

PENGEMBANGAN MEDIA *FLIP CHART* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM TEMA PEDULI TERHADAP MAKHLUK HIDUP KELAS IV SEKOLAH DASAR NGABETAN CERME

Wulandari, Khusnul Khotimah
Kurikulum dan Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Surabaya
Dariwulan017@gmail.com

Abstrak

Media sangat membantu guru dalam menyampaikan materi kepada siswa pada saat proses pembelajaran. Dengan bantuan sebuah media dapat mewakili guru untuk menyampaikan materi yang selama proses belajar mengajar menggunakan media papan tulis. Dimana siswa akan cepat merasa bosan dan jenuh yang tidak bisa mereka tahan, disebabkan penjelasan guru yang tidak dapat dicerna atau tidak dipahami dan tidak bisa menarik perhatian siswa sehingga siswa ramai saat guru menyampaikan materi.

Pengembangan ini menggunakan model R&D oleh sugiyono, model ini dipilih karena memiliki langkah-langkah pengembangan yang sistematis dan mudah untuk diterapkan pada saat pelaksanaan penelitian. Model ini memiliki sepuluh tahap yang lengkap untuk kebutuhan pengembangan sehingga untuk menghasilkan sebuah produk atau media yang efektif dan layak untuk digunakan dalam pembelajaran.

Pengembangan ini menggunakan jenis data kuantitatif dan kualitatif. Hasil uji coba validasi kelayakan media flip chart metamorfosis kupu-kupu oleh ahli materi I dengan 91.6 dengan kategori sangat baik, ahli materi II dengan 93.7 dengan kategori sangat baik, ahli media I dengan 78.3 dengan kategori baik, ahli media II dengan 83.3 dengan kategori sangat baik, angket siswa dengan 94.1 dengan kategori sangat baik. Berdasarkan hasil belajar siswa pada saat menggunakan media flip chart diperoleh $d.b = N-1 = 43-1 = 42$ dengan taraf 5% (2.02) dan t_{hitung} adalah 8.11 apabila $t_{tabel} < t_{hitung}$, maka $2.02 < 8.11$. sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dalam penggunaan media flip chart materi metamorfosis kupu-kupu terhadap hasil belajar siswa kelas IV SDN Ngabetan Kab. Gresik.

Kata kunci : Pengembangan, Media Flip Chart, metamorfosis.

ABSTRAC

Media really help teacher in pass on material to student upon processes learning. With help one media gets to represent teacher to pass on up to material teaching and learning process utilize blackboard media. Where is nimble will student goes against the stomach and saturated they that can't bate, caused by inconsumable teacher explanation or uncomprehended and can't noise about student so multitude student while learns to pass on material.

This development utilize model r & d. by sugiyono, this model is chosen since has orderly development steps and easy to be applied at the moment research performing. This model has ten fledged phase for development requirement so to result one product or effective and reasonable media to be utilized deep learning.

This development utilize quantitative data type and kualitatif. Test-driving result validates flip chart metamorfosis's media feasibility butterfly by an old hand at material with 91.6 by pretty good categories, an old hand at material II. by 93.7 by pretty good categories, an old hand at i. media with 78.3 dengn good categories, an old hand at media II. by 83.3 by angkat's categories well, student questionnaire with 94.1 by pretty good categories. Base students learned result upon utilize flip chart's media gotten by $d.b = n 1 = 43 1 = 42$ by levels 5% (2. 02) and $t_{computing}$ are 8.11 if $t_{table} < t_{computing}$, therefore $2.02 < 8. 11$. so gets to be concluded that exists influence that signifikan in flip chart's media purpose metamorfosis's material butterfly to usufruct student studying brazes IV. SDN Ngabetan Kab. Gresik.

Key word: Development, Flip Chart's media, metamorfosis.

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (UU RI No. 20 Tahun 2009 pasal

1). Untuk dapat mewujudkan adanya manusia yang berkualitas dan hasil pendidikan yang bermutu maka segala rencana dan usaha yang dilakukan dalam dunia pendidikan, disusun dengan menggunakan pendekatan kompetensi materi yang akan diajarkan kepada siswa harus sesuai dengan kurikulum 2013 dengan menggunakan standart kompetensi yang tidak terkecuali pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam.

Pada tingkat pendidikan ada beberapa jenjang diantaranya yaitu sekolah dasar (SD) yang dimana didalamnya ada suatu proses pembelajaran, proses pembelajaran itu sendiri adalah suatu proses dalam

penyampaian pesan, ide, gagasan atau informasi yang telah dirancang atau disusun dan mempunyai tujuan yang pasti dan jelas, pembelajaran itu sendiri adalah suatu proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar (UU No. 20, 2003: pasal 1).

Dalam proses belajar mengajar hadirnya media mempunyai arti yang sangat penting, karena dalam kegiatan tersebut ketidakjelasan bahasa yang disampaikan dapat dibantu dengan menghadirkan media sebagai perantara kerumitan bahan yang disampaikan kepada anak didik, dapat disederhanakan dengan bantuan media, dapat mewakili apa yang kurang mampu guru sampaikan melalui kata-kata atau kalimat tertentu, bahkan keabstrakan bahan dapat dikonkritkan dengan kehadiran media (Djamarah, 2002:136). Media sebagai alat penyalur pesan dalam proses belajar mengajar adalah salah satu kenyataan yang tidak dapat dihindari.

Materi metamorfosis kupu-kupu perlu untuk dipahami siswa, untuk itu pengembang tahu kalau guru di bidang studi Ilmu Pengetahuan Alam kesulitan dalam menyampaikan materi metamorfosis kupu-kupu. Karena pada materi metamorfosis kupu-kupu banyak siswa yang mendapatkan nilai rendah yang di bawah KKM disebabkan tidak ada media pendukung dalam proses pembelajaran.

Hasil belajar siswa kelas IV menurun pada kompetensi dasar metamorfosis kupu-kupu, hal ini dapat dilihat dari hasil nilai rata-rata siswa yang mendapatkan nilai 50-63 harian, nilai ini dibawah standar nilai KKM yaitu 65. Dari hasil observasi menyatakan bahwa siswa kelas IV dari 43 siswa hanya 17 yang bisa mendapatkan nilai yang sesuai dengan nilai KKM dan 26 siswa yang belum memenuhi KKM.

Permasalahan yang dialami guru tidak menggunakan media pembelajaran dalam proses pembelajaran karena kurangnya fasilitas yang ada, misalnya seperti pendidikan di desa terpencil atau kota-kota kecil yang mengakibatkan proses pembelajaran yang kurang efektif. Banyak sekolah di pelosok yang tertinggal dengan sekolah di kota karena pemerintah tidak meninjau langsung kesekolah yang fasilitasnya masih minim sekali.

Peneliti memilih satu media yang dapat digunakan untuk membantu proses belajar mengajar dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam tentang metamorfosis kupu-kupu adalah media *flip chart* karena media ini mampu menyajikan pesan pembelajaran secara ringkas dan praktis selain itu media *flip chart* murah, dapat digunakan di dalam ruangan maupun luar ruangan, mudah penggandaannya, memberikan kemudahan siswa untuk memahami materi metamorfosis kupu-kupu dan siswa terlatih untuk berani tanya jawab kepada guru.

B. Rumusan Masalah

Pada pengembangan ini rumusan masalahnya adalah diperlukan pengembangan media *flip chart* mata pelajaran IPA tema peduli terhadap makhluk hidup

untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SDN Ngabetan Cerme.

C. Tujuan Pengembangan

Menghasilkan sebuah produk berupa media *flip chart* untuk mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam sub pokok metamorfosis kupu-kupu dan meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SDN Ngabetan Cerme.

D. Spesifikasi Produk

1. Media *Flip Chart* dicetak pada kertas Art Paper berukuran 75 x 50 yang berisi tentang pokok bahasan metamorfosis kupu-kupu yang dilengkapi dengan penjelasannya.
2. Media *Flip Chart* ini akan dikasih penyanggahnya untuk menompang medianya.
3. Penyanggah media *Flip Chart* dicat warna hijau.
4. Dilengkapi paku atau *Clip* untuk mengantung kertas Art Paper yang berisi materi metamorfosis kupu-kupu supaya terlihat rapi
5. Media *Flip Chart* di jilid spiral untuk membalik kebelakang saat lembar yang sudah dibahas.

METODE

A. Model Pengembangan

Pada pengembangan media ini pengembang menggunakan model pengembangan *R & D (Research and Development)*. Model pengembangan *R & D (Research and Development)* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2010:407). Model pengembangan *R & D (Research and Development)* dapat dipahami sebagai kegiatan penelitian yang dimulai dari *Research* dan diteruskan dengan *Development*. Kegiatan *Research* dilakukan untuk mendapatkan informasi tentang kebutuhan pengguna sedangkan kegiatan *Development* dilakukan untuk menghasilkan perangkat pembelajaran. Kegiatan *Research* tidak hanya dilakukan pada tahap kebutuhan pengguna tapi juga pada proses pengembangan produk yang memerlukan kegiatan pengumpulan data dan analisis data seperti pada tahap proses validasi ahli dan pada tahap validasi uji coba sedangkan pada kegiatan *Development* mengacu pada produk yang dihasilkan dalam proyek penelitian.

Model pengembangan ini digunakan karena dalam setiap langkahnya jelas dan efisien dalam pelaksanaannya, model ini adalah sebuah model yang menggambarkan keseluruhan konsep yang saling berkaitan dengan langkah yang satu dengan langkah yang lainnya dan model desain pembelajaran ini mempunyai langkah-langkah atau prosedur yang perlu ditempuh untuk dapat menciptakan aktifitas pembelajaran yang efektif, efisien, dan menarik.

B. Prosedur Pengembangan

Model pengembangan media ini dilaksanakan secara prosedural, yaitu :

- a) Potensi dan Masalah

Pada tahap ini pengembang melakukan observasi terlebih dahulu di sekolah dengan bertemu guru mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam terhadap siswa kelas VI di SDN Ngabetan yaitu karakteristik siswa rata-rata berusia 9-10 tahun siswa sulit untuk memahami penjelasan guru.

- b) **Mengumpulkan Informasi**
Pada tahap ini mengumpulkan bahan atau informasi untuk perencanaan produk. Pengembang merumuskan tujuan program terlebih dahulu yang harus sesuai dengan kurikulum yang berlaku yaitu silabus dan RPP.
- c) **Desain Produk**
Dalam tahap desain produk pengembang mengumpulkan gambar untuk mendesain media yang akan diproduksi atau membuat draf desain produk yang digunakan sebagai acuan utama dalam mengembangkan media. Draft desain produk ini kan dikonsultasikan dengan para ahli materi dan ahli media.
- d) **Validasi Desain**
Pada tahap validasi desain pengembang melakukan konsultasi kepada para tenaga ahli atau pakar yang sudah berpengalaman untuk menilai produk baru yang sudah dirancang, setiap pakar atau tenaga ahli diminta untuk menilai desain.
- e) **Perbaikan Desain**
Setelah validasi desain ke tenaga ahli dan pakar lainnya, maka akan dapat diketahui kelemahannya dari produk yang telah di validasi. Saran atau masukan yang dikasihikan oleh para ahli tersebut selanjutnya akan dicoba untuk dikurangi dengan cara memperbaiki desain sesuai dengan saran masukan.
- f) **Uji Coba Produk**
Setelah Desain produk akan dilakukan uji coba kelompok terbatas misalnya pada kelompok kecil 8 sampai 10 orang siswa. Desain uini coba produk terdiri dari tiga langkah yaitu :
 - 1) Uji coba para ahli secara perorangan, uji coba ini dilakukan dengan validasi desain dengan para ahli. Kegiatan ini dilakukan untuk mereview produk awal, memberikan masukan untuk perbaikan.
 - 2) Uji coba terbatas, uji coba ini dilakukan dalam kelompok kecil yang terdiri atas delapan sampai sepuluh subyek sebagai pengguna produk setelah itu dilakukan revisi ke II.
 - 3) Uji coba lapangan yang melibatkan seluruh subyek dalam kelas.
- g) **Revisi Produk**
Setelah desain produk perlu direvisi setelah mendapat saran atau masukan dari para ahli agar kreativitas pengembang dalam membuat produk lebih meningkat dan hasilnya lebih bagus. Setelah direvisi perlu diuji cobakan lagi dikelas

yang lebih luas dengan tujuan untuk mengetahui media yang sudah diuji cobakan sudah layak dan efektif, setelah dilakukan uji coba dalam kelas besar dapat diproduksi masal.

- h) **Uji Coba Pemakaian**
Setelah pengujian terhadap produk berhasil maka selanjutnya produk yang berupa media Flip Chart akan diterapkan dalam kelas yang luas. Media tersebut tetap harus dinilai kekurangan atau hambatan yang muncul guna untuk perbaikan lebih lanjut.
- i) **Revisi Produk**
Revisi produk ini dilakukan apabila dalam pemakaian di dalam kelas yang luas terdapat kekurangan dan kelemahan. Dalam uji pemakaian sebaiknya pembuat produk selalu mengevaluasi bagaimana desain produk yang dikembangkan, dalam hal ini media yang diterapkan untuk mengetahui kelemahan-kelemahan yang ada selama proses uji coba.
- j) **Pembuatan Produk Masal**
Produk yang berupa media pembelajaran tang baru diproduksi tersebut telah dinyatakan efektif dalam beberapa kali pengujian maka media pembelajaran tersebut dapat diterapkan dikelas yang luas. Pembuatan produk masal ini dilakukan apabila produk yang telah di uji cobakan dinyatakan efektif dan baik diproduksi masal.

C. Analisis Data

1. Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam pengembangan media flip chart dengan judul pengembangan media *flip chart* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran ilmu pengetahuan alam tema peduli terhadap makhluk hidup kelas iv sekolah dasar ngabetan cerme menggunakan data kualitatif dan kuantitatif.

2. Metode Pengumpulan Data

- 1) Observasi ini digunakan untuk mengetahui keadaan sekolah dengan dengan pengamatan. Observasi yang dilakuka oleh pengembang yaitu observasi non sistematis yang tidak menggunakan pengamatan.
- 2) Wawancara ini digunakan untuk memperoleh data dari narasumber yaitu guru mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam SD Ngabetan Cerme. Wawancara yang dilakukan dalam penelitian menggunakan wawancara bebas yang tidak membawa pedoman.
- 3) Angket yang digunakan dalam pengembangan ini yaitu angket terbuka.
- 4) Tes yang digunakan pengembang untuk siswa yaitu tes prestasi atau *achievementtest* untuk mengukur hasil prestasi siswa dan keberhasilan media flip chart.
- 5) Dokumentasi ini digunakan memperoleh gambar sebagai bukti kalau pengembang telah melakukan penelitian.

3. Teknik Analisis Data

1) Analisis Hasil Angket

Jenis data yang diperoleh dari hasil angket dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$PSA = \frac{\sum \text{Alternatif Jawaban Terpilih Setiap Aspek}}{\sum \text{Alternatif Jawaban Ideal Setiap Aspek}} \times 100\%$$

Kriteria penilaiannya sebagai berikut :

81-100% Baik sekali

61-80% Baik

41-60% Cukup baik

21-40% Kurang

0-21% Kurang sekali

(Arikunto dan Jabar, 2009:35)

2) Data Tes

Data tes untuk menghitung hasilnya menggunakan rumus sebagai berikut :

$$t = \frac{\bar{M}_1 - \bar{M}_2}{\sqrt{\frac{\sum X^2 d}{N(N-1)}}}$$

(Arikunto, 2010:349)

Keterangan :

Md: Mean dari perbedaan

pre test dengan post test

Xd : Deviasi masing-masing subjek (d-md)

x^2d : Jumlah kuadrat deviasi

N : Subjek pada sampel

d.b. : Ditentukan dngan N-1

HASIL DAN PENGEMBANGAN

A. Pengembangan Media Flip Chart

Pengembangan media flip chart metamorfosis kupu-kupu pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam untuk siswa kelas IV di SD Ngabetan Cerme dikembangkan dengan melihat Model pengembangan R&D (Sugiyono).

1) Potensi dan masalah melakukan persiapan dalam tahapan pengembangan media *flip chart* untuk meningkatkan keberhasilan belajar pada materi metamorfosis kupu-kupu, ini dilaksanakan dengan observasi terlebih dahulu secara langsung di SDN Ngabetan Cerme yang berkaitan dengan menganalisis potensi dan masalah.

2) Pada tahap pengumpulan data ini dengan mengumpulkan buku dan literatur yang bertujuan sebagai acuan untuk merencanakan sebuah produk pemecah masalah belajar yang ada disekolah.

Dengan data yang telah diperoleh melalui metode angket dan wawancara, media/produk yang akan dikembangkan sesuai kondisi belajar yang ada maupun karakteristik siswa.

B. Pelaksanaan Pengembangan

1) Desain produk Memilih jenis gambar harus sesuai dengan karakteristik siswa SD dengan umur 8-9 tahun. Jenis gambar yang dipilih pengembang sesuai dengan materi yang telah di dipilih oleh pengembang. Berikut adalah jenis gambar yang akan digunakan dalam media *flip chart*.

2) Validasi desain ini akan menilai rancangan produk yang telah dirancang sehingga dapat mengetahui kekurangan media pembelajaran yang sedang dikembangkan oleh pengembang, baik produk media *flip chart*, penyangga maupun bahan penyerta yang siap untuk di review. Validasi ini dilakukan dengan memberikan angket dengan ahli materi dan ahli media. Berikut penjelasan validasi padasetiap ahli :

a. Validasi ahli materi

Validasi atau review ahli materi ini berisi tentang hasil data penilaian para ahli tentang media *flip chart* yang sedang dikembangkan. Validasi ini dilakukan dengan upaya untuk memastikan bahwa media pembelajaran *flip chart* ini menjadi produk yang terjamin dengan baik dan layak untuk digunakan. Kegiatan validasi yang dilakukan dengan ahli materi yang dilaksanakan pada tanggal 23 juli 2014 ahli materi selaku dosen PGSD. Validasi dilakukan empat kali tatap muka, dan mendapatkan masukan yaitu :

1. Mengumpulkan berbagai materi yang cocok untuk siswa kelas IV SD sebagai media *flip chart* yang bersifat visual.
2. Memutuskan materi yang digunakan untuk media pembelajaran *flip chart*.
3. Rpp harus diganti dengan kurikulum 2013
4. Diharuskan mendownload buku pegangan guru dan buku siswa.

b. Validasi media, Kegiatan validasi yang dilakukan pada ahli media dilaksanakan pada tanggal 12 agustus 2014 dan 19 agustus 2014 ahli media selaku dosen teknologi pendidikan di Universitas Negeri Surabaya dan selaku kepala laboratorium. Validasi ini telah

dilakukan sebanyak dua kali tatap muka dengan mengasihkan masukan yaitu :

1. Untuk kesimpulan backgroun tetap kuning
 2. Untuk kesimpulan pada telur permukaannya dikasih daun
 3. Untuk kesimpulan harus sesuai tahap jangian melebihi
 4. Gambar yang ada dikesimpulan harus sama dengan slide yang pertama
 5. Cover untuk bahan penyerta harus senada dengan media
 6. Font harus arial / callibri
 7. Untuk penekanan pada tulisan metamorfosis kupu-kupu harus lebih besar
- c. Revisi desain dilakukan setelah memperoleh masukan dan saran dari para ahli materi dan ahli media untuk menghasilkan media yang layak dan efektif.

C. Uji Coba Produk

Penelitian ini akan menghasilkan sebuah produk/media pembelajaran *flip chart* yang khusus di produksi untuk membantu pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam kelas IV SDN Ngabetan Cerme yang disesuaikan dengan karakteristik siswa sebelumnya.

Setelah uji validitas maka selanjutnya dilakukan uji coba produk yang bertujuan untuk mendapatkan data dengan membandingkan hasil belajar siswa melalui perlakuan sebelum menggunakan media dan sesudah menggunakan media. Uji coba siswa kelas IV dengan jumlah siswa 43 siswa. Uji coba dilakukan pada bulan agustus 2014 di SDN Ngabetan Cerme, prosedur pelaksanaan uji coba produk adalah sebagai berikut :

1. Mempersiapkan perlengkapan media pembelajaran
2. Mengatur setting kelas
3. Memberikan pengantar kepada responden
4. Melakukan pengambilan data kepada siswa untuk mengetahui hasil belajar sebelum menggunakan media pembelajaran
5. Media *flip chart* dalam pembelajaran
6. Melakukan pengambilan data kepada siswa untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah menggunakan media pembelajaran dengan materi metamorfosis kupu-kupu
7. Melakukan pengambilan data dengan menggunakan angket siswa untuk mengetahui respon siswa pada saat pembelajaran dengan menggunakan media
8. Penutup

D. Analisis Data

- 1) Setelah melakukan validasi desain kepada ahli materi rata-rata yaitu 92.6% dengan kategori baik sekali berdasarkan kriteria penilaian Arikunto dan jabar, 2009:35.

- 2) Setelah melakukan validasi desain kepada ahli media rata-rata yaitu 80.8% dengan kategori baik berdasarkan kriteria penilaian Arikunto dan jabar, 2009:35.
- 3) Untuk uji coba per orang dengan rata-rata 98.2% dengan kategori baik sekali berdasarkan kriteria penilaian Arikunto dan jabar, 2009:35.
- 4) Untuk uji coba kelompok kecil dengan rata-rata 94.2% dengan kategori baik sekali berdasarkan kriteria penilaian Arikunto dan jabar, 2009:35.
- 5) Untuk uji coba kelompok besar dengan rata-rata 92.4% dengan kategori baik sekali berdasarkan kriteria penilaian Arikunto dan jabar, 2009:35.

E. Uji Lapangan

Setelah revisi produk selesai tahap selanjutnya memasukkan data yang diperoleh. Data yang diperoleh dimasukan kedalam rumus uji t, data tersebut dijelaskan sebagai berikut :

Data yang diperoleh pada tabel 4.20 kemudian dianalisis kedalam rumus :

Diketahui :	
Pre-Test	: 2660
Post-Test	: 4090
D	: 740
D ²	: 4130

Maka data tersebut kemudian dianalisis sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 Md &= \frac{\sum d}{N} \\
 &= \frac{740}{43} \\
 Md &= 17,2 \\
 \sum x^2 d &= \sum d^2 - \left(\frac{\sum d}{N}\right)^2 \\
 &= 4130 - \left(\frac{740}{43}\right)^2 \\
 &= 4130 - 295,8 \\
 &= 3834,2
 \end{aligned}$$

Kemudian dimasukkan ke dalam rumus t-test sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 t &= \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum x^2 d}{N(N-1)}}} \\
 &= \frac{17,2}{\sqrt{\frac{3834,2}{43(43-1)}}} \\
 &= \frac{17,2}{\sqrt{\frac{3834,2}{1806}}} \\
 &= \frac{17,2}{\sqrt{2,12}} \\
 t &= 8,11
 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan dengan taraf signifikan 5%, db = N - 1 = 43-1 = 42. Diperoleh t_{tabel} 2.02 dan t_{hitung} 8.11. Dari angka tersebut dapat dilihat

bahwa perolehan t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} dengan perbandingan angka $8.11 > 2.02$. Hal ini menunjukkan bahwa adanya perbedaan yang signifikan pada saat proses belajar sebelum menggunakan media dan sesudah menggunakan media, maka dari itu diberikannya satu media Pembelajaran yaitu Media Flip Chart.

PENUTUP

Dari hasil pengembangan media pembelajaran secara keseluruhan terdapat dua kajian yang dapat dipaparkan yaitu seperti :

1. Kajian Teoritik

Kajian Teknologi pembelajaran adalah teori dan praktik dalam desain, pengembangan, pemanfaatan, pengelolaan serta evaluasi proses dan sumber untuk belajar (Seels & Richey, 1994:1). Jadi pengembang media flip chart masuk kedalam kawasan teknologi pembelajaran yaitu dalam kawasan pengembangan dengan sub domain teknologi cetak. Dalam proses belajar mengajar hadirnya media mempunyai arti yang sangat penting, dengan bantuan media, dapat mewakili apa yang kurang mampu guru sampaikan melalui kata-kata atau kalimat tertentu, bahkan keabstrakan bahan dapat dikonkritkan dengan kehadiran media (Djamarah, 2002:136).

Media flip chart dikembangkan dengan model *R & D (Research and Development)* oleh Sugiyono, model ini memiliki langkah yang jelas dan efisien dalam pelaksanaannya, model ini adalah sebuah model yang menggambarkan keseluruhan konsep yang saling berkaitan dengan langkah yang satu dengan langkah yang lainnya dan model desain pembelajaran ini mempunyai langkah-langkah atau prosedur yang perlu ditempuh untuk dapat menciptakan aktifitas pembelajaran yang efektif, efisien, dan menarik.

2. Kajian Empirik

Dari setiap hasil uji coba produk media flip chart dengan menggunakan angket pada setiap subjek uji coba menghasilkan data kuantitatif 101 dan kualitatif. Data kuantitatif dianalisis menggunakan analisis data yang diperoleh dari hasil angket penilaian dan tanggapan melalui uji coba terhadap dua orang ahli materi, dua orang ahli media, uji coba perorangan dengan menggunakan dua orang siswa, uji kelompok uji kecil menggunakan delapan orang siswa dan uji coba kelompok besar dengan menggunakan empat puluh tiga orang siswa.

Kelayakan Media pembelajaran flip chart tentang metamorfosis kupu-kupu yang telah direvisi dan diuji cobakan pada ahli materi dengan kategori baik sekali, ahli media dengan kategori baik, coba perorangan dengan kategori baik sekali, uji coba kelompok kecil dengan kategori baik sekali, dan uji coba lapangan dengan kategori baik sekali. Dengan hasil yang telah diperoleh maka media flip chart layak digunakan dalam kegiatan pembelajaran pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam tentang metamorfosis kupu-kupu.

Peningkatan hasil belajar siswa mempunyai pengaruh pada penggunaan media dan tidak menggunakan media dengan data yang telah diperoleh

$8.11 > 2.02$. Sehingga setelah memanfaatkan media flip chart tentang metamorfosis kupu-kupu hasil belajar yang diperoleh dari siswa kelas IV SDN Ngabetan Cerme pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam.

3. Saran

Penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah pengembang menghasilkan produk yaitu media flip chart tentang metamorfosis kupu-kupu pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam untuk siswa kelas IV SDN Ngabetan Cerme. Oleh karena itu peneliti memberikan saran yang berkaitan dengan media flip chart yang dihasilkan.

1. Saran pemanfaatan

Dalam pemanfaatan media flip chart tentang metamorfosis kupu-kupu pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam yang telah dikembangkan maka diharapkan guru memperhatikan hal penting diantaranya :

- a. Pemanfaatan media flip chart dalam kegiatan belajar pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam kelas IV dengan materi metamorfosis kupu-kupu.
- b. Perawatan media flip chart setelah selesai dalam pembelajaran supaya tidak mudah rusak.

2. Desiminasi (Penyebaran)

Pengembangan ini telah menghasilkan media flip chart dengan materi metamorfosis kupu-kupu pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam untuk siswa kelas IV SDN Ngabetan Cerme. Apabila media flip chart ini akan digunakan sekolah lain maka harus dilakukan identifikasi lagi terlebih dahulu terutama analisis kebutuhan, kondisi lingkungan sekolah, karakteristik siswa dan sebagainya.

3. Saran Pengembang Produk lebih lanjut

Untuk selanjutnya pengembang sebaiknya lebih untuk selektif dalam :

- a. Memilih gambar yang sesuai dengan karakteristik siswa
- b. Untuk bentuk media harus nyaman dan tidak mudah rusak pada saat digunakan berkali-kali.
- c. Pilih jenis materi yang sesuai dengan karakteristik media dan harus mempertimbangkan kemudahan dalam penggunaan maupun pembelajaran yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian*. Jakarta : PT RINEKA CIPTA.

Arikunto, Suharsimin dan Abdul, Jahar, Cepi, Safrudin. 2009. *Evaluasi Program Pendidikan Edisi Kedua*. Jakarta : PT BUMI AKSARA.

Arthana, Ketut, Pegig dan Dewi, Damajanti, Kusuma. 2005. *Evaluasi Media Pembelajaran*. Surabaya : Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Surabaya.

Djamarah, Bahri, Syaiful. 2002. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : PT RINEKA CIPTA.

Januszewski, Alan dan Molenda, Michael. 2008. *Educational Technology: a deftional with commentary*. New york & London: Lawrence Erlbaum Associates.

Murdaningsih, Hewi dan Triatmanto. 2010. *Ilmu Pengetahuan Alam*. Jakarta : Pusat Perbukuan dan Kementerian Pendidikan Nasional.

Sadiman. 2003. *Media Pendidikan. Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.

Seels. C, Barbara. 1994. *Instructional Technology : The Definition and Domains Of The Field*. IKIP Malang

Setijadi. 1977. *Definisi Teknologi Pendidikan*. Jakarta : CV Rajawali

Sudijono. 2003. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada

Sudjana, Nana. 2002. *Media Pengajaran*. Bandung : Sinar Baru

Sugiono. 2008. *Metode Penilitan Pendidikan*. Bandung : CV Alfabeta

Sugono, Dendy. 2008. *Kamus Bahasa Indonesia*. Jakarta : Pusat Bahasa

Suparno, Paul. 2001. *Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget*. Yogyakarta : Kanisius

Susilana, Rudi dan Riyana, Cepi. 2007. *Media Pembelajaran*. Bandung : CV Wacana Prima

Tim, Kamus Besar Bahasa Indonesia. 1999. Balai Pustaka. Depdiknas

Yudhi, Munadi. 2013. *Media Pembelajaran*. Jakarta : Gaung Persada (GP) Press