## PEMANFAATAN MEDIA VCD PEMBELAJARAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA BIOLOGI MATERI STRUKTUR DAN FUNGSI JARINGAN TUMBUHAN DI KELAS VIII SMP NEGERI 1 KARANGBINANGUN LAMONGAN

Hilmy Lathifatul Ula, Lamijan Hadi Susarno<sup>2</sup>
Kurikulum dan Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Surabaya
Kampus Lidah Wetan

1 milmyazam 1 mil magana 1 mil magana 1 mil myazam 1 mil m

**ABSTRAK:** Proses belajar mengajar atau proses pengajaran merupakan suatu kegiatan melaksanakan kurikulum suatu lembaga pendidikan agar dapat mempengaruhi para siswa mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Tujuan pendidikan pada dasarnya mengantarkan para siswa menuju pada perubahan-perubahan tingkah laku baik intelektual, moral maupun sosial. Dalam mencapai tujuan tersebut siswa berinteraksi dengan lingkungan belajar yang diatur guru melalui proses pengajaran.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui manfaat media VCD pembelajaran dalam meningkatkan hasil belajar siswa, khususnya mata pelajaran IPA Biologi materi struktur dan fungsi jaringan tumbuhan. Objek penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Karangbinangun Lamongan. Jumlah sampel yang diambil mencapai 44 siswa yang terbagi menjadi 2 kelas, yaitu kelas C dan kelas D dengan jumlah sebaran secara proporsional yaitu masingmasing 22 siswa. Perlakuan diberikan dengan menggunakan media VCD pembelajaran dan menggunakan buku paket pegangan siswa terhadap dua kelompok sampel. Teknik analisa data menggunakan analisis uji t hitung terhadap perbedaan hasil belajar dari dua kelompok sampel baik sebelum perlakuan maupun setelah perlakuan.

Berdasarkan hasil analisis data dan pengujian menunjukkan bahwa setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan media VCD Pembelajaran pada kelas C dan buku paket pegangan siswa pada siswa kelas D, terdapat peningkatan hasil belajar siswa pada kategori nilai "baik" dari 1 siswa pada kelas C sebelum perlakuan dan menjadi 15 siswa setelah perlakuan. Hasil uji t antara nilai siswa *pre test* dan *post test* didapatkan t hitung lebih besar dari t tabel yaitu 149,429>2,07. Sedangkan peningkatan hasil belajar siswa kelas D pada kategori "baik" dari 1 siswa menjadi 21 siswa. Hasil uji t nilai siswa *pre test* dan *post test* didapatkan t hitung lebih besar dari t tabel yaitu 186,137>2,07. Dengan demikian Ha (Hipotesis alternatif) dapat diterima. Kesimpulan penelitian menunjukkan bahwa perlakuan dengan memanfaatkan media pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar mata pelajaran IPA Biologi materi struktur dan fungsi jaringan tumbuhan pada siswa kelas VIII SMP Negeri Karangbinangun Lamongan.

Kata kunci: Media Belajar, VCD (Video Compact Disk), Buku Paket, Hasil Belajar.

**ABSTRACT:** The teaching and learning process is an activity which is done in order to implement the curriculum of an education so it could affect the students effort while achiefing the guals that have been seftled. The goal of education is basically, bring the studens into a change of their intelektual, moral and social environment which is arraged by the teacher throught the teaching and learning activites.

This study was aimed to know the use of VCD learning media in increating the students learning autcomes, especially in science biology in the material of the student and the plant tissues. The objects of this study were the eight graders or grade eight-students of SMP Negeri 1 Karangbinangun Lamongan. The samples of this study were the 44 student which were divided in to two classes, C and D each of class has 22 students. The treatment was given by using VCD learning media and using students textbook to the two groups of sample. The data analisys technique used t calculation test analysis foward the difference of learning outcomes from the 2 groups of sample, before and after given such a treatment.

Based the result of data analysis and test, it indicated that after being given such a treatment by using VCD learning media on class C and students' textbook on students of class D, there was improvement of students' learning outcomes in the category of "good score" from 1 student in class C, before the treatment, then it becomes 15 students after the treatment. The result of t test between the students' pretest and post test score, it then can be known t calculation was bigger that t table, as big as 149.429 > 2.07. Meanwhile, the improvement of students' learning outcome in class D in the category of "good score" from 1 student become 21 students. The result of t test of students' pretest and posttest score, showed that the t calculation was bigger than t table it was as big as 186.137 > 2.07. Therefore, Ha (alternative hypothesis) can be accepted. The conclusion of the research indicated that the treatment by

using learning media could improve learning outcomes of Biology in the material of structure and the function of plant tissues on students grade VIII SMPN Karangbinangun, Lamongan.

Keywords: learning media, VCD (Video Compact Disc), Textbook, learning outcomes.

## **PENDAHULUAN**

Salah satu tujuan bangsa Indonesia menurut UUD 1945 adalah mencerdaskan kehidupan bangsa, usaha yang ditempuh oleh pemerintah untuk tujuan bangsa adalah dengan menanamkan pendidikan yang berkualitas sejak dini. Ciri bangsa maju adalah memiliki generasi muda yang berkualitas, terampil, dan mampu berdikasi untuk mengembangkan ide dan gagasannya untuk kemajuan bangsa. Untuk mencetak generasi muda yang berkualitas diperlukan kualitas pendidikan yang baik pula. Sesuai dengan pendapat yang dikemukakan Nana Sudjana (2007:1) bahwa proses belajar mengajar atau merupakan pengajaran suatu kegiatan melaksanakan kurikulum suatu lembaga pendidikan agar dapat mempengaruhi para siswa untuk mencapai suatu tujuan yang telah ditetapkan.

menurut Suyoso (1998:23) merupakan Sains "pengetahuan hasil kegiatan manusia yang bersifat aktif dan dinamis tiada henti-hentinya serta diperoleh melalui metode tertentu yaitu: teratur, sistematis, berobjek, bermetode dan berlaku secara universal". Sedangkan Abdullah (1998:18), IPA merupakan "pengetahuan teoritis yang diperoleh atau disusun dengan cara yang khas atau khusus, yaitu dengan melakukan observasi, eksperimentasi, penyimpulan, penyusunan teori, dan demikian seterusnya kait mengkait antara cara yang satu dengan cara yang lain". Dari pendapat tersebut maka dapat disimpulkan bahwa IPA merupakan pengetahuan dari hasil kegiatan manusia yang diperoleh dengan menggunakan langkah-langkah ilmiah yang berupa metode ilmiah dan didapatkan dari hasil eksperimen atau observasi yang bersifat umum sehingga akan terus disempurnakan.

Pembelajaran ilmu pengetahuan alam di sekolah bertujuan menguasai standar kompetensi yang telah ditetapkan, oleh karena itu pembelajaran ilmu pengetahuan alam lebih membutuhkar uman daripada penghafalan berbagai rumus yang begitubanyaknya. Untuk mengantisipasi hal tersebut salah satunya perlu dengan menggunakan atau memanfatkan media pembelajaran yang sesuai. Penggunaan media pembelajaran yang diharapkan dapat membantu aktivitas proses pembelajaran serta penyampaian pesan dan isi pembelajaran pada saat itu. Selain itu juga memberikan pengertian konsep yang sebenarnya secara realistis.

Buku paket pelajaran adalah buku sumber untuk mendukung kelancaran kegiatan belajar mengajar, yang

digunakan dalam setiap sekolah formal maupun non formal.

Berdasarkan observasi awal yang peneliti lakukan yaitu di 2 SMP Negeri yaitu SMP Negeri 1 Turi Lamongan dan SMP Negeri 1 Karangbinangun Lamongan, dari observasi awal yang saya lakukan terdapat masalah dalam proses kegiatan belajar mengajar. Namun dari hasil observasi dan wawancara yang peneliti dapat, peneliti lebih memilih SMP Negeri 1 Karangbinangun Lamongan sebagai subjek penelitian dalam penelitian ini. Pada SMP Negeri 1 Karangbinangun Lamongan terdapat masalah yang membuat hasil belajar siswa kurang dari KKM yaitu 13 siswa.

Pada proses pembelajaran IPA Biologi dengan Standar kompetensi Memahami sistem dalam kehidupan tumbuhan dilaksanakan pada kelas VIII SMP Negeri 1 Karangbinangun Lamongan diperoleh informasi bahwa hasil belajar di SMP Negeri 1 Karangbinangun Lamongan rendah dan kriteria ketuntasan minimal(KKM) tidak tercapai pada materi struktur dan fungsi jaringan tumbuhan. Dapat dibuktikan dari nilai rata-rata mata pelajaran IPA Biologi pada konsep struktur dan fungsi jaringan tumbuhan yaitu mencapai 65, jauh dari nilai ketuntasan minimal yang ditetapkan yaitu 68. Kurangnya variasi dalam belajar masih banyak yang hanya mengandalkan kemampuan guru dalam menggunakan metode ceramah dan diskusi saat proses kegiatan belajar berlangsung. Selain itu kurang dimanfaatkannya media VCD Pembelajaran saat proses kegiatan belajar siswa, melainkan menggunakan media buku paket saja.

Dari data tersebut, terlihat bahwa hasil belajar Biologi sangat kurang. Selain itu, pada proses pembelajaran masih banyak di dominasi oleh guru. peneliti mencoba memper' "." Karena itu meningkatkan hasil belajar siswa dengan memantaatkan media VCD pembelajaran yang berfungsi untuk membantu pemahaman tentang struktur dan fungsi jaringan tumbuhan. Begitu pula peneliti memandang bahwa perlu dilakukan suatu penelitian mengenai Media VCD Pembelajaran pemanfaatan meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam biologi materi struktur dan fungsi jaringan tumbuhan di kelas VIII di SMPN 1 Karangbinangun Lamongan.

Berdasarkan uraian di atas, maka Rumusan Masalah yang akan dicari dalam penelitian ini adalah:

Bagaimana proses pemanfaatan media VCD dalam pembelajaran mata pelajaran IPA biologi

- materi struktur dan fungsi jaringan tumbuhan di kelas VIII SMPN 1 Karangbinangun Lamongan?
- 2. Apakah pemanfaatan media VCD pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA biologi materi struktur dan fungsi jaringan tumbuhan di kelas VIII SMPN 1 Karangbinangun Lamongan?

#### **METODE**

Penelitian adalah suatu usaha untuk menemukan, mengembangkan dan menguji kebenaran. Untuk itu dalam suatu penelitian ilmiah metodologi penelitian mempunyai kedudukan yang sangat penting. Dengan metode penelitian yang tepat maka diharapkan dengan tujuan penelitian dapat tercapai sesuai dengan yang diharapkan. Hal ini juga penting adanya guna mendapatkan nilai ilmiah dan juga untuk menguji kebenaran dari hasil penelitian.

Penelitian yang berjudul Pemanfaatan VCD Pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA Biologi materi struktur dan fungsi jaringan tumbuhan di kelas VIII SMPN 1 Karangbinangun Lamongan dilakukan dengan tujuan agar guru dapat memanfaatkan media VCD Pembelajaran.

Ditinjau dari permasalahan yang sedang diteliti, penelitian ini termasuk penelitian Experimen, yaitu suatu penelitian dimana peneliti secara sengaja manipulasi dua variabel (memunculkan atau tidak memunculkan suatu variabel) kemudian memeriksa efek atau akibat yang ditimbulkan.

Menurut Sugiyono (2006:108) penelitian Experimen memiliki 4 (empat) bentuk design :

- 1. Pre-Experimental Design
  - a. One-shot case study
- b. One-group pretest-postest design
- c. Intact-Group Comparasion
- 2. True Experimental Design
- a. Postest- only control design
- b. Pretest- posttest control group design
- 3. Factorial Design
- a. Quasi Experimental Design
- b. Time series design
- c. Nonequivalent control group design

Desain yang diguanakan adalah Quasi Experimental Design, dalam penelitian ini peneliti menggunakan control group pre test – post test karena penelitian ini mempunyai dua kelas, maka peneliti mengambil data dari kelas eksperimen dengan menggunakan media VCD Pembelajaran dan kelas kontrol menggunakan media Buku paket.:

$$\frac{E: O_1 \times O_2}{K: O_3 \times O_4}$$

Keterangan:

- E: Kelompok Experimen/media VCD pembelajaran
- K: Kelompok Kontrol/Buku paket
- 0<sub>1</sub> dan 0<sub>3</sub>: Observasi Sebelum Treatment (pretest)
- 0<sub>2</sub> dan 0<sub>4</sub>: Observasi Sesudah Treatment (postest)
  (Arikunto, 2002:79)

O<sub>1</sub> ini merupakan tes awal yang diberikan kepada siswa yang terpilih menjadi kelompok eksperimen (Kelas C). Fungsi tes ini adalah untuk mengukur pengetahuan awal siswa. Sedangkan O<sub>2</sub> merupakan tes yang diberikan setelah proses pembelajaran menggunakan media VCD pembelajaran struktur dan fungsi jaringan tumbuhan. Sedangkan O<sub>3</sub> merupakan *pre test* pada siswa yang terpilih menjadi kelompok kontrol (kelas D). Kelompok kontrol adalah hasil pre test dari kelompok diberi tes sebagai pengukur pemahaman siswa setelah prose pembelajaran selesai.

Dalam suatu penelitian, metode penentuan subjek penelitian merupakan tahapan yang harus ditempuh dan diperhatikan. Subjek penelitian ini yaitu siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Karangbinangun Lamongan dengan jumlah siswa 146 sebagai berikut:

Tabel 3.1 Jumlah Seluruh Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Karangbinangun Lamongan

| No     | Kelas   | Jumlah Siswa |
|--------|---------|--------------|
| 1      | Kelas A | 19           |
| 2      | Kelas B | 23           |
| 3      | Kelas C | 22           |
| 4      | Kelas D | 22           |
| 5      | Kelas E | 20           |
| 6      | Kelas F | 20           |
| 7      | Kelas G | 20           |
| Jumlah | 7       | 146          |

Dari data di atas tersebut yang peneliti ambil sebagai penelitian hanya dua kelas, kelas C dan kelas D. Kelas C diberikan perlakuan khusus (treatment) dan kelas C adalah kelompok experimen yang memanfaatkan media VCD Pembelajaran. Sedangkan kelas D kelompok kontrol atau kelompok yang tidak memanfaatkan media VCD Pembelajaran.

Alasan peneliti mengambil kelas C sebagai kelas eksperimen dan kelas D sebagai kelas kontrol yakni sudah dijelaskan pada latar belakang, bahwa hasil belajar siswa di sekolahan SMP Negeri 1 Karangbinangun Lamongan kelas VIII pada mata pelajaran IPA Biologi materi struktur dan fungsi jaringan tumbuhan yang paling rendah dan di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) adalah kelas tersebut.

Menurut Arikunto (2006:118) variabel adalah objek penelitian, atau apa yang menjadi titik perhatian penelitan. Jadi, variabel merupakan gejala yang menunjukkan variasi yang akan diteliti. Dalam penelitian

ini terdapat variabel bebas dan variabel terikat. Pada penelitian ini yang menjadi variabel bebas dan variabel terikat adalah:

- Variabel bebas yaitu variabel yang memberikan pengaruh kepada variabel lainnya. Dalam hal ini dikategorikan sebagai variabel bebas adalah pemanfaatan media VCD Pembelajaran. Karena dimanfaatkannya media VCD Pembelajaran akan mempengaruhi hasil belajar siswa kelas VIII SMPN pada mata pelajaran IPA Biologi materi struktur dan fungsi jaringan tumbuhan di SMPN 1 Karangbinangun Lamongan.
- Variabel terikat yaitu variabel yang diobservasi sebagai akibat dari variabel bebas. Dalam hal ini variabel terikatnya adalah hasil belajar mata pelajaran IPA Biologi pada materi struktur dan fungsi jaringan tumbuhan.

Metode pengumpulan data adalah teknik atau cara yang dilakukan untuk mengumpulkan data. Metode pengumpulan data dalam kegiatan penelitian mempunyai tujuan mengungkap fakta mengenai variabel yang diteliti. Untuk mendapatkan data yang diperlukan dalam penelitian ini ada prosedur yang harus digunakan agar data yang diperoleh bisa relevan dengan kebutuhan peneliti. Ada beberapa metode yang di gunakan yaitu observasi dan tes.

Observasi merupakan suatu proses yang kompleks suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Sutrisno hadi (1986) dalam sugiono (2010:203). Metode observasi dilakukan untuk mengetahui pelaksanaan persiapan pembelajaran dalam pemanfaatan media video pembelajaran.

Observasi yang dilakukan dengan dua cara, yang kemudian digunakan untuk menyebut jenis observasi, yaitu:

- a. Observasi non-sistematis, yang dilakukan oleh pengamat dengan tidak menggunakan instrumen pengamatan.
- b. Observasi sistematis, yang dilakukan oleh pengamat dengan menggunakan pedoman sebagai instrumen pengamatan (Arikunto, 2002:133)

Dalam penelitian ini menggunakan observasi sistematis dengan instrumen pengamatan. Peneliti memilih metode observasi ini untuk melakukan pengamatan langsung terhadap proses pelaksanaan pembelajaran IPA Biologi dengan memanfaatkan media VCD Pembelajaran struktur dan fungsi jari 1 pada tumbuhan. Dalam hal ini peneliti mengobserv proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan siswa di dalam kelas, baik sebelum proses pembelajaran menggunakan media maupun saat menggunakan media VCD.

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Arikunto (2002:127)

Tes yang digunakan berupa tes pilihan ganda. Tes hasil belajar diberikan dua kali, yaitu :

- a. Pre test, untuk mengetahui kamampuan siswa sebelum materi diberikan.
- Post tes, untuk mengetahui kemampuan siswa setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan media VCD Pembelajaran.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

## **Hasil Penelitian**

Pada tahap ini melakukan tes uji validitas dan reliabilitas terhadap 20 siswa kelas VIII E (lihat lampiran) untuk mendapatkan instrumen tes soal yang valid. Kegiatan ini dilakukan pada hari selasa tanggal 22 April 2014 jam 10.00 – 11.00 (selama satu jam) dengan menjawab tes soal pilihan ganda sebanyak 20 soal. Pada akhir tes ini diperoleh data tentang validitas dan reliabilitas instrumen tes soal. Selanjutnya melakukan tes awal (pre test) terhadap 44 siswa terdiri dari 22 Siswa kelas C dan 22 Siswa dari kelas D (lihat lampiran) sebagai sampul sebelum perlakuan dengan tujuan untuk mengetahui perbedaan dan pemahaman siswa antara kelas C dan kelas D. Kegiatan ini dilakukan pada hari senin tanggal 12 Mei 2014 pada pukul 10.00 – 11.00 (berlangsung selama satu jam) dengan menjawab 10 soal tes pilihan ganda yang telah valid. Dari kegiatan akhir tes ini akan diperoleh data tentang perbedaan dan pemahaman siswa antara kelas C dan kelas D sebelum diberikan perlakuan.

Kegiatan penelititan awal yaitu Pada tahap ini peneliti melakukan tes uji validitas dan reliabilitas terhadap 38 siswa kelas VIII (lihat lampiran) untuk mendapatkan instrumen tes soal yang valid. Guru Mata pelajaran IPA Biologi dan peneliti bertindak sebagai pengawas agar siswa serius mengerjakan tes pada soal. Pada akhir tes ini diperoleh data tentang validitas dan reliabilitas instrumen tes soal.

Setelah pengumpulan data selesai, langkah selanjutnya adalah menyajikan semua data. Data-data yang telah dikumpulkan yaitu data observasi dan data tes yang akan dijelaskan lebih terperinci dibawah ini :

 Data Observasi siswa Kontigensi Kesepakatan Siswa

| Kontigensi Kesepakatan Siswa |        |       |      |   |     |        |
|------------------------------|--------|-------|------|---|-----|--------|
| Ph.                          |        |       |      |   |     |        |
|                              |        | 4     | - 3  | 2 | - 1 | Jumlah |
|                              |        |       |      | 7 |     | Amatan |
|                              | 1      | -     | -    | - | -   | 0      |
|                              | 2      | -     | -    |   | -   | 0      |
| ъ                            | 3      | 5,9   | 2, 6 | 1 | -   | 5      |
| P-                           |        | (2)   | (2)  |   |     |        |
| II                           | 4      | 4, 8, | 3, 7 | 1 | -   | 5      |
|                              |        | 10    | (2)  |   |     |        |
|                              |        | (3)   |      |   |     |        |
|                              | Jumlah | 5     | 4    | 1 | -   | 10     |
|                              |        |       |      |   |     |        |
| l                            | ı      | 1     |      |   |     |        |

Setelah itu dimasukkan kedalam rumus:

$$KK = \frac{2S}{N_1 + N_2}$$

$$= \frac{2 \times 9}{10 \times 10}$$

$$= \frac{18}{20}$$

$$= 0,90$$

Dengan keterangan:

KK = Koefisien kesepakatan

S = Sepakat, jumlah kode yang sama untuk objek yang sama

 $N_1$  = Jumlah kode yang dibuat oleh pengamat

N<sub>2</sub> = Jumlah kode yang diperoleh oleh pengamat 2

Berdasarkan perhitungan yang telah diperoleh dengan N=22-1=21. Dengan taraf signifikan 95% maka dalam  $r_{tabel}$  diperoleh 0,433 dan  $r_{hitung}$  0,900. Dari angka tersebut dapat diketahui bahwa  $r_{tabel}$  >  $r_{hitung}$  dengan perbandingan angka 0,433 > 0,900. Maka data yang didapat menunjukkan adanya kesepakatan antara pengamat I dengan pengamat II.

## 2. Data hasil tes

 a. Perbandingan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Biologi Materi Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan SMP Negeri 1 Karangbinangun Lamongan.

|      |        | Kelas<br>C | Kelas<br>D | Total |
|------|--------|------------|------------|-------|
| Post | Baik   | 15         | 6          | 21    |
|      | Cukup  | 7          | 16         | 23    |
| test | Kurang | 0          | 0          | 0     |
| Pre  | Baik   | 1          | 0          | 1     |
|      | Cukup  | 15         | 12         | 27    |
| test | Kurang | 6          | 10         | 16    |

b. Perbedaan hasil belajar siswa kelas Eksperimen (Kelas C)

Uji peningkatan Hasil Belajar *pre test* dan *Post test* ini dilakukan untuk memastikan bahwa nilai belajar siswa terdapat peningkatan sebelum perlakuan dan setelah perlakuan. Tujuannya agar setelah diberikan perlakuan akan tampak pengaruh dari perlakuan pada masing-masing siswa tersebut.

Diketahui :
Pre test = 1330
Post test = 1710
$$X_1 = 380$$

$$X_1^2 = 7600$$
Dari data di atas kemudian dianalisis
$$M X_1^2 = \frac{\sum X_1}{N}$$

$$= \frac{380}{22}$$

$$= 17,28$$

$$\sum X_1^2 = 7600 - \frac{(380)^2}{22}$$

$$= 7600 - \frac{22}{144400}$$

$$= 7600 - \frac{22}{1236,37}$$

c. Hasil perbedaan hasil belajar siswa kelas kontrol (Kelas D)

Tujuannnya untuk mengetahui apakah nilai siswa meningkat atau tidak dan untuk mengetahui apakah perlakuan dengan menggunakan media VCD Pembelajaran lebih baik dari yang menggunakan buku paket pegangan siswa.

Diketahui:

Pre test = 1230  
Post test = 1520  

$$X_1$$
 = 300  
 $X_1^2$  = 4400

Dari data di atas kemudian dianalisis  $\sum X_1$ 

$$= \frac{N}{300}$$

$$= \frac{N}{300}$$

$$= 13, 36$$

$$\sum X_2^2 = 4400 - \frac{(300)^2}{22}$$

$$= 4400 - \frac{22}{4000}$$

$$= 4400 - 4090,9$$

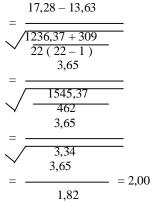
$$= 4400 - 4090,1$$

$$= 309$$

Kemudian di masukkan ke dalam rumus t-tes sebagai berikut :

$$t = \frac{M_1 - M_2}{\sum X_1^2 + \sum X_2^2}$$

$$\frac{N(N-1)}{N(N-1)}$$



#### Keterangan:

Berdasarkan perhitungan di atas d.b. =  $(N_1 + N_2 - 2)$  = (22+22-2) = 42. Dengan hasil t yang diperoleh = 2,00 dan d.b. = 42, jadi apabila pada table lampiran 14 nilai t kritik pada ts<sub>0,05</sub> = 1,68 dan pada ts<sub>0,01</sub> = 2,42. Maka, dapat disimpulkan bahwa 1,68 > 2,00 < 2,42.

## Pembahasan

Hasil dari penelitian ini yakni menunjukkan bahwa penggunaan media khususnya media VCD pembelajaran adalah sebagai tambahan bahan ajar efektif meningkatkan hasil belajar siswa. Sebagaimana ditunjukkan pada tabel 4.11 terlihat bahwa kelas C setelah mendapat perlakuan (Post test) memiliki nilai rata – rata hasil yang lebih baik dibandingkan dengan kelas D. Nilai t hitung juga menunjukkan kesimpulan bahwa hasil dari rata – rata antara kelas eksperimen dan kontrol berbeda secara signifikan.

# Kesimpulan Pengujian

|  | Perl<br>Pre<br>test | akuan<br>Post<br>test | t<br>hitu<br>ng | t<br>tabel | Keter<br>anga<br>n |
|--|---------------------|-----------------------|-----------------|------------|--------------------|
| Kelas C<br>(Kelompok yang<br>menggunakan<br>media VCD<br>Pembelajaran) | 60,4                | 77,73                 | 149,<br>429     | 2,07       | Meni<br>ngkat      |
| Kelas D<br>(Kelompok yang<br>menggunakan<br>media buku<br>paket)       | 55,9<br>1           | 69,10                 | 186,<br>137     | 2,07       | Meni<br>ngkat      |

Kesimpulan dari hasil perbandingan antara sebelum dan sesudah perlakuan tersebut menunjukkan dampak yang positif. Nilai hasil belajar siswa di atas menunjukkan bahwa pemberian perlakuan dengan menggunakan media VCD Pembelajaran maupun buku paket pegangan siswa dapat meningkatkan hasil belajar atau mendorong peningkatan hasil belajar. Perbaikan itu menunjukkan bahwa adanya jumlah nilai hasil belajar pada kategori penilaian "baik" yang meningkatkan menjadi 21 siswa, dimana sebelum diberi perlakuan siswa yang mendapat nilai kategori tersebut hanya 1

siswa dari total seluruh siswa baik dari kelas eksperimen (Kelas C) maupun kelas kontrol (Kelas D).

## Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada Bapak Drs. H. Lamijan Hadi Susarno, M.Pd. selaku pembimbing yang telah membantu dalam menyelesaikan semua tugas.

## **PENUTUP**

## Simpulan

Hasil penelitian tentang "Pemanfaatan Media VCD Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Biologi Materi Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan ", berdasarkan hasil observasi dan tes dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan media VCD pembelajaran dalam mata pelajaran IPA biologi materi struktur dan fungsi jaringan tumbuhan terbukti secara signifikan.

Proses pemanfaatan media VCD dalam pembelajaran mata pelajaran IPA Biologi materi struktur dan fungsi jaringan tumbuhan di sekolah berjalan dengan lancar. Adapun proses pemanfaatan juga melalui berbagai tahapan, antara lain: tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap tindak lanjut.

- Tahap persiapan: tujuan pembelajaran, menetapkan materi, menyiapkan media VCD Pembelajaran, menentukan strategi pembelajaran, menyiapkan setting.
- Tahap pelaksanaan: kegiatan awal, kegiatan pelaksanaan pembelajaran, kegiatan penutup.
- Tahap tindak lanjut: bertujuan agar siswa lebih paham terhadap materi yang telah dipelajari dengan memberikan latihan kepada siswa atau tugas.

Pemanfaatan Media VCD Pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA Biologi materi struktur dan fungsi jaringan. Dan hal ini bisa dibuktikan pada analisis data dari hasil belajar siswa, hasil belajar kelompok eksperimen lebih baik dari hasil belajar kelompok control. Maka, dapat disimpulkan bahwa kenaikan hasil belajar siswa yang signifikan pada dua kelas (eksperimen dan kontrol). Tetapi keompok eksperimen lebih besar peningkatannya dibanding kelompopok kontrol.

## Saran

Berdasarkan simpulan di atas, maka peneliti memberikan saran yaitu:

 Agar media VCD Pembelajaran ini diterapkan pada mata pelajaran IPA Biologi dengan materi atau siswa lain yang mempunyai karakteristik yang sama. Karena dalam hasil penelitian yang dilakukan ini, dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

- Dalam proses pemanfaatan media VCD pembelajaran siswa dituntut memperhatikan dengan baik sehingga siswa dapat mempraktekkan langsung.
- 3. Media VCD Pembelajaran sangat diperlukan untuk menunjang pemahaman siswa, tentang materi contoh - contoh yang berkaitan dengan struktur dan fungsi jaringan tumbuhan yang berkaitan dengan tumbuhan yang ada di sekeliling. Karena guru bukanlah satu-satunya sumber belajar bagi siswa dalam mengikuti pembelajaran di kelas. Agar proses pembelajaran tidak membosankan, maka guru harus menciptakan suasana lingkungan belajar yang menyenangkan dengan berbagai variasi mengajar sehingga siswa lebih aktif dan tidak merasa bosan dalam menerima pelajaran.
- Media VCD pembelajaran ini tentang struktur dan fungsi jaringan tumbuhan, maka hendaknya dimanfaatkan guru dengan baik karena media VCD pembelajaran ini termasuk sebuah media belajar.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- AECT. 1994. *Definisi Teknologi Pendidikan*. Jakarta: CV. Rajawali
- Anderson, Ronald H. 1987. Pemilihan dan pengembangan media untuk pembelajaran. Terjemahan Yusufhadi Miarso, dkk. Jakarta: PAU-UT
- Arief Sadiman. dkk. 2003. *Media pendidikan*. Jakarta: Raya Grafinda Persada
- Arikunto, Suharsimi. 1992. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek, edisi revisi VI Jakarta: Rieneka Cipta
- Arikunto, Suharsimi. 2006. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek, Edisi Revisi IV. Jakarta: Rieneka Cipta
- Arsyad, Azhar. 2009. *Media Pembelajaran*. Jakarta : Rajawali Press
- Dimyati, Mudjino. (1994). *Belajar dan pembelajaran*. Jakarta: Proyek Pembinaan dan Peningkatan Mutu Tenaga Kependidikan Dirjen Dikti Depdikbud
- Djamarah, Syaiful. 2002. Guru dan Anak Didik dalam Interaksi Edukatif. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Djamarah, Syaiful Bahri dan Zain, Aswan. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Fernandes, H.J.X. 1984, Evolution Of Education Program. Jakarta: National Education Planning Evalution and Curriculum Development
- Hadi, Sutrisno. 1991. Analisis Butir Untuk Instrumen. Yogyakarta : Andi Offset
- Hamalik, Oemar 1989. *Komputerisasi Pendidikan Nasional Komputerisasi Informasi, edukasi.* Bandung: CV Mandar Maju
- Ibrahim. (1994). Sumber Belajar. Journal: Sumber Belajar: Kajian Teori dan Aplikasinya. PSB IKIP Malang. I(1), halaman 69-70

- Musfiqon, MH. 2012. Pengembangan Media Sumber Pembelajaran. Jakarta : Prestasi Pustaka
- Nur Fadhilah Risqi Pengembangan Media Computer Pembelajaran Jaringan Tumbuhan Pada Mata Pelajaran Biologi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI Di SMA Negeri 2 Tuban
- Sudjana, Nana Dan Ahmad Rivai,. 2009. *Media Pengajaran*. Bandung: CV. Sinar Baru
  Aglesindo
- Sudjana, Nana. 2001. *Dasar Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Sinar Baru Algasindo
- Seels, Barbara dan Pembelajaran Devinisi dan Kawasannya.

  Jakarta: Unit Jakarta
- Sudijon, anas .2005. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: PT Rajawali
- Sugiyono.2006. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta
- Suparno, Paul. 2001. *Teori Perkembangan Kognitif Jean Peaget*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius
- Trianto. 2007. Model Pembelajaran Terpadu Dalam Teori Dan Praktek. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher

# . **S.A** geri Surabaya