Jurnal IT-Edu. Volume 01 Nomor 02 Tahun 2016, 42-48

PENERAPAN INOVASI FLIPBOOK SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PENGENALAN PHP KELAS XI RPL DI SMK NEGERI 2 MOJOKERTO

Bagus Putra Hari Searmadi

Pendidikan Teknologi Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya,

Email: searmadi@gmail.com

Rina Harimurti

Pendidikan Teknologi Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya,

Email: rinaharmurti@gmail.com

Abstrak

BSE adalah salah satu bentuk media pembelajaran yang banyak digunakan saat ini. Namun seharusnya BSE dapat lebih menarik dengan menambahkan sisi efek transisi perpindahan halaman sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat. Maka penelitian ini bertujuan untuk (1) Mengetahui hasil belajar siswa setelah menggunakan media pembelajaran dalam bentuk Flipbook Inovasi pada materi pengenalan PHP siswa kelas XI RPL di SMK Negeri 2 Mojokerto (2) Mengetahui respon siswa dengan adanya Flipbook Inovasi yang digunakan sebagai media pembelajaran yang diterapkan pada materi pengenalan PHP siswa kelas XI RPL di SMK Negeri 2 Mojokerto. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa digunakan teknik analisis uji-t dengan membandingkan hasil belajar *posttest* siswa. Flipbook Inovasi dibuat dengan menggunakan software Kvisoft Flipbook Maker. Aplikasi ini dapat digunakan dengan mudah membuat Flipbook dari file pdf. Pdf yang diimpor ke dalam Kvisoft Flipbook Maker akan dirubah ilustrasi perpindahan halamannya sehingga siswa merasakan membaca buku. Pada Kvisoft Flipbook Maker terdapat menu untuk mengimpor gambar, membuat gambar sederhana sehingga Flipbook semakin menarik. Pada Flipbook Inovasi terdapat tombol link yang dapat digunakan oleh siswa untuk menuju web PHP tes sehingga siswa dapat mencoba skrip yang ada di dalam Flipbook Inovasi. Hasil penelitian menunjukan bahwa Hasil belajar siswa dapat dilihat dari hasil *pretest* dan *posttest*. Hasil rata-rata *pretest* kelas eksperimen sebesar 75,88 dan hasil rata-rata *pretest* kelas kontrol sebesar 75,58. Kemudian pada kelas eksperimen diberikan *treatment* yaitu media pembelajaran Flipbook Inovasi. Setelah diberikan *treatment* hasil rata-rata *posttest* kelas eksperimen sebesar 81,61. Dan hasil rata-rata *posttest* kelas kontrol yang tidak diberikan *treatmentt* sebesar 77,05. Hasil uji-T pada posttest kelas XI RPL 1 dan 2 menunjukan T-value sebesar 2,28 dan P-Value sebesar 0,026 yang lebih kecil dari batas kritis yaitu 0,05. Nilai t_{hitung} adalah 2.28 dan nilai t_{tabel} 1,6627 menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel}, maka H_1 yang menyebutkan adanya perbedaan penggunaan media pembelajaran dalam bentuk flipbook inovasi dan pembelajaran menggunakan media konvensional diterima..

Kata Kunci: Flipbook, Kvisoft, Hasil belajar

Abstract

An BSE is one form of learning media used today. However, should BSE be more interesting by adding transition effects side displacement of the page so the results can increase student learning. Hence this research aims to (1) find out the results of the students after using the learning media in the form of innovation on material introduction Flipbook PHP class XI students of SMK Negeri 2 RPL in Mojokerto (2) know the student response with a Flipbook of innovation that is used as a medium of learning material is applied to the introduction of the PHP class XI students of SMK Negeri 2 RPL in Mojokerto. The methods used in this research is a method of experimentation. To know the increase in student learning outcomes are used t test-analysis techniques to compare the results of learning posttest students. Flipbook Innovation created by using Flipbook Maker Kvisoft software. This application can be used to easily create a Flipbook of pdf files. PDFs are imported into the Kvisoft Flipbook Maker will be revamped so that the native land displacement illustration students feel reading the book. On Kvisoft there are Flipbook Maker menu to import your pictures, create a simple image so Flipbook increasingly attractive. There is a key Innovation in Flipbook links that can be used by students to go to PHP web tests so that students can try the script that is in the Flipbook of innovation. The research results showed that student learning Outcomes can be seen from the results of a pretest and posttest. The results of a pretest average class experiment of 75.88 and an average pretest results class control of 75.58. Then in experiment class was given treatment that is media of

learning Innovation Flipbook. After being given treatment results average posttest experimental class of 81.61. And the resulting average class posttest control that is not given of 77.05 treatmentt. Test results-T on the posttest grade XI RPL 1 and 2 show the T-value of 2.28 and P-Value of 0.026 smaller than the critical limit i.e. 0.05. The value of thitung is ttabel and the value of 2.28 1.6627 indicates that the value of thitung is greater than ttabel, then the H1 that mention the existence of differences in the form of learning media use flipbook innovation and learning using conventional media accepted.
Keywords: Flipbook, Kvisoft, Learning outcomes

PENDAHULUAN

Media pembelajaran adalah sarana yang digunakan untuk membantu pembelajaran di dalam kelas. menurut Anitah (2010:2) media pembelajaran adalah setiap orang, bahan, alat, atau peristiwa yang dapat menciptakan kondisi yang memungkinkan siswa menerima pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Dengan demikian, guru, buku ajar, lingkungan merupakan media pembelajaran. dan yang banyak digunakan saat ini yaitu BSE atau Buku Sekolah Elektronik. BSE sendiri telah diresmikan oleh Presiden Susilo Bambang Yudhoyono pada 20 Agustus 2008 (Kompas Juni 2008). BSE terdiri dari buku ajar tingkat dasar hingga menengah. BSE sendiri merupakan *e-book* yang dapat diunduh dengan mudah di situs resmi Depdikbud, kemudian dapat dicetak. BSE sendiri telah lulus uji sebagai buku yang layak oleh Badan Standarisasi Nasional Pendidikan (BSNP).

Namun dalam penggunaan BSE di sekolah-sekolah, BSE masih sama dengan buku-buku cetak biasa yang beredar. Seharusnya BSE dapat lebih menarik dengan menambahkan sisi efek transisi perpindahan halaman untuk menggambarkan layaknya buku asli agar dalam pembelajaran siswa lebih termotivasi.

Kemajuan teknologi dalam bidang pendidikan yang salah satunya ialah Flipbook dapat digunakan sebagai sebuah media yang lebih menarik motivasi belajar siswa. Flipbook sendiri adalah pengembangan dari *e-book* yang digunakan sebagai media pembelajaran. Istilah Flipbook diambil dari sebuah mainan anak-anak yang berisi serangkaian gambar yang berbeda-beda, jika dibuka dari halaman yang satu ke halaman lain akan memperlihatkan bahwa gambar-gambar tersebut seakan-akan bergerak. (Ramdayana, 2014). Ramdayana menambahkan, perpindahan halaman dapat dilakukan dengan melakukan drag halaman seperti jari kita yang membalik sebuah halaman buku, dan bersamaan dengan proses draging halaman terlipat secara real seperti kertas yang sedang ditekuk. Dengan bentuk Flipbook yang memanfaatkan efek transisi perpindahan halaman diharapkan dapat menarik motivasi belajar siswa, sehingga hasil belajar siswa akan lebih meningkat.

Media Pembelajaran Flipbook inovasi ini akan dibangun dengan menggunakan aplikasi Kvisoft Flipbook Maker. Kvisoft Flipbook Maker adalah jenis perangkat lunak profesi halaman flip untuk mengkonversi file PDF ke halaman-balik publikasi digital (Ramdayana, 2014). Kvisoft Flipbook Maker memiliki desain template dan fitur seperti background, tombol control, navigasi bar, hyperlink yang menjadikan flipbook lebih menarik dan interaktif sehingga pengguna dapat membaca dengan merasakan layaknya membuka buku secara fisik, karena terdapat efek animasi dimana saat berpindah halaman akan terlihat seperti membuka buku secara fisik (Andikaningrum, 2014).

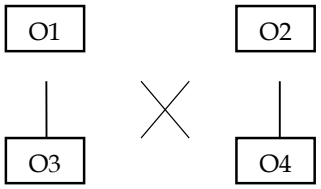
Selain itu, penelitian yang telah dilakukan sebelumnya menunjukan keberhasilan dalam penggunaan Flipbook sebagai media pembelajaran. Penelitian yang dilakukan oleh Sri Hayati, Agus Setyo Budi,Erfan Handoko pada tahun 2015 yang berjudul "Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook Fisika Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik" bertujuan untuk menghasilkan media belajar berupa *Flipbook Fisika* berbasis *multimedia* . Penelitian ini dilakukan di laboratorium pendidikan fisika untuk tahap pengembangan dan di SMAN 22 Jakarta Timur untuk tahap uji lapangan penggunaan media Flipbook Fisika. Metode penelitian yang digunakan adalah Research and Development dan mengacu pada model pengembangan ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation). Tampilan flipbook fisika menggunakan software 3D PageFlip Professional 1.7.6. yang kontennya didukung dengan beberapa software, seperti AVS Video Editor, iSpring Suite 6, Photoshop, dan pdf. Hasil uji kelayakan Flipbook Fisika dilakukan oleh para ahli untuk materi dan media, juga divalidasi oleh pengguna. Hasil dari ahli media yaitu 91,46%, dari ahli materi 94,17% dan hasil ujicoba pada pengguna didapat 99,38% dari pendidik dan 96,70% dari peserta didik . Flipbook Fisika yang sudah divalidasi kemudian digunakan untuk mendapatkan data dari kelas eksperimen. Rata-rata persentase dari semua aspek meningkat sebesar 57,23% . Dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan Flipbook Fisika berbasis multimedia dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik SMA.

Berdasarkan pemaparan yang telah disampaikan maka dirumuskan penelitian dengan judul "Penerapan Inovasi Flipbook Sebagai Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pengenalan PHP Kelas XI RPL di SMK Negeri 2 Mojokerto**".**

METODE

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen. Menurut Sugiyono (2011:72) penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam

kondisi yang terkendalikan. Penelitian ini dilakukan dengan cara membandingkan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran dalam bentuk flipbook (*before-after)*. Dengan demikian desain eksperimen dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 1 Desain eksperimen dengan kelompok kontrol (Pretest-postest kontrol group desain)

Keterangan :
O1 : Hasil pretest kelas eksperimen sebelum *treatment*
O2 : Hasil postest kelas eksperimen setelah *treatment*
O3 : Hasil pretest kelas kontrol sebelum *treatment*
O4 : Hasil postest kelas kontrol setelah *treatment*
X : Media pembelajaran flipbook

Jadi O1 dan O3 adalah kemampuan awal siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen. Kelas eksperimen akan diberikan *treatment* yang berupa media pembelajaran dalam bentuk flipbook. *Treatment* dilakukan pada mata pelajaran Pemrograman Web materi Pengenalan PHP. Hasil belajar siswa setelah mendapatkan *treatment*, dalam penelitian ini adalah O4 akan diberikan posttest. Sedangkan O3 adalah hasil posttest kelas kontrol yang tidak diberikan *treatment*.

Data-data yang dikumpulkan dalam penelitian ini yaitu dokumentasi kegiatan, hasil belajar siswa melalui pre-teset dan post-test, serta hasil validasi yang dilakukan oleh pakar RPP, pakar materi, dan pakar media.

Analisis data dilakukan untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan. Untuk menentukan uji statistik yang digunakan, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas data dan homogenitas variansi.

Simpangan Baku

Menentukan nilai rata-rata dan simpangan baku
Menentukan nilai rata-rata menggunakan rumus :

$$\bar{X} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i} \qquad (1)$$

Menghitung simpangan baku (S) digunakan rumus:

$\bar{X}$ = rataan hitung
x_i = data ke- i
n = jumlah data
f_i = frekuensi pada data ke- i

Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui normal atau tidaknya data. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan uji normalitas dengan menggunakan uji *Kolmogolov-Smirnov* (menggunakan software Minitab versi 15.0). Berikut langkah-langkahnya

- Merumuskan hipotesis
  H_O = sampel berdistribusi normal
  H_1 = sampel berdistribusi tidak normal
- Menentukan taraf signifikan α = 0,05
- Kriteria pengujian
  Tolak H_0 jika $X^2_{hitung} > X^2_{tabel}$ dengan taraf nyata α = 0,05. Dalam hal lain H_0 diterima jika $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$
  Sig : p < 0,05 data tidak homogen
  Sig : p > 0,05 data homogen

$$S = \sqrt{\frac{n\sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}{n(n-1)}}$$

Uji Homogenitas

Untuk mengetahui apakah kedua kelas memiliki kemampuan yang sama, maka varians harus diuji kesamaannya. Dalam pengujian kesamaan varians akan digunakan uji F dengan rumus sebagai berikut : (2)

$H_o : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$ kedua kelas memiliki varians yang sama.

$H_a : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$ kedua kelas memiliki varians yang berbeda.

Jadi rumus untuk Fhitung adalah :

$$F_{hitung} = \frac{varians\ terbesar}{varians\ terkecil}$$

(Sudjana, 2007) (3)

Kriteria pengujian adalah :
Jika Fhitung < Ftabel maka Ho diterima
Jika Fhitung > Ftabel maka Ho ditolak
Pengujian kedua kelas diatas dalam penelitian ini untuk menguji varians dengan $\alpha = 0{,}05$

Uji Hipotesis

Dalam pengujian hipotesis, peneliti menggunakan uji statistik t. Pengujian hipotesis ditujukan untuk mengetahui apakah kebenaran hipotesis dapat diterima atau ditolak.

Syarat dalam pengujian menggunakan uji statistik t adalah data harus terlebih dahulu diuji normalitas dan homogenitas.

Uji hipotesis yang diuji adalah :
Ho : μ1=μ2 tidak terdapat perbedaan penggunaan media pembelajaran dalam bentuk flipbook dan pembelajaran menggunakan media konvensional.

UNESA Universitas Negeri Surabaya

Ha : μ1≠μ2 terdapat perbedaan penggunaan media pembelajaran dalam bentuk flipbook dan pembelajaran menggunakan media konvensional.

Apabila dalam penghitungan data berdistribusi normal dan memiliki varians yang homogen, maka pengujian menggunakan uji t dapat dilakukan dengan rumus :

$$t = \frac{\overline{X}_1 - \overline{X}_2}{S\sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \quad \text{dengan} \quad S^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

(Sudjana, 2007) (4)

Keterangan :

n1 = banyak siswa kelompok flipbook

n2 = banyak siswa kelompok media konvensional.

S1 = simpangan baku kelas flipbook

S2 = simpangan baku kelas media konvensional

S^2 = simpangan baku dari S1 dan S2

$\overline{X}_1$ = skor rata-rata kelas flipbook

$\overline{X}_2$ = skor rata-rata kelas media konvensional

Pengujian kedua kelas di atas dalam penelitian ini untuk menguji hipotesis dengan α = 0,05 dengan kriteria pengujian sebagai berikut : terima Ho jika $-t_{1-\frac{1}{2}\alpha} < t < t_{1-\frac{1}{2}\alpha}$ dengan dk=(n1+n2-2). Dengan demikian apabila tidak terpenuhi syarat tersebut maka Ho ditolak atau menerima Ha.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil validasi yang telah dilaksanakan oleh pakar media, pakar angket serta pakar Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), dapat diketahui tingkat kelayakan instrumen dan media pembelajaran yang digunakan termasuk dalam kategori sangat layak.

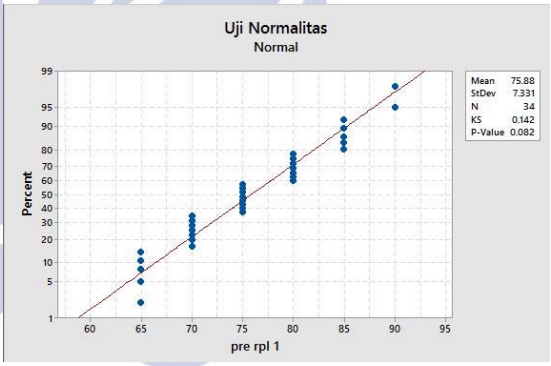
Proses validasi pertama yang dilakukan yaitu validasi draf Rencana Pelaksanaan pembelajaran (RPP). Dengan hasil penilaian validasi RPP oleh pakar dengan 4 kriteria penilaian, yaitu kriteria format yang mendapatkan nilai layak dan sangat layak, lalu kriteria isi yang mendapatkan nilai layak, dan pada kriteria bahasa dan manfaat mendapatkan nilai sangat layak dan layak maka dapat disimpulkan bahwa RPP yang digunakan dalam penelitian ini layak digunakan.

Validasi kedua yaitu validasi angket respon siswa oleh pakar. Hasil validasi angket respon siswa layak digunakan dengan revisi pada poin 12 yang tidak valid. Sehingga angket berisi 19 pertanyaan yang pada awalnya berisi 20 pertanyaan..

Proses validasi selanjutnya yaitu validasi media yang dilakukan oleh pakar media. Dan dapat disimpulkan bahwa penilaian validasi media memiliki 3 kriteria penilaian, yaitu desain media, materi media dan bahasa media. Dari hasil penilaian di atas pada kriteria desain mendapatkan nilai rata-rata 3 (75%) dengan keterangan interprestasi layak digunakan hanya 1 poin yang harus direvisi. Pada kriteria materi mendapatkan nilai 4 (100%), namun pada poin teks dan obyek masih harus diperbaiki lagi. Lalu pada kriteria bahasa tidak ada yang perlu direvisi kembali atau telah layak digunakan.

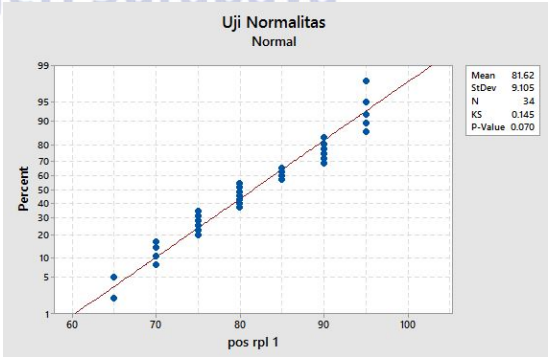
Analisis hasil angket respon siswa dengan jumlah responden 34 menghasilkan 4 aspek yaitu Aspek *Understandability* sebesar 93,52%, Aspek *Learnability* sebesar 96,47%, Aspek *Operability* sebesar 96,56% Aspek *Attractiveness* sebesar 94,11%. Sehingga dapat dikatakan bahwa para responden merespon baik dengan adanya media pembelajaran flipbook inovasi pada matapelajaran pemrograman web materi PHP.

Analisis data hasil belajar siswa dilakukan dengan melakukan uji tahap pertama, yaitu uji normalitas. Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah sampel data berdistribusi normal atau tidak. Pada penelitian ini menggunakan uji normalitas dengan menggunakan uji *Kolmogolov-Smirnov* (menggunakan software Minitab). Data hasil belajar siswa, baik pretest maupun posttest diuji normalitas dengan syarat apabila *p-value* ≥ 0,05 maka data berdistribusi normal, dan apabila *p-value* ≤ 0,05 maka data berdistribusi tidak normal.



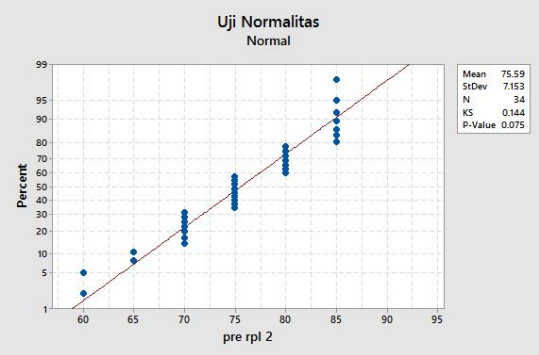
Gambar 2. Uji Normalitas Pretest Kelas Eksperimen

Hasil uji normalitas pretest kelas XI RPL 1 yang merupakan kelas eksperimen, menunjukan bahwa P-value sebesar 0,082 lebih besar dari derajat signifikan yaitu 0,05.



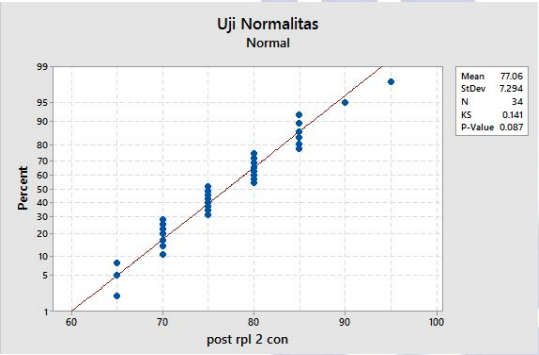
Gambar 3. Uji Normalitas Posttest Kelas Eksperimen

Hasil uji normalitas posttest kelas XI RPL 1, menunjukan bahwa P-value sebesar 0,070 yang lebih besar dari derajat signifikan yaitu 0,05.



Gambar 4. Uji Normalitas Pretest Kelas Kontrol

Hasil uji normalitas pretest kelas XI RPL 2 yang merupakan kelas kontrol, menunjukan bahwa P-value sebesar 0,075 lebih besar dari derajat signifikan yaitu 0,05.



Gambar 5. Uji Normalitas Posttest Kelas Kontrol

Hasil uji normalitas posttest kelas XI RPL 2, menunjukan bahwa P-value sebesar 0,087 yang lebih besar dari derajat signifikan yaitu 0,05. Dapat disimpulkan bahwa data pretest dan posttest pada kelas kontrol dan eksperimen berdistribusi normal.

Uji homogenitas akan diujikan antara H_0 dengan H_1, dimana H_0 adalah sampel memiliki varian yang sama dan H_1 adalah sampel memiliki varian yang berbeda atau tidak homogen.

Test for Equal Variances: pre ex; pre 2 con

95% Bonferroni confidence intervals for standard deviations

	N	Lower	StDev	Upper
pre ex	34	5,74054	7,33098	10,0620
pre 2 con	34	5,60080	7,15253	9,8170

F-Test (Normal Distribution)
Test statistic = 1,05; p-value = 0,888

Gambar 6 Uji Homogenitas Pretest XI RPL 1 dan 2

Hasil uji homogenitas data pretest pada kelas XI RPL 1 dan 2. Dengan P-value sebesar 0,888 yang lebih besar dari taraf signifikan yaitu 0,05. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data pretest pada kelas XI RPL 1 dan 2 memiliki sampel yang homogen.

Test for Equal Variances: pos rpl ex; post rpl 2 con

95% Bonferroni confidence intervals for standard deviations

	N	Lower	StDev	Upper
pos rpl ex	34	7,13007	9,10549	12,4975
post rpl 2 con	34	5,71191	7,29442	10,0118

F-Test (Normal Distribution)
Test statistic = 1,56; p-value = 0,208

Gambar 7. Uji Homogenitas Posttest XI RPL 1 dan 2

Hasil dari uji homogenitas posttest pada kelas XI RPL 1 dan 2 memiliki varian yang sama atau homogen, yang dapat dilihat dengan nilai P-value yang sebesar 0,208 yang lebih besar dari 0,05. Dapat disimpulkan H_0 yang menyatakan bahwa sample memiliki varian yang sama atau homogen diterima dan H_1 yang menyatakan bahwa sample memiliki varian yang tidak sama ditolak.

Setelah melakukan uji normalitas dan uji homogenitas dapat dilanjutkan dengan uji-t. Uji-t pada penelitian ini digunakan untuk mengetahui apakah kebenaran hipotesis dapat diterima atau ditolak. Hipotesis yang diukur pada penelitian ini adalah H_0 dan H_1 . H_0 sendiri adalah tidak adanya perbedaan penggunaan media pembelajaran dalam bentuk flipbook dan pembelajaran menggunakan media konvensional dan H_1 adanya perbedaan penggunaan media pembelajaran dalam bentuk flipbook dan pembelajaran menggunakan media konvensional.

Two-Sample T-Test and CI: pos rpl ex; post rpl 2 con

Two-sample T for pos rpl ex vs post rpl 2 con

	N	Mean	StDev	SE Mean
pos rpl ex	34	81,62	9,11	1,6
post rpl 2 con	34	77,06	7,29	1,3

Difference = mu (pos rpl ex) - mu (post rpl 2 con)
Estimate for difference: 4,56
95% CI for difference: (0,56; 8,56)
T-Test of difference = 0 (vs not =): T-Value = 2,28 P-Value = 0,026 DF = 63

Gambar 8. Uji-T posttest kelas XI RPL 1 dan 2

Hasil uji-T pada posttest kelas XI RPL 1 dan 2 menunjukan T-value sebesar 2,28 dan P-Value sebesar 0,026 yang lebih kecil dari batas kritis yaitu 0,05 menunjukan perbedaan signifikan rata-rata hasil posttest kedua kelas. Sedangkan nilai t_{tabel} dapat diketahui dengan cara melihat tabel distribusi t, dengan menggunakan taraf signifikan 0,05 dan derajat kebebasan (dk)= n1+n2-2= 66, didapat t_{tabel} sebesar 1,6627. Nilai t_{hitung} adalah 2.28

dan nilai t_{tabel} 1,6627 menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel}, maka H_0 yang menyatakan tidak terdapat perbedaan penggunaan media pembelajaran dalam bentuk flipbook dan pembelajaran menggunakan media konvensional ditolak.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa H_1 yang menyebutkan adanya perbedaan penggunaan media pembelajaran dalam bentuk flipbook inovasi dan pembelajaran menggunakan media konvensional diterima dengan rata-rata nilai pada kelas eksperimen sebesar 81,62 dan kelas kontrol sebesar 77,06.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- Hasil belajar siswa dapat dilihat dari hasil *pretest* dan *posttest*. Hasil rata-rata *pretest* kelas eksperimen sebesar 75,88 dan hasil rata-rata *pretest* kelas kontrol sebesar 75,58. Kemudian pada kelas eksperimen diberikan *treatment* yaitu media pembelajaran Flipbook Inovasi. Setelah diberikan *treatment* hasil rata-rata *posttest* kelas eksperimen sebesar 81,61. Dan hasil rata-rata *posttest* kelas kontrol yang tidak diberikan *treatment* sebesar 77,05. Hasil uji-T pada posttest kelas XI RPL 1 dan 2 menunjukan T-value sebesar 2,28 dan P-Value sebesar 0,026 yang lebih kecil dari batas kritis yaitu 0,05. Nilai t_{hitung} adalah 2.28 dan nilai t_{tabel} 1,6627 menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel}, maka H_1 yang menyebutkan adanya perbedaan penggunaan media pembelajaran dalam bentuk flipbook inovasi dan pembelajaran menggunakan media konvensional diterima.
- Dari hasil respon siswa terhadap keseluruhan aspek, siswa dikategorikan merespon baik. Karena dapat dilihat seluruh aspek dengan jumlah responden 34 dan jumlah rata-rata dari presentase setiap aspek yang bernilai 95,16% yang termasuk kriteria sangat valid. Hal ini dapat dikatakan bahwa responden merespon baik pada media pembelajaran Flipbook Inovasi pada mata pelajaran pemrograman web materi PHP.

Saran

- Bagi Pengguna
  Hasil penelitian ini juga dapat dijadikan salah satu referensi untuk pembelajaran selanjutnya.
- Bagi Peneliti Selanjutnya
  Dalam penelitian ini masih banyak kekurangan, terutama pada desain aplikasi. Diharapkan ada pihak lain yang meneruskan penelitian ini dengan memperbaiki agar mendapatkan perangkat pembelajaran yang lebih baik untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

  Dalam penelitian ini masih banyak kekurangan, hasil produk aplikasi Flipbook diharapkan lebih ditingkatkan lagi dari segi pemakaian. Karena dalam penelitian ini aplikasi Flipbook Inovasi masih dapat digunakan pada komputer saja. Diharapkan pada penelitian selanjutnya aplikasi ini dapat dikembangkan lagi supaya mendapatkan hasil media pembelajaran yang lebih baik juga.

  Dalam penelitian menggunakan angket respon siswa dengan skala ya dan tidak, diharapkan pada penelitian selanjutnya angket respon menggunakan skala 1-10 untuk lebih menunjukan skala respon siswa terhadap media pembelajaran Flipbook Inovasi.

DAFTAR PUSTAKA

Anikan, Danang. 2014. *Pembuatan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Komputer Melalui FlipBook Sebagai Media Pembelajaran Mandiri Pada Mata Pelajaran Seni Tari Untuk Siswa SMA/MA*. Yogyakarta : Universitas Negeri Yogyakarta.

Ari, Rosihan. 2008. *Basic PHP Tutorial,* (Online), (http://blog.rosihanari.net diakses pada 2 Februari 2016).

Azhar, Arsyad. 2011. *Media Pembelajaran.* Jakarta : Rajawali Pers.

Azwar, S. 2007. *Sikap Manusia Teori dan Pengukurannya,* Edisi 2, Yogyakarta : Pustaka Pelajar.

Daryanto. 2013. *Media Pembelajaran Perananya Sangat Penting Dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran.* Yogyakarta : Gava Media.

Farida Rahim. (2011). *Pengajaran Membaca di Sekolah Dasar*. Jakarta: Bumi Aksara

Gani, Lilik. 2008. "295 Buku Elektronik Beredar Tahun Ini" Dalam Kompas, 27 Juni 2008. Jakarta

Indrasari, Reni, 2006. *Peningkatan Respon Siswa Melalui Pembelajaran Aktif Kreatif Efektif dan*

Menyenangkan (PAKEM). Skripsi. Surakarta : UMS.

Linggarini, Andikaningrum. 2014. *Efektivitas E-Book Berbasis Multimedia Menggunakan Flip Book Maker sebagai Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa (Studi Kasus pada Mata Pelajaran TIK Kelas XI SMA Kristen Satya Wacana Salatiga).* Salatiga : Universitas Kristen Satya Wachana.

Mudjiman, Haris. (2011). *Belajar Mandiri : Pembekalan dan Penerapannya* . Surakarta : UNS Press.

Parekh, Ranjan. 2013. *Principles of Multimedia*. New Delhi : Tata McGraw Hill Education Private Limited.

Ramdania, Diena. 2010. "Penggunaan Media Flash Flip Book Dalam Pembelajaran Teknologi Informasi Dan Komunikasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa". Hal. 2.

Ramdayana. 2013. *Media Pembelajaran Dengan Menggunakan Media Flipbook (Kvisoft Flipbook Maker Pro) Sub Materi Atmosfer.* Samarinda : Universitas Mulawarman

Sardiman A.M. (2012). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Depok: PT Raja Grafindo Persada

Sri Anitah. 2008. *Media Pembelajaran*. Surakarta : LPP UNS dan UNS Pers.

Sudjana. 2007. *Metodologi Statistik*. Bandung: Tarsito.

Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta

Susanti, Fitria. 2015**.** *Pengembangan E-Modul Dengan Aplikasi Kvisoft Flipbook Maker Pada Pokok Bahasan Fluida Statis Untuk Peserta Didik SMA/MA Kelas X.* Yogyakarta : Universitas Islam Negeri Kalijaga.

Tarigan, Henry Guntur. 2008. *Membaca* Sebagai Suatu Keterampilan Berbahasa. Bandung : Angkasa.

Wibowo, Ary. 2016. "Presiden Jokowi Resmikan Mobil Esemka" Dalam *SINDO*, 5 Maret 2016. Solo

Yunita Ratnasari. 2011. "Pengaruh Pergaulan Teman Sebaya Terhadap Minat Baca Siswa Kelas V SD Negeri Bojongsari 1 Kabupaten Purbalingga". Yogyakarta : FIP

http://Flipbook.info (diakses 10 Juli 2016 pada pukul 14.00 WIB)

UNESA Universitas Negeri Surabaya