 60% peningkatan di siklus III 70%. Hal ini menunjukkan bahwa melalui proses ini siswa ditemukan lebih aktif, kreatif, dan memiliki rasa senang dalam belajar, yang selanjutnya memiliki dampak pada penyerapan materi ajar oleh siswa yang lebih baik.

Berdasarkan permasalahan diatas, penulis mengusulkan sebuah ide membuat media pembelajaran untuk mengatasi permasalahan tersebut. Oleh sebab itu, peneliti mengambil judul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web dengan Model Pembelajaran *Resource Based Learning*”.

Berdasarkan data diatas, maka dapat disimpulkan bahwa rumusan masalah, sebagai berikut: 1) Bagaimana kualitas dari media pembelajaran berbasis web dengan model pembelajaran *resource based learning* ? 2) Bagaimana hasil belajar peserta didik setelah

menggunakan media pembelajaran dengan model pembelajaran *resource based learning* ?.

Dari uraian permasalahan diatas dapat dituliskan tujuan penelitian sebagai berikut : 1) Untuk mengetahui kualitas dari media pembelajaran berbasis web dengan menggunakan model pembelajaran *resource based learning* untuk pendukung metode ceramah atau konvensional 2) Mengetahui adanya perbedaan hasil belajar peserta didik setelah menggunakan media pembelajaran dengan model pembelajaran *resource based learning* di SMKN 1 Jombang.

METODE

Metode penelitian merupakan metode ilmiah yang digunakan untuk membuat data yang dapat digunakan dengan tujuan tertentu (Sugiyono, 2016:2). Design yang digunakan pada penelitian ini adalah *one group pre-test post-test design*. Dalam rancangan ini sampel diberikan ketika pre-test sebelum diberi perlakuan, kemudian siswa diberikan media pembelajaran berbasis web. Jika sudah langkah terakhir memberikan post test kepada siswa.

$$O_1 \times O_2 \quad (1)$$

(Sugiyono, 2011:111)

Keterangan :

O_1 = nilai pretest sebelum diberikan perlakuan

O_2 = nilai posttest setelah diberikan perlakuan

Setelah pre-test dan post-test diberi perlakuan, hasil dari keduanya di uji layak atau tidaknya apakah ada perbedaan yang signifikan dari kedua hasil tersebut yang nantinya akan dijadikan sebagai acuan tahap layak atau tidaknya media tersebut untuk digunakan.

Pada pengembangan media pembelajaran ini peneliti menggunakan jenis penelitian *Research and Development* (R&D). Model pengembangan yang digunakan adalah model ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluation*). Peneliti memilih model pengembangan ADDIE dikarenakan model ini efektif, dinamis dan mendukung kinerja program itu sendiri (Warsita, 2011:7).



Gambar 1. Tahap pengembangan model ADDIE (Priyadi,2009)

Penelitian ini terdiri dari 2 tahap, yaitu tahap pertama melakukan observasi dan tahap kedua melakukan pengembangan. Ditahap pertama observasi yang dikaji adalah melakukan pengamatan kegiatan pembelajaran dikelas tentang metode apa yang digunakan didalam kelas, serta memperoleh materi media pembelajaran berbasis web pada mata pelajaran Desain Grafis Percetakan kelas XI Multimedia. Tahap kedua adalah mengembangkan materi sekaligus menerapkan metode pembelajaran yang akan digunakan serta validasi materi dan media untuk memperoleh syarat kepraktisan.

Produk yang akan dihasilkan berupa media pembelajaran yaitu media pembelajaran berbasis “web learning” dengan menggunakan model pembelajaran *Resource Based Learning*. Media ini digunakan untuk menilai hasil pembelajaran yang telah dilakukan sehingga guru yang menggunakan media diharapkan dapat digunakan sebagai bahan evaluasi dalam proses pembelajaran yang dilakukan.

Model prosedur yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah model ADDIE. Dalam metode ini digunakan agar dapat memudahkan peneliti dalam merancang sebuah produk yang nantinya akan dibuat dan dapat menghemat waktu dalam pembuatan. Model ADDIE terdapat lima tahapan dalam perancangan, diantaranya : 1) Analisis kebutuhan; 2) Desain produk; 3) Pengembangan produk; 4) Implementasi (pada tahap ini evaluasi dilakukan oleh ahli media dan materi, setelah tahap tersebut produk direvisi dan setelah itu baru diuji cobakan; 5) Evaluasi.

Lalu dalam tahapan instrument penelitian yang digunakan pada tahap ini diantaranya : 1) Instrument validasi media; 2) Instrument validasi RPP; 3) Instrument validasi materi; 4) Instrument validasi butir soal tes; 5) Instrument validasi respon siswa. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dengan adanya observasi, validasi, dan tes. Observasi pada tahap ini digunakan untuk mengamati pembelajaran dikelas untuk mengetahui metode pengajaran dan penggunaan media pembelajaran yang digunakan saat melaksanakan kegiatan proses belajar mengajar (KBM). Validasi digunakan untuk menguji tingkat kelayakan media dari perangkat yang digunakan dalam pembelajaran, sedangkan untuk tes digunakan untuk mengukur seberapa hasil belajar siswa setelah menggunakan media ini yang nantinya tes dilakukan dengan menggunakan instrument butir soal.

Teknik analisis data pada tahap penelitian berupa : 1) Analisis Kelayakan Media, RPP, Materi, Respon siswa, dan Butir soal yang dapat digunakan untuk mendapatkan penilaian serta hasil belajar; 2) Kemudian analisis hasil belajar agar dapat mengetahui adanya perbedaan nilai dari kelas control dan kelas bebas

(eksperimen), maka dapat menggunakan *Paired simple t-test* dengan adanya uji normalitas, dan uji hipotesis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

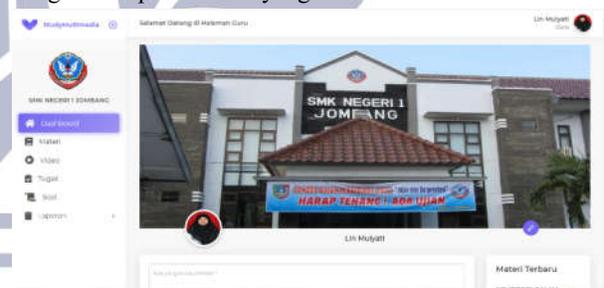
Hasil Media Pembelajaran

Hasil dari media penelitian ini adalah media pembelajaran yang disini diberi nama “Study Multimedia” berbasis web dengan menerapkan model pembelajaran *Resource Based Learning* sebagai media yang dapat menyampaikan materi dan adanya test sehingga proses kegiatan pembelajaran dapat dilaksanakan dengan menggunakan media ini dengan bantuan layanan wifi untuk akses internet. Dibawah ini merupakan tampilan dari media pembelajarannya :



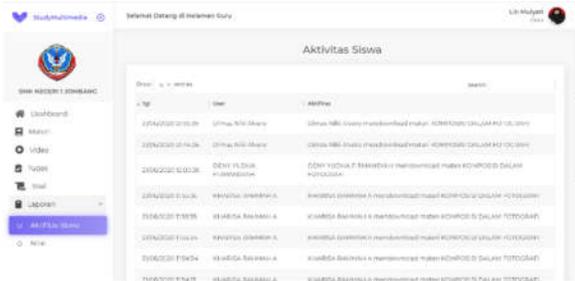
Gambar 2. Tampilan login *study multimedia*

Pada tampilan ini terdapat tombol “log in” untuk masuk kedalam menu login. Di tampilan login guru dan siswa dapat mengisi username dan password sesuai dengan data pada kolom yang tersedia.



Gambar 3. Tampilan beranda

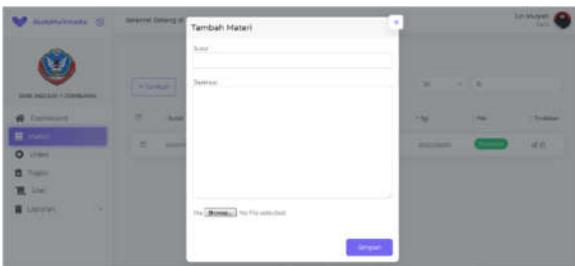
Pada tampilan beranda guru dan siswa memiliki tampilan yang hampir sama akan tetapi pada tampilan guru dapat menambah materi, status, tambah video, tambah tugas, melihat aktivitas siswa yang nantinya dapat dipantau oleh guru meskipun pembelajaran di luar jam pelajaran, dan menambah nilai. Sedangkan di halaman siswa hanya dapat melihat atau mendownload materi, video, tugas, mengupload tugas, membuat status dan melihat hasil nilai. Kemudian di halaman admin hampir sama dengan guru akan tetapi admin bisa menambah data siswa, guru, dan menambah data kelas.



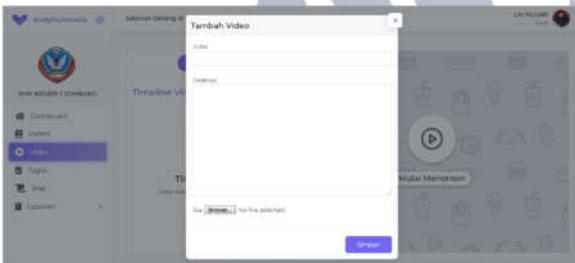
Gambar 4. Tampilan laporan aktivitas



Gambar 8. Tampilan tugas untuk siswa

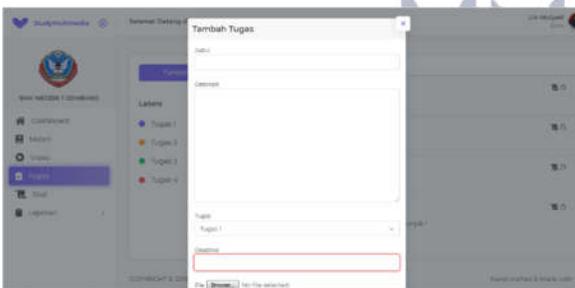


Gambar 5. Tampilan materi



Gambar 6. Tampilan video

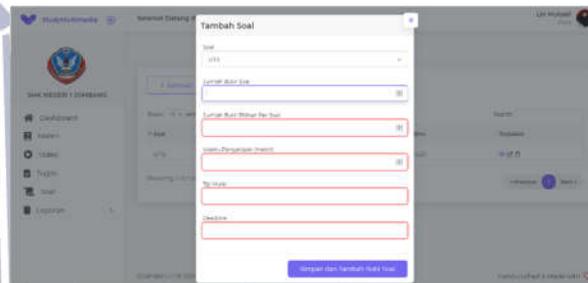
Pada tampilan materi dan video guru dapat mengupload materi atau video serta dapat mendownload. sedangkan untuk siswa hanya dapat melihat saja dan mendownload.



Gambar 7. Tampilan tugas untuk guru

Pada tampilan ini guru dapat menambah tugas sebanyak 4 sesuai pembelajaran yang tujuannya untuk mengukur seberapa kemampuan siswa dapat menangkap materi yang telah diberikan. Kemudian jika sudah siswa diberikan tampilan soal uts maupun uas.

Di tampilan ini siswa dapat mendownload tugas yang diberikan guru yang kemudian diberi deadline yang sudah ditentukan.



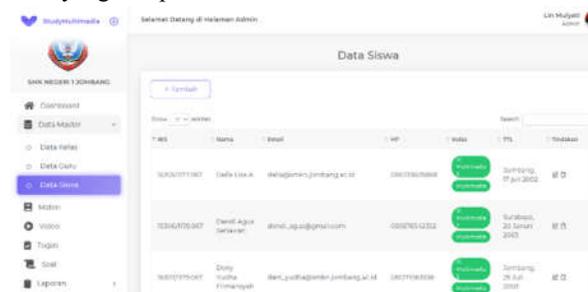
Gambar 9. Tampilan soal uts dan uas

Pada tampilan ini hanya guru yang dapat menambah soal Uts maupun Uas. Sedangkan siswa hanya bisa mengerjakan sesuai deadline yang ditentukan oleh guru. Lalu setelah siswa menjawab soal tersebut skor nilai akan otomatis keluar.



Gambar 10. Tampilan nilai

Pada tampilan ini guru dapat menginputkan nilai hasil tugas siswa sedangkan untuk nilai uts dan uas akan otomatis muncul tanpa harus menginputkan terlebih dahulu. Kemudian untuk siswa dapat melihat hasil dari nilai yang didapat.



Gambar 11. Tampilan data master admin

Pada tampilan halaman ini hanya admin yang dapat menambah data kelas, guru maupun data siswa. Untuk guru dan siswa tidak dapat mengaksesnya. Pada tampilan diatas admin dapat mengakses dengan tambah data master, materi, video, tugas, dan laporan. Jadi admin dapat melihat informasi dari guru maupun dari pihak siswa.

Hasil Analisis Validasi Data

Pada validasi penelitian perangkat dan media ini divalidasi oleh 3 validator, diantaranya 2 dari dosen Jurusan Teknik Informatika UNESA, dan 1 guru pengajar di SMKN 1 Jombang. Berikut daftar nama validator.

Tabel 1. Nama validator penelitian

No	Nama	Keterangan
1.	Prof. Dr Eko hariadi, M.Pd.	Dosen Unesa
2.	Dodik Arwin Dermawan, S.ST., S.T., M.T.	Dosen Unesa
3.	Lin Mulyati, S.Kom	Guru SMKN 1 Jombang

Validasi media berbasis *web* pada model pembelajaran *resource based learning* di SMKN 1 Jombang oleh validator memperoleh skor 85% maka dapat disimpulkan bahwa kategori tersebut dapat dikatakan sangat valid. Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) mendapat nilai 161 dengan mendapat presentase kategori sangan valid dengan skor 95%. Untuk validasi materi mendapat kategori sangat valid dengan mendapat nilai 96 dengan presentase skor 88%. Sedangkan untuk validasi soal *pre-test post-test* mendapat presentase skor 96%, maka dapat disimpulkan bahwa dengan melihat tabel skala linkert dapat dikategorikan sangat valid. Untuk validasi angket respon siswa mendapat skor 96% dengan mengacu tabel skala linkert dapat dikategorikan sangat valid. Maka dari itu hasil dari respon siswa dapat digunakan untuk mengukur ke validan dari respon siswa.

Pembahasan Hasil Penelitian

Pada penelitian ini dilaksanakan di SMKN1 Jombang dengan jumlah siswa 34 di Jurusan Multimedia. Di tahap pertama pada penelitian ini adalah dengan melakukan observasi, kemudian peneliti melakukan pengamatan dikelas terhadap pembelajaran sebelumnya, jika sudah kemudian siswa diberikan soal pretest sebelum diberi perlakuan guna untuk melihat hasil kemampuan siswa terhadap mata pelajaran Desain Grafis Percetakan. Kemudian uji coba produk dilakukan dengan memberikan media pembelajaran berbasis web "*study multimedia*". Di tahap terakhir dengan memberikan soal posttest untuk melihat hasilbelajarfsiswa dan respon siswa terkait pembelajaran tersebut.

Dalam mencapai pembelajaran tersebut digunakan dengan uji normalitas, dan Uji T *paired sample*

T-Test yang dapat digunakan untuk melihat apakah ada perbedaan antara keduanya.

1. Analisis Hasil Belajar
 - a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk menilai apakah sampel yang diteliti berdistribusi normal atau tidak. Pada pengujian ini dengan menggunakan *software* SPSS. Berikut hasil dari uji coba kelas XI MM 2 :

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest_MM_2	.138	34	.101	.947	34	.103
Posttest_MM_2	.116	34	.200 [*]	.938	34	.054

*. This is a lower bound of the true significance.
a. Lilliefors Significance Correction

Gambar 12. Hasil nilai pre-test dengan pengujian uji normalitas

Dari uji normalitas diatas yang telah diuji dengan menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov* pada nilai pre-test diketahui signifikasi dengan mendapat taraf nilai 0,101 > 0,05 yang dimana dapat disimpulkan bahwa nilai pretest tersebut berdistribusi normal. Sedangkan untuk nilai posttest diketahui dengan taraf nilai 0,200 yang dapat ditarik kesimpulan data post-test dapat berdistribusi normal.

- b. Uji T *Paired Simple T- test*

Sesudah data yang di uji dengan uji normalitas berdistribusi dengan normal, maka hasil dari nilaipretestidaniposttest akan di uji dengan T *paired simple T-test* yang bertujuan untuk mengetahui apakahiada perbedaan hasil dari belajarksiswaksetelah diberikan mediafpembelajaran yang berbasis *web* "*study multimedia*" dengan menggunakan *software* SPSS.

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 Pretest_MM_2	41.6765	34	8.11553	1.39180
Posttest_MM_2	80.0735	34	5.34723	.91704

Gambar 13. Hasil uji t *paired t-test*

Pada tabel diatas dapat dilihat bahwa rata –rata nilai hasil belajar sebelum pembelajaran sebesar 41,6, sedangkan nilai rata-rata pembelajaran sesudah menggunakan model pembelajaran *resource based learning* berbasis web sebesar 80,0. Yang dimana dapat diartikan bahwa nilai rata-rata hasil belajar siswa setelah dilakukannya pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran "*resource based learning*" berbasis *web* lebih tinggi dibandingkan dengan nilai sebelumnya. Dari hasil analisis tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa ada

perbedaan hasil belajar dengan menggunakan model pembelajaran *resource based learning* dengan berbasis *web*.

2. Analisis data angket respon siswa terhadap media pembelajaran

Angket data dari respon siswa didapatkan dari pengisian angket kelas XI MM 2 guna untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran dengan model pembelajaran *resource based learning* yang berbasis *web*.

Dari hasil data tersebut mendapat presentase sebesar 89% yang dimana artinya hasil setelah di berikan perlakuan dengan menggunakan media pembelajaran tersebut dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

SIMPULAN

1. Menurut hasil pengembangan media pembelajaran berbasis web dengan model pembelajaran *resource based learning* yang ditujukan ke kelas XI MM dua di SMK Negeri 1 Jombang sudah dilaksanakan sesuai dengan prosedur penelitian. Dalam pengembangan media tersebut mengambil mata pelajaran Desain Grafis Percetakan dimana mengambil 2 pokok materi yaitu (Komposisi dalam Fotografi, dan Membuat karya seni foto digital). Model pengembangan dalam penelitian ini menggunakan model ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*).
2. Hasil yang didapat dari uji validitas media dengan model pembelajaran *resource based learning* dengan mata pelajaran Desain Grafis Percetakan mendapat presentase 85%, yang dapat di kategorikan sangat baik. Dalam hal tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa media tersebut layak dan cocok digunakan dalam pembelajaran.
3. Berdasarkan hasil validasi RPP dikategorikan sangat valid dari beberapa validator sebesar 95%, sedangkan validasi materi sebesar 88% yang dikategorikan sangat valid, untuk validasi media sebesar 85% dari beberapa validator yang dapat dikatakan layak digunakan dalam media pembelajaran. Sedangkan hasil validasi soal sebesar 96% yang dapat dikatakan valid. Untuk validasi respon siswa terhadap media pembelajaran sebesar 96% yang dalam hal ini dapat dikatakan valid.
4. Dari hasil belajar siswa yang telah didapat nilai rata-rata siswa lebih tinggi dibandingkan nilai hasil pembelajaran sebelumnya. Hal ini dapat dilihat dari hasil signifikansi nilai perbedaan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran berbasis *web* dengan model pembelajaran "*resource based*

learning" mendapat nilai sig (2-tailed) $0.000 < 0.05$. Dalam hal ini dapat menjawab rumusan masalah yang ke – 2 yaitu tentang perbedaan hasil belajar siswa yang sebelum dan setelah pembelajaran.

SARAN

1. Dalam penerapan pengembangan media pembelajaran berbasis *web* diharapkan mampu untuk dimanfaatkan secara optimal dengan guru maupun siswa dalam hal pembelajaran.
2. Dalam model pembelajaran *resource based learning* siswa diharapkan lebih aktif dan cepat tanggap dalam hal pembelajaran, serta tumbuh rasa keberanian siswa dalam aktif di dalam kelas. Dengan adanya model pembelajaran ini siswa dapat memaksimalkan dalam hal belajar.
3. Sarana dan prasarana siswa maupun guru dapat menggunakan media tersebut baik melalui *smartphone* maupun *desktop*.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis dalam hal ini mengucapkan terima kasih kepada :

1. Mama yang selalu mendo'akan, yang selalu berdoa dan berjuang apapun itu demi anaknya berhasil yang selalu menemani dan berdoa di sepertiga malam terakhir.
2. Dosen pembimbing skripsi Bapak Dodik Arwin Dermawan S.ST.,S.T.,M.T. yang telah bersedia membimbing, meluangkan banyak waktunya, dan bersedia mengarahkan hingga skripsi ini selesai.
3. Sahabat kekeyi (mufar,kenis,maya,mala,fifi,diyah) give me support.

DAFTAR PUSTAKA

- Agung Wicaksono, B., Wicaksono Sudarman, S., & Farida, N. (2019). Peningkatan Komunikasi Matematis dan Hasil Belajar Siswa dengan Model Pembelajaran Resource Based Learning (RBL). *Journal Of Mathematics Education*, 111-119.
- Aqib, Z. (2008). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Baskara
- Arsyad. (2004). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Press.
- Astutik, Y. (2015). Pengembangan E-modul pada mata pelajaran dasar pengendalian mutu hasil pertanian dan perikanan kelas X TPHP di SMK 1 CIDAUN. *Universitas Pendidikan Indonesia*.
- Hendra, & Arifin, Y. (2018). Web-based Usability Measurement for Student Grading Information System. 238-247.
- Indra Chusnuraafi, H. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Click Multimedia Dengan Model Pembelajaran Self-Directed Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata

- Pelajaran Animasi 2 Dimensi Jurusan Multimedia di SMK PGRI Ploso. *IT-EDU*, 211.
- Putro Hadiningtyas, A. (2011). PENERAPAN RESOURCE BASED LEARNING SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN KUALITAS PROSES PEMBELAJARAN DAN HASIL BELAJAR SISWA SMK N 2 DEPOK YOGYAKARTA / II TAHUN AJARAN 2011/2012.
- Sudjana, N., & Rivai. (1991). *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta.

