

**PENGARUH MEDIA *STOP MOTION* TERHADAP  
PEMAHAMAN KONSEP HIDROLOGI AIR SISWA KELAS V  
SEKOLAH DASAR NEGERI (SDN) GUNUNGGANGSIR II  
BEJI PASURUAN**

**SKRIPSI**

**Oleh:**

**AINUL YAKIN**

**NIM 11140092**



**JURUSAN PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM  
MALANG  
2015**

**PENGARUH MEDIA *STOP MOTION* TERHADAP  
PEMAHAMAN KONSEP HIDROLOGI AIR SISWA KELAS V  
SEKOLAH DASAR NEGERI (SDN) GUNUNGGANGSIR II  
BEJI PASURUAN**

**SKRIPSI**

*Diajukan kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri  
Maulana Malik Ibrahim Malang untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Guna  
Memperoleh Gelar Strata Satu Sarjana Pendidikan (S.Pd)*

**Oleh:**

**AINUL YAKIN**

**NIM 11140092**



**JURUSAN PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM  
MALANG**

**2015**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**PENGARUH MEDIA *STOP MOTION*  
TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP HIDROLOGI AIR  
SISWA KELAS V SDN GUNUNGGANGSIR II**

**SKRIPSI**

Oleh:  
AINUL YAKIN  
NIM 11140092

Telah disetujui pada tanggal 10 November 2015  
Oleh Dosen Pembimbing

Prof. Dr. H. M. Djunaidi Ghony  
NIP. 150042031

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Dr. Muhammad Walid, M.A  
NIP. 197308232000031002

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**PENGARUH MEDIA *STOP MOTION***  
**TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP HIDROLOGI AIR**  
**SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR NEGERI GUNUNGGANGSIR II**  
**BEJI PASURUAN**

**SKRIPSI**

dipersiapkan dan disusun oleh  
Ainul Yakin (11140092)  
telah dipertahankan di depan penguji pada tanggal 26 November 2015 dan  
dinyatakan

**LULUS**

Serta diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar strata satu Sarjana Pendidikan (S. Pd)

**Panitian Ujian**

**Tanda Tangan**

Ketua Sidang,

**Dr. Esa Nur Wahyuni, M. Pd** : \_\_\_\_\_  
**NIP. 19720306 200801 2 010**

Sekretaris Sidang,

**Prof. Dr. H. M. Djunaidi Ghony** : \_\_\_\_\_  
**NIP. 150042031**

Pembimbing,

**Prof. Dr. H. M. Djunaidi Ghony** : \_\_\_\_\_  
**NIP. 150042031**

Penguji Utama,

**Dr. H. Nur Ali, M. Pd** : \_\_\_\_\_  
**NIP. 19650403 199803 1 002**

Mengesahkan,  
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

**Dr. H. Nur Ali, M. Pd**  
**NIP. 19650403 199803 1 002**

## HALAMAN PERSEMBAHAN

**Lembaran-lembaran ini adalah karya sederhana yang ku persembahkan kepada;**

Ayah dan Ibu ku yang telah mengayomi, mendidik, membesarkanku dengan penuh kesabaran, kasih sayang, dan keikhlasan serta iringan do'a yang selalu ditujukan pada ku juga.

Saudara-saudara ku (Fatkhur Rosyad dan Arief Tri Ananto) yang selalu memberikan motivasi agar selalu bersemangat.

Para guru serta dosen terkhusus pembimbing ku, Bapak Djunaidi Ghony yang senantiasa memberikan arahan dalam penulisan skripsi ini dengan penuh kesabaran.

Teman-teman seperjuangan selama kuliah dan pengerjaan skripsi di Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, terima kasih atas kebersamaannya selama ini.

Dan untuk seseorang yang masih dirahasiakan Allah SWT. Semoga dia adalah yang terbaik untuk ku, agama ku, keluarga ku, masa depan ku, dan akhirat ku kelak.

## MOTTO

... إِنَّ اللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّىٰ يُغَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ ۗ ...

..... *Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah keadaan*

*suatu kaum sebelum mereka mengubah*

*keadaan diri mereka sendiri .....*

*“Dimana ada kemauan disitu ada jalan ”*

**Prof. Dr. H. M. Djunaidi Ghony**  
**Dosen Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan**  
**Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang**

---

---

NOTA DINAS PEMBIMBING

Hal : Skripsi Ainul Yakin

Malang, 10 November 2015

Lam. : 4 (Empat) Eksemplar

Yang Terhormat,

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Malang

di

Malang

*Assalamu 'alaikum Wr. Wb.*

Sesudah melakukan beberapa kali bimbingan, baik dari segi isi, bahasa maupun tehnik penulisan, dan setelah membaca skripsi mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : Ainul Yakin

NIM : 11140092

Jurusan : PGMI

Judul Skripsi : *Pengaruh Media Stop Motion Terhadap Pemahaman  
Konsep Hidrologi Air Siswa Kelas V SDN  
Gununggangsir II*

Maka selaku pembimbing, kami berpendapat bahwa skripsi tersebut sudah layak diajukan untuk diujikan. Demikian, mohon dimaklumi adanya.

*Wassalamu 'alaikum Wr. Wb.*

Pembimbing,

Prof. Dr. H. M. Djunaidi Ghony  
NIP. 150 042 031

## **SURAT PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan pada suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya, juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar rujukan.

Malang, 10 November 2015

Ainul Yakin

## KATA PENGANTAR



Puji syukur Alhamdulillah, penulis panjatkan kehadiran Allah SWT. Yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul “Pengaruh Media *Stop Motion* Terhadap Pemahaman Konsep Hidrologi Air Siswa Kelas V SDN Gununggangsir II”

Shalawat dan salam mudah-mudahan tetap terlimpahkan kepada baginda Rasulullah SAW, para keluarga, sahabat dan pengikutnya yang telah membawa kita dari alam kegelapan dan kebodohan menuju alam ilmiah yaitu Dinul Islam. Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan tugas akhir perkuliahan yang telah dicanangkan oleh Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang yang dijadikan pertanggungjawaban peneliti sebagai mahasiswa Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Maulana Malik Ibrahim Malang. Selain itu juga sebagai salah satu persyaratan guna memperoleh gelar strata satu Sarjana Pendidikan Islam di UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.

Penulis menyadari bahwa keterbatasan kemampuan dan kurangnya pemahaman, banyaknya hambatan dan kesulitan senantiasa penulis temui dalam penyusunan skripsi ini. Adanya bantuan dan dorongan dari berbagai pihak telah memberi sumbangan yang sangat berarti dalam penyelesaian skripsi ini. Penulis menyampaikan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada

pihak-pihak berikut:

1. Orang tua yang tak henti-hentinya menghaturkan doa dan memberikan dukungan pada penulis sehingga penulis dapat bersemangat menyelesaikan skripsi dengan sebaik-baiknya.
2. Prof. Dr. H. Mudjia Raharjo, M.Si, selaku Rektor Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
3. Dr. H. Nur Ali, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
4. Dr. Muhammad Walid, M.A, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
5. Prof. Dr. H. M. Djunaidi Ghony, selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyusun skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu dosen Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, yang telah banyak memberikan ilmu kepada penulis sejak berada di bangku kuliah.
7. Kamariyaningsih, S. Pd, selaku kepala SDN Gununggangsir II yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian di lembaga yang beliau pimpin serta seluruh Pendidik ataupun Tenaga Kependidikan SDN Gununggangsir II.
8. Seluruh siswa kelas V-A SDN Gununggangsir II yang turut membantu jalannya program penelitian ini.
9. Sahabat-sahabat PGMI angkatan 2011, yang turut membantu dan memberikan motivasi besar pada penulis untuk menyelesaikan penulisan skripsi ini.

10. Kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Semoga segala bantuan yang diberikan pada kami akan dibalas dengan limpahan rahmat dan kebaikan oleh Allah SWT dan dijadikan amal sholeh yang berguna Fiddunya Wal Akhirat. Amin. Akhirnya dengan segala bentuk kekurangan dan kesalahan, penulis berharap semoga dengan rahmat dan izin-Nya mudah-mudahan skripsi ini bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pihak-pihak yang bersangkutan pada umumnya.

Malang, 10 November 2015

Penulis

## PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB LATIN

Penulisan transliterasi Arab-Latin dalam skripsi ini menggunakan pedoman transliterasi berdasarkan keputusan bersama Menteri Agama RI dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI No. 158 tahun 1987 dan No. 0543 b/U/1987 yang secara garis besar dapat diuraikan sebagai berikut:

### A. Huruf

ا	=	A	ز	=	z	ق	=	Q
ب	=	B	س	=	s	ك	=	K
ت	=	T	ش	=	sy	ل	=	L
ث	=	Ts	ص	=	sh	م	=	M
ج	=	J	ض	=	dl	ن	=	N
ح	=	<u>H</u>	ط	=	th	و	=	W
خ	=	Kh	ظ	=	zh	ه	=	H
د	=	D	ع	=	'	ء	=	,
ذ	=	Dz	غ	=	gh	ي	=	Y
ر	=	R	ف	=	f			

### B. Vokal Panjang

Vokal (a) panjang	=	â
Vokal (i) panjang	=	î
Vokal (u) panjang	=	û

### C. Vokal Diphthong

أُو	=	Aw
أَي	=	Ay
أُو	=	Û
إَي	=	Î

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Teori Piaget Tentang Perkembangan Intelektual .....	5
Tabel 1.2 Orisinalitas Penelitian .....	13
Tabel 3.1 Indikator Variabel Media .....	41
Tabel 4.1 Pendidik dan Tenaga Kependidikan SDN Gununggangsir II .....	51
Tabel 4.2 Validitas Instrumen Kuisisioner Media .....	54
Tabel 4.3 Realibilitas Instrumen Kuisisioner Media .....	54
Tabel 4.4 Uji Normalitas .....	56
Tabel 4.5 Skewnes dan Kurtosis .....	56
Tabel 4.6 Uji t .....	58

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran I</b>	<b>: Daftar Riwayat Hidup Penulis</b>
<b>Lampiran II</b>	<b>: Surat Izin Penelitian</b>
<b>Lampiran III</b>	<b>: Surat Telah Penelitian</b>
<b>Lampiran IV</b>	<b>: Bukti Konsultasi</b>
<b>Lampiran V</b>	<b>: Profil SDN Gununggangsir II</b>
<b>Lampiran VI</b>	<b>: Daftar Hadir Siswa Kelas V-A</b>
<b>Lampiran VII</b>	<b>: Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)</b>
<b>Lampiran VIII</b>	<b>: Materi</b>
<b>Lampiran IX</b>	<b>: Cara Penggunaan <i>Stop Motion</i></b>
<b>Lampiran X</b>	<b>: Soal Tes</b>
<b>Lampiran XI</b>	<b>: Angket Kuisisioner <i>Stop Motion</i></b>
<b>Lampiran XII</b>	<b>: Uji Validitas dan Realibilitas</b>
<b>Lampiran XIII</b>	<b>: Uji Normalitas</b>
<b>Lampiran XIV</b>	<b>: Uji Hipotesis</b>
<b>Lampiran XV</b>	<b>: Dokumentasi Penelitian</b>

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	<b>v</b>
<b>HALAMAN NOTA DINAS</b> .....	<b>vi</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xiv</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>xix</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	9
C. Tujuan Penelitian .....	9
D. Manfaat Penelitian .....	9
E. Hipotesis .....	10
F. Ruang Lingkup .....	11

G. Definisi Operasional .....	11
H. Orisinilitas .....	12
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>15</b>
A. Media Pembelajaran .....	15
1. Pengertian Media .....	15
2. Urgensi Penggunaan Media .....	16
3. Klasifikasi Media .....	18
4. Kriteria Pemilihan Media .....	19
B. <i>Stop Motion</i> .....	21
1. Sejarah Animasi .....	21
2. Animasi <i>Stop Motion</i> .....	22
C. Pemahaman Konsep .....	24
1. Pengertian Pemahaman Konsep .....	24
2. Cara Pemerolehan Pemahaman Konsep .....	28
D. Hidrologi .....	30
1. Pengertian Hidrologi .....	30
2. Pembelajaran Hidrologi Air di Sekolah Dasar .....	35
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>37</b>
A. Lokasi Penelitian .....	37
B. Pendekatan dan Jenis Penelitian .....	37

C. Data dan Sumber .....	38
D. Populasi dan Sampel .....	39
E. Instrumen Penelitian .....	40
1. Instrumen Variabel Media .....	40
2. Instrumen Pemahaman Konsep .....	42
F. Teknik Pengumpulan Data.....	42
1. Dokumentasi .....	42
2. Tes .....	43
3. Angket .....	43
4. Wawancara .....	43
5. Observasi .....	44
G. Analisis Data .....	44
1. Uji Validitas .....	44
2. Uji Reliabilitas .....	46
3. Uji Normalitas .....	47
4. Uji Hipotesis .....	47
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>49</b>
A. Deskripsi Umum Objek Penelitian .....	49
1. Profil Sekolah SDN Gununggangsir II .....	49
2. Sejarah Berdirinya SDN Gununggangsir II .....	49

3. Pendidik dan Tenaga Kependidikan SDN Gununggangsir II .....	50
4. Visi Misi dan Tujuan SDN Gununggangsir II .....	52
B. Deskripsi Variabel Penelitian .....	52
1. Karakteristik Responden .....	52
2. Analisis Deskriptif .....	52
a) Validitas dan Realibilitas .....	53
1) Instrumen Tes .....	53
2) Instrumen Kuisisioner .....	53
b) Normalitas .....	55
1) Instrumen Tes .....	55
2) Instrumen Kuisisioner .....	57
c) Uji Hipotesis .....	57
C. Faktor Pendukung Dan Penghambat Penggunaan <i>Stop Motion</i> .....	59
<b>BAB V PEMBAHASAN .....</b>	<b>61</b>
A. Pengaruh Media <i>Stop Motion</i> Terhadap Pemahaman Konsep Hidrologi Air Siswa Kelas V SDN Gununggangsir II .....	61
B. Faktor Pendukung Dan Penghambat Penggunaan <i>Stop Motion</i> .....	64
<b>BAB VI PENUTUP .....</b>	<b>66</b>
A. Kesimpulan .....	66
B. Saran .....	67
<b>DAFTAR RUJUKAN .....</b>	<b>69</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN</b>	



## الامه لمخص

عين اليقين. 2015. تأثير وسيله "stop motion" في فهم المواد هيدرولوجيا المياه لذي الطلاب فصل السابع بمدرسة الابتدائية الحكومية كونونج كانسير ثاني. بحث العلمي, قسم تربية معلم المدرسة الابتدائية, كلية علوم التربية والتعليم في جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج. المشرف الدكتور الحاج محمد جوندي غني.

شخصية الأطفال في سن المدرسة الابتدائية ليست في التفكير الغائبية مثل البالغين. عقولهم قادرة على التقاط الشئ الحقيقي فقط يعني الأشياء التي يمكن أن تنظر العينين وتلمس اليدين وغيرها. فلذا لا بد للمعلم أن يجعل التعليم بالأشياء التي يمكن أن تنظر العينين وتلمس اليدين. يتحقق هذا التعليم بوجود الوسيلة المرئية. ويمكن تسهيل الطلاب في فهم المواد التي يدرسونها. ومن وسائل التعليم المرئية هي "stop motion". ومن بعض المواد التعليم التي تحتاج إلى هذه الوسيلة هي هيدرولوجيا. باستخدام وسيلة التعليم "stop motion" سيعرف الطلاب في عملية هيدرولوجيا. إذا اعتمد الطلاب بمجرد الكتب الطلاب في فصل السابع لن يكون قادرا على وصف العلمية الهيدرولوجيا بشكل مناسب. وأهداف هذا البحث (1) معرفة تأثير وسيله التعليم "stop motion" في فهم المواد هيدرولوجيا لذي الطلاب فصل السابع بمدرسة الابتدائية الحكومية كونونج كانسير ثاني وعددهم ثانية وثلاثين. (2) العوامل العضدانية وعكسها التي يوجه المعلم في أثناء التعليم باستخدام "stop motion".

مدخل هذا البحث هو مدخل الكمي على نوع ( pre-exsperimental one group pretest post test design). ومجتمع البحث يعني الطلاب فصل السابع بمدرسة الابتدائية الحكومية كونونج كانسير ثاني وعددهم ثانية وثلاثين. وأدات البيانات هي الوثائق والاختبار والملاحظة والمقابلة. وأسلوب تحليل البيانات باستخدام t الحسابي. ونتائج هذا البحث هي "ت" الحسابي 5,650- و "ت" الجدوالي 2,04 بنتيجة

التقدير المعنوي 0,05 فلذا "ت" الحسائي ليس بين "ت" الجدوالي. وذلك بمعنى وجود تأثير في استخدام وسيلة التعليم "stop motion" في فهم المواد هيدرولوجيا لدى الطلاب فصل السابع بمدرسة الابتدائية الحكومية كونونج كانسير ثاني (H<sub>0</sub> مردود). وأما العوامل العضدانية أو المزايا لهذه الوسيلة هي جعل الطلاب في عملية التعليم نشاطا وأحب بمشاهدة الأفلام من قراءة الكتب. وأما العيوب لهذه الوسيلة عدم الشاشة (LCD) في هذه المدرسة (يحضر الباحث الشاشة في أثناء عملية بحث العلمي) و يحتاج وقتا طويلا لاعداد هذه الشاشة.

الكلمة الرئيسية : وسيلة المرئية و"stop motion" وفهم المواد وهيدرولوجيا

## ABSTRAK

Yakin, Ainul. 2015. *Pengaruh Media Stop Motion Terhadap Pemahaman Konsep Hidrologi Air Siswa Kelas V Sekolah Dasar Negeri (SDN) Gununggangsir II*. Skripsi, Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. Pembimbing Skripsi: Prof. Dr. H. M. Djunaidi Ghony.

---

Karakteristik anak diusia sekolah dasar adalah berpikir bukan secara abstrak sebagaimana orang dewasa. Pikiran mereka hanya mampu menangkap hal-hal yang nyata. Hal-hal yang bisa mereka indra dengan mata, tangan ataupun lainnya. Sebab dari itu dalam suatu pembelajaran guru disyaratkan untuk menghadirkan pembelajaran yang dapat diindera siswa. Pembelajaran tersebut bisa diwujudkan dengan menghadirkan alat peraga berupa media visual. Kehadiran media visual dapat memperlancar pemahaman siswa terkait materi yang akan dan sedang dipelajarinya. Salah satu media visual yang dapat digunakan adalah media *stop motion*. Beberapa pembelajaran yang membutuhkan kehadiran media visual di antaranya adalah materi hidrologi atau daur ulang air. Melalui *stop motion* para siswa dapat mengindra bagaimana terjadinya proses hidrologi. Jika hanya mengandalkan buku teks maka siswa kelas V-A tak akan bisa menggambarkan terjadinya proses hidrologi secara tepat. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui; (1) pengaruh media *stop motion* terhadap pemahaman konsep hidrologi air siswa kelas V SDN Gununggangsir II, (2) faktor pendukung dan penghambat yang dihadapi guru saat berlangsungnya penggunaan media *stop motion*.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian *pre-exsperimantal (one group pretest-posttest design)*. Sampel dari penelitian ini adalah siswa Kelas V-A SDN Gununggangsir II sejumlah 32 anak. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah menggunakan angket kuisisioner, tes, dokumentasi dan wawancara. Data penelitian dianalisis dengan menggunakan uji *t paired samples*.

Dari hasil perhitungan diperoleh  $t_{hitung}$  sebesar -5,650, sedangkan  $t_{tabel}$  sebesar 2,04 pada taraf signifikan 0,05. Sehingga  $t_{hitung}$  tidak berada di antara nilai  $\pm t_{tabel}$ . Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada pengaruh positif signifikan penggunaan media *stop motion* terhadap pemahaman konsep hidrologi air siswa kelas V SDN Gununggangsir II (karena  $H_0$  ditolak jika  $t_{hitung}$  tidak berada di antara nilai  $\pm t_{tabel}$ ). Beberapa hal yang menjadi faktor pendukung penggunaan *stop motion* adalah antusiasme siswa dan kecenderungan mereka untuk lebih menyukai menonton video daripada membaca buku. Sedangkan faktor penghambatnya adalah LCD proyektor sebagai alat penampil *stop motion* tidak tersedia di kelas (guru praktikkan atau peneliti yang menyediakan) dan pemborosan waktu karena guru harus mengatur posisi peletakkan LCD proyektor agar proyeksi gambar bisa terlihat dengan jelas dari segala tempat.

**Kata Kunci: Media Visual, Stop Motion, Pemahaman Konsep, Hidrologi**

## ABSTRACT

Yakin, Ainul. 2015. The Influence of Stop Motion Media toward Understanding Concept of Water Hydrology to Students Grade V State Elementary School (SDN) Gununggangsir II. Thesis, Department of Islamic Elementary Teacher Education, Faculty of Science and Teaching, Maulana Malik Ibrahim State Islamic University of Malang. Thesis Supervisor: Prof. Dr. H. M. Djunaidi Ghony.

---

Characteristics of primary school age children are not in abstract thinking as adults. Their minds are just able to catch the real thing. The things that they could sense with their eyes, hands or other. Because of it in a lesson the teacher is required to bring the student learning that can be sensed by students. Learning can be realized by bringing props in the form of visual media. The presence of visual media can facilitate students' understanding of relevant materials to be and is being studied. One of the visual media that can be used is stop motion media. Some learning require the presence of the visual media are material of hydrology or water recycling. Through stop motion media the students can perceive how the hydrological processes. If only rely on textbooks, the grade V-A students will not be able to describe the hydrological processes appropriately. The purpose of this study was to determine; (1) the influence of stop motion media towards the understanding the concept of water hydrology of students in grade V SDN Gununggangsir II, (2) supporting factors and obstacles faced by teachers during the use of stop motion media.

This study uses a quantitative approach to the type of pre-experimental studies (one group pretest-posttest design). Samples from this study were students of SDN Gununggangsir II grade V-A amount to 32 children. The data collection techniques used is a questionnaire questionnaires, tests, documentation and interviews. The data were analyzed using paired samples test.

From the calculation results is obtained calculate equal to  $-5.650$ , while tabel is  $2.04$  at  $0.05$  significance level. So the quantification is not in between the values  $\pm$  table. These results indicate that there is a significant positive influence in using stop motion media towards the understanding of hydrology concept students in grade V SDN Gununggangsir II (since  $H_0$  were rejected if quantification not be in between the values  $\pm$  table). Some of the things that became a factor supporting the use of stop motion media are the enthusiasm of the students and their tendency to prefer watching videos rather than reading a book. While the inhibiting factor is the LCD projector as stop motion viewer tool is not available in the classroom (teacher or researcher who provides the practice) and it wasted of time because the teacher should have to adjust the position of laying LCD projector so that projected images can be seen clearly from all places.

**Key Words: Visual Media, Stop Motion, Understanding Concept, Hydrology**

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan kata yang sangat sering didengar. Kata ini menjadi familiar di telinga peneliti sejak peneliti masih mengenyam bangku sekolah dasar sampai bangku perkuliahan. Mendengar istilah pendidikan peneliti membayangkan sebuah bangunan yang biasa dikenal sebagai sekolah beserta aktivitas pembelajarannya. Pembelajaran yang terjadi melibatkan antara guru dengan siswa.

Melalui pembelajaran nilai, ilmu, dan ketrampilan dari generasi tua ditransfer ke generasi muda. Aktivitas pembelajaran dilalui dengan proses belajar dan mengajar. Kedua proses ini ibarat dua sisi mata uang yang tak bisa terpisahkan, saling melengkapi.

Menurut Nana Sudjana "...belajar adalah proses yang aktif, belajar adalah proses mereaksi terhadap semua situasi yang ada".<sup>1</sup> Dari pendapat tersebut diketahui bahwa ketika terjadi belajar, ada usaha-usaha proaktif untuk menanggapi (mereaksi) terhadap semua situasi yang ada. Tentu saja subjek sebagai pelaku dari usaha-usaha proaktif di atas adalah siswa. Sedangkan situasi yang dihadapi oleh siswa adalah situasi pembelajaran. Proaktif di sini bisa diterjemahkan sebagai sikap aktif dalam memperhatikan, mendengarkan,

---

<sup>1</sup> Nana Sudjana, *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar* (Bandung: Sinar Baru Algesindo, 2013), hlm. 28

menanggapi, dan mendukung dari terlaksananya pembelajaran. Jika ke-pasif-an yang ditunjukkan oleh siswa, maka tidaklah terjadi proses belajar karena memang proses belajar mensyaratkan sikap proaktif dari siswa. Bisa dipastikan jika siswa tidak memiliki sikap proaktif maka tidak akan ada perubahan berarti yang diperoleh siswa. Baik dalam aspek kognitif, psikomotorik, maupun afektif.<sup>2</sup>

Sama halnya dengan belajar, mengajar pun pada hakikatnya adalah suatu proses, yakni proses mengatur, mengorganisasi...memberikan bimbingan/ bantuan kepada siswa dalam melakukan proses belajar.<sup>3</sup> Jadi ketika guru melakukan kegiatan mengajar, guru berperan sebagai subjek yang proaktif dalam upaya membelajarkan siswa.

Ketika dua pihak antara guru dan siswa melakukan tugasnya sesuai peranan yang disandangnya maka terjadilah aktivitas pembelajaran yang efektif. Keefektifan dalam pembelajaran akan membawa pada keberhasilan belajar. Beberapa indikator bagi keberhasilan belajar adalah adanya situasi yang menggairahkan dan menyenangkan.<sup>4</sup> Situasi semacam ini tentu adalah hal yang diharapkan oleh guru dan siswa.

Menurut Arief S. Sadiman dkk, proses belajar mengajar (pembelajaran) pada hakikatnya adalah proses komunikasi, yaitu proses penyampaian pesan dari sumber pesan melalui saluran/ media tertentu ke penerima pesan .... Pesan berupa isi ajaran dan didikan yang ada di kurikulum dituangkan oleh guru atau sumber lain ke dalam simbol-simbol komunikasi baik simbol verbal (kata-kata lisan ataupun tertulis) maupun simbol non-verbal atau visual. Proses penuangan pesan ke dalam simbol-simbol komunikasi itu disebut *encoding*. Selanjutnya penerima pesan (bisa siswa, peserta latihan, ataupun guru

---

<sup>2</sup> *Ibid.*, hlm. 28

<sup>3</sup> *Ibid.*, hlm. 29

<sup>4</sup> Adjai Robinson, *Asas-Asas Praktik Mengajar* (Jakarta: Bhratara Niaga Media, 1988), hlm. 15

dan pelatihnya sendiri) menafsirkan simbol-simbol komunikasi tersebut sehingga diperoleh pesan. Proses penafsiran simbol-simbol yang mengandung pesan tersebut disebut *decoding*.<sup>5</sup>

Selanjutnya muncul kecenderungan bahwa proses *encoding* yang paling dominan yang dipilih dan yang digunakan oleh guru adalah simbol komunikasi bahasa verbal (lisan atau ceramah). Sedangkan simbol komunikasi bahasa visual mendapatkan porsi yang sangat sedikit. (Hasil pengamatan pendahuluan peneliti tanggal 27 April 2015 jam 07.30-09.30 di kelas V SDN Gununggangsir II).

Dalam kegiatan belajar mengajar siswa paling akrab dengan penggunaan ceramah sebagai metode dalam menyampaikan pesan (materi). Menurut Roestiyah N. K. bahwasannya “cara mengajar yang paling tradisional dan telah lama dijalankan dalam sejarah Pendidikan ialah cara mengajar dengan ceramah. Sejak dahulu guru dalam usaha menularkan pengetahuannya pada siswa, ialah secara lisan atau ceramah. Cara ini kadang-kadang membosankan ....”.<sup>6</sup> Ceramah sebagai *encoding* dan metode memang tak dipungkiri memiliki beberapa kelebihan. Akan tetapi jika penggunaannya terlalu dominan, apalagi jika sang guru memilih ceramah dikarenakan faktor kemalasan untuk berinovasi dalam pembelajaran maka hal ini tak perlu terjadi dan harus dikurangi porsinya.

Sebagaimana diketahui proses *decoding* (penafsiran pesan) pun ada kalanya tidak berhasil atau gagal. Kegagalan untuk men-*decoding* pesan

---

<sup>5</sup> Arief S. Sadiman dkk, *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 1993), hlm. 11

<sup>6</sup> Roestiyah N. K., *Strategi Belajar Mengajar* (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2012), hlm. 136

berarti kegagalan untuk menerima nilai, ilmu, dan ketrampilan yang ingin ditransfer oleh guru. Kegagalan terjadi karena disebabkan hadirnya hambatan. “Kita kenal adanya hambatan psikologis, seperti misalnya minat .... dan jenis hambatan yang lain adalah hambatan kultural ....”<sup>7</sup> Hambatan psikologislah yang sering terjadi ketika guru menggunakan *encoding* verbal atau ceramah. Penggunaan ceramah oleh guru dalam menyampaikan materi menuntut adanya konsentrasi dari siswa. Permasalahan mulai muncul saat guru mengabaikan kemampuan atau daya konsentrasi siswa, khususnya di tingkat sekolah dasar. Memang anak di usia ini memiliki rentang daya konsentrasi yang relative pendek, hanya beberapa menit saja sebelum perhatian atau konsentrasinya berkurang bahkan teralihkan. Apalagi jika guru selalu menyampaikan materi dengan ceramah, selain tidak menarik siswa pasti akan merasakan kebosanan. (Hasil observasi pendahuluan) Padahal seorang guru bertanggung jawab untuk menngkondisikan suasana pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa.<sup>8</sup>

Selain karena faktor konsentrasi siswa di tingkat sekolah dasar (SD) yang terbatas, siswa di sekolah dasar sebagaimana dalam perkembangan intelektual masih belum mencapai pemikiran yang abstrak. Dalam buku Pendidikan dan Psikologi Perkembangan milik Baharuddin, menurut Piaget ada empat tahapan perkembangan intelektual sebagaimana terlihat pada tabel berikut.

---

<sup>7</sup> Arief S. Sadiman, *op.cit.*, hlm. 13-14

<sup>8</sup> Anissatul Mufarokah, *Strategi Belajar Mengajar* (Yogyakarta: Teras, 2009), hlm. 13

**Tabel. 1.1**  
**Teori Piaget Tentang Perkembangan Intelektual.<sup>9</sup>**

No	Tahap	Approximate Age	Characteristics
1.	Sensimotor	0-2 years	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Begins to make of imitation, memory, and thought</li> <li>• Begins to recognize that objects do not cease to exist when they are hidden</li> <li>• Moves from reflex actions to goal-directed activity</li> </ul>
2.	Praoperational	2-7 years	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gradually develops use of language and ability to think in symbolic for.</li> <li>• Able to think operations through logically in.</li> <li>• Has difficulties seeing another person's point of view.</li> </ul>
3.	Concrete operational	7-11 years	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Able to solve concrete (hand-on) problem in logical fashion.</li> <li>• Understanding laws of conservation an is able to classify and seriate.</li> <li>• Understands reversibility.</li> </ul>
4.	Formal operational	11-adult	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Able to solve abstract problem in logical fashion.</li> <li>• Becomes more scientific in thinking.</li> <li>• Develop concern about social issues, identity.</li> </ul>

<sup>9</sup> Baharuddin, *Pendidikan & Psikologi Perkembangan* (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2010), hlm. 115

Berdasarkan paparan data pada tabel 1 di atas dapat dijelaskan tahapan perkembangan siswa tingkat SD sebagai berikut:

(1) Tahap sensimotor (sejak lahir-2 tahun), yaitu tahap sikuensial tatanan operasi mental yang progresif. Karakteristik intelektual pada umur ini meliputi:

- a) meniru, mengingat, dan berpikir.
- b) mulai mengenal dunia luar meskipun masih secara samar.
- c) aktivitas gerak refleks.

(2) Tahap praoperasional (usia 2-7 tahun), yaitu urutan yang hierarki yang membentuk suatu tatanan operasi mental yang makin mantap dan terpadu. Karakteristik intelektual pada umur ini adalah:

- a) mengembangkan kecakapan berbahasa.
- b) mempunyai kemampuan berpikir dalam bentuk simbol.
- c) berpikir logis.

(3) Tahap operasi nyata (usia 7-11 tahun): pencapaian bervariasi berkenaan dengan keterbatasan-keterbatasan tertentu yang menggabungkan pengaruh pembawaan dengan lingkungan. Karakteristik intelektual pada umur ini adalah:

- a) mampu memecahkan masalah nyata.
- b) mengerti hukum dan mampu membedakan baik buruk.

(4) Tahap operasi formal (usia 11 dan seterusnya), yaitu memasukkan pengalaman baru ke dalam pola yang telah ada, akomodasi (mengubah struktural mental yang telah ada berhubungan dengan lingkungan yang

berubah), dan ekuilibrasi (mencapai keseimbangan antara hal-hal yang telah dipahami lebih dahulu dan masukan baru). Karakteristik intelektual pada umur ini adalah:

- a) mampu memecahkan masalah yang abstrak.
- b) dapat berpikir ilmiah.
- c) Mengembangkan kepribadian.<sup>10</sup>

Bila peneliti cermati pada tahap ke-4 perkembangan dari anak SD tersebut yakni *formal operational* (operasi formal), diketahui tahapan ini mulai terjadi pada usia 11 tahun sampai ke atas. Salah satu karakteristik intelektual tahapan *formal operational* adalah kemampuan memecahkan permasalahan yang abstrak. Jika anak mulai memasuki tahapan tersebut maka pembelajaran yang bersifat abstrak mulai bisa diterima oleh anak. Akan tetapi berbeda di tahapan sebelumnya *concrete operational* (operasi nyata). Anak pada tahapan *concrete operational* (usia 7-11 tahun) belum mampu untuk berpikir abstrak, mereka hanya mampu menyelesaikan masalah-masalah yang nyata. Masalah yang bisa mereka indra dengan mata, tangan, ataupun lainnya.

Berdasarkan pembahasan di atas maka siswa atau anak di usia 7-11 tahun sudah semestinya menerima pembelajaran yang berbeda dari siswa di usia 11 tahun ke atas. Pembelajaran untuk mereka mensyaratkan agar guru mampu menghadirkan pembelajaran yang mudah diterima indra mereka secara nyata. Mudah untuk dicerna oleh pemahaman mereka. Hal ini bisa

---

<sup>10</sup> *Ibid.*, hlm. 117

diwujudkan dengan melengkapi pembelajaran menggunakan alat peraga atau media visual, karena memang kehadirannya dapat menyatakan hal-hal yang sukar dipahami oleh anak-anak menjadi mudah untuk dipahami.<sup>11</sup> Salah satunya dengan menggunakan media visual seperti stop motion.

Menurut Azhar Arsyad **“media visual dapat memperlancar pemahaman siswa terkait materi yang akan dan sedang dipelajarinya”**.<sup>12</sup>

Kehadiran media visual menjadikan siswa terbantu, sehingga pada akhirnya tingkat keberhasilan pembelajaran makin tinggi. Menurut Ainin pula, media memiliki kelebihan untuk menstimulus kinerja otak menjadi optimal.<sup>13</sup> Hal ini (penggunaan media visual) bisa diterapkan dan malah dibutuhkan pada materi-materi yang berisikan fenomena alam, seperti dalam pelajaran IPA materi hidrologi air.

Bisa dibayangkan bagaimana seandainya guru menjelaskan fenomena alam dengan berceramah saja. Penggunaan ceramah tidak akan bisa menjadi wadah yang komprehensif untuk menyampaikan materi tersebut. Hal ini juga diperkuat oleh kerucut pengalaman Edgar Dale yang menempatkan ceramah (verbal) dalam posisi terendah dibandingkan media visual dalam tingkatan keberhasilan pembelajaran.<sup>14</sup> Untuk itulah peneliti tertarik melakukan penelitian dengan tema “Pengaruh Media Stop Motion Terhadap Pemahaman Konsep Hidrologi Air Siswa Kelas V SDN Gununggangsir II Desa

---

<sup>11</sup> Nasution, *Berbagai Pendekatan Dalam Proses Belajar Mengajar* (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hlm. 196

<sup>12</sup> Azhar Arsyad, *Media Pengajaran* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 1997), hlm. 89

<sup>13</sup> Moh Ainin, *Metodologi Penelitian Bahasa Arab* (Surabaya: Hilal, 2010), hlm. 175

<sup>14</sup> Edgar Dale, *Audio Visual Methods In Teaching* (New York: The Draydan Press, 1969), hlm. 12

Gununggangsir Kec. Beji Kab. Pasuruan” guna menguji teori Azhar Arsyad di atas.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang sebagaimana di atas maka masalah yang akan dikemukakan adalah:

1. Apa ada pengaruh media *stop motion* terhadap pemahaman konsep hidrologi air siswa kelas V SDN Gununggangsir II?

## **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka peneliti bertujuan untuk mengetahui:

1. Pengaruh media *stop motion* terhadap pemahaman konsep hidrologi air siswa kelas V SDN Gununggangsir II

## **D. Manfaat Penelitian**

Diharapkan penelitian ini akan memberikan sumbangan yang bermanfaat. Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Lembaga (Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan)

Melalui temuan dalam penelitian ini, diharapkan lembaga FITK khususnya jurusan PGMI mendapatkan masukan, gambaran atau informasi yang konkret tentang problem pembelajaran dan kebutuhan lembaga sekolah di tingkat SD atau MI terhadap media ataupun metode pembelajaran. Yang mana kemudian bisa dijadikan landasan dalam kebijakan pendidikan dalam rangka menciptakan calon guru yang profesional dari jurusan PGMI UIN Malang.

## 2. Pengembangan Ilmu Pengetahuan

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan dukungan terhadap penelitian sejenis yang sudah atau bakal dilakukan. Dan juga mengembangkan ilmu pengetahuan khususnya di bidang pendidikan yang berkaitan tentang media pembelajaran.

## 3. Peneliti

Diharapkan melalui penelitian ini, peneliti mengetahui kondisi sebenarnya dari proses pembelajaran dalam kelas. Selain juga sebagai wahana pembuktian dari teori perkembangan milik Piaget dan pengaruh media *stop motion* terhadap pemahaman konsep siswa.

## 4. Sekolah dan Guru

Dengan dilaksanakannya penelitian ini diharapkan dapat menambah referensi media pembelajaran yang belum dimiliki oleh sekolah khususnya pada mata pelajaran IPA. Selain juga dapat meringankan beban guru dalam membuat media dikarenakan kurangnya alat, bahan, dan kesempatan bagi guru untuk membuatnya.

## **E. Hipotesis**

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, di mana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Dikatakan sementara karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori yang relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data.

Terdapat dua hipotesis penelitian, yaitu hipotesis kerja (ha) dan hipotesis nol (ho). Hipotesis kerja dinyatakan dalam kalimat positif dan hipotesis nol dinyatakan dalam kalimat negatif.<sup>15</sup>

Adapun hipotesis penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut:

**Ha : Ada pengaruh penggunaan media stop motion terhadap pemahaman konsep hidrologi air siswa kelas V SDN Gununggangsir II.**

**Ho : Tidak ada pengaruh penggunaan media stop motion terhadap pemahaman konsep hidrologi air siswa kelas V SDN Gununggangsir II.**

#### **F. Ruang Lingkup**

Ruang lingkup penelitian ini meliputi dua variabel penelitian, yakni: satu variabel bebas yaitu media stop motion dan satu variabel terikat yaitu pemahaman konsep hidrologi air siswa kelas V SDN Gununggangsir 2.

#### **G. Definisi Operasional**

Untuk memahami pengertian tentang arti yang terkandung dalam pembahasan, maka diperlukan penegasan istilah yang terdapat dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut;

---

<sup>15</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D* (Bandung: Alfabeta, 2009), hlm. 65

## 1. Media Stop Motion

Stop motion adalah sejenis media visual 2 atau 3 dimensi yang memiliki ciri khas dalam pergerakan objeknya yang terlihat bergerak secara patah-patah.

## 2. Pemahaman Konsep Hidrologi Air

Pemahaman merupakan kemampuan untuk memahami apa yang sedang dikomunikasikan dan mampu mengimplementasikan ide tanpa harus mengaitkannya dengan ide lain, dan juga tanpa harus melihat ide itu secara mendalam.<sup>16</sup> Sedangkan konsep adalah satuan arti yang mewakili sejumlah objek yang memiliki ciri-ciri yang sama.<sup>17</sup> Suatu abstraksi yang menggambarkan ciri-ciri umum dari sekelompok objek, proses, peristiwa, fakta, ataupun pengalaman. Abstraksi tersebut adalah peristiwa dari hidrologi air atau daur ulang air yang memiliki andil besar dalam pendistribusian air secara merata ke seluruh pelosok bumi tanpa terkecuali.

## H. Orisinalitas

Guna mendukung penyusunan skripsi penelitian ini, maka peneliti berusaha mencari penelitian terdahulu yang memiliki relevansi terhadap tema yang akan diteliti oleh peneliti. Sedikitnya ada 2 penelitian terdahulu yang bertemakan penggunaan media *stop motion*. Tujuan dari pemaparan penelitian terdahulu ini dimaksudkan agar semua pihak terutama para penguji bisa melihat penelitian yang akan peneliti lakukan ini sebagai penelitian baru, orisinal dan memang pantas untuk diteruskan meskipun ada kesamaan tema

---

<sup>16</sup> Dede Rosyada, *Paradigma Pendidikan Demokratis* (Jakarta: Kencana, 2004), hlm. 69

<sup>17</sup> Yatim Riyanto, *Paradigma Baru Pembelajaran* (Jakarta: Kencana Prenada Media Grup, 2009), hlm. 54

yang di angkat yaitu tentang penggunaan media *stop motion*. Dibawah ini akan dijelaskan secara singkat tentang penelitian terdahulu, diantaranya yaitu:

**Tabel 1.2**  
**Orisinalitas Penelitian**

<b>Nama</b>	<b>Judul Penelitian</b>	<b>Metode</b>	<b>Hasil</b>
Listya Rahmawati <sup>18</sup>	“Penggunaan Media Animasi <i>Stop Motion</i> Dan Pengaruhnya Terhadap Memori Jangka Panjang Siswa SMP Pada Konsep Fotosintesis”	Metode <i>Quasi Experimental (Nonequivalent Control Group Design)</i>	Terdapat perbedaan retensi pada memori jangka panjang antara kelas media animasi stop motion (kelas eksperimen), dibandingkan kelas media slide power point (kelas kontrol). Selain itu rata-rata nilai menunjukkan kelas yang menggunakan media animasi stop motion memiliki nilai yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelas yang menggunakan media slide power point.
Dani Salisatul Asyar <sup>19</sup>	“Penggunaan Compact Disc (CD) Pembelajaran <i>Stop Motion Animation</i> Sebagai Media Pembelajaran Materi Gerak	Metode <i>Research and Development (R&amp;D)</i>	Compact Disc (CD) Pembelajaran <i>Stop Motion Animation</i> yang dikembangkan memenuhi standar penilaian media pembelajaran materi gerak tumbuhan di kelas VIII SMP

<sup>18</sup> Skripsi Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) Bandung Tahun 2013

<sup>19</sup> Skripsi Mahasiswa Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Semarang Tahun 2013

Nama	Judul Penelitian	Metode	Hasil
	Pada Tumbuhan Di SMP 2 Bukateja”		

Jika dibandingkan penelitian terdahulu sebagaimana di atas, ada beberapa persamaan dan perbedaan dengan penelitian kali ini. Persamaan tersebut adalah antara penelitian terdahulu dengan penelitian kali ini sama-sama menggunakan *stop motion* sebagai media. Sedangkan perbedaannya terletak pada metode yang digunakan serta jenjang pendidikan dilakukannya penelitian. Jika penelitian terkini menggunakan metode ***Pre-Experimental (One-Group Pretest-Posttest Design)*** dan dilakukan di tingkat sekolah dasar (SD), maka penelitian terdahulu oleh Listya Rahmawati dengan judul “Penggunaan Media Animasi *Stop Motion* Dan Pengaruhnya Terhadap Memori Jangka Panjang Siswa SMP Pada Konsep Fotosintesis” menggunakan metode ***Quasi Experimental (Nonequivalent Control Group Design)*** dan dilakukan penelitian di tingkat sekolah menengah pertama (SMP). Begitu pula dengan penelitian terdahulu oleh Dani Salisatul Asyhar dengan judul “Penggunaan Compact Disc (CD) Pembelajaran *Stop Motion Animation* Sebagai Media Pembelajaran Materi Gerak Pada Tumbuhan Di SMP 2 Bukateja” menggunakan metode ***Research and Development (R&D)*** dan dilakukan di tingkat sekolah menengah pertama (SMP).

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Media Pembelajaran**

##### **1. Pengertian Media**

Kata media berasal dari bahasa Latin, yang merupakan bentuk jamak dari kata *medium*, yang berarti sesuatu yang terletak di tengah (antara dua pihak atau kutub) atau suatu alat.<sup>1</sup> Jika media dikaitkan dengan pembelajaran maka media adalah suatu alat yang menengahi guru dengan siswa. Yang membantu peranan guru untuk mengajar, dan membantu siswa untuk belajar. Suwarno menyatakan dalam bukunya “pengajaran mikro” bahwa media pembelajaran adalah teknologi pembawa pesan yang dimanfaatkan untuk keperluan pembelajaran.<sup>2</sup>

Education Association (NEA) mendefinisikan bahwa media merupakan benda yang dapat dimanipulasikan, dilihat, didengar, dibaca, atau dibicarakan peserta instrumen yang dipergunakan dengan baik dalam kegiatan belajar mengajar, dan dapat mempengaruhi efektifitas program intruksional.<sup>3</sup> Efektivitas yang dimaksudkan adalah pengaruh yang diberikan terhadap siswa berupa dorongan, rangsangan ataupun stimulus. Hal ini menjelaskan bahwa segala sesuatu bisa dikatakan menjadi media (media pembelajaran) apabila mampu membuat (mendorong, merangsang

---

<sup>1</sup> Sri Anitah, *Media Pembelajaran* (Surakarta: Yuma Pustaka, 2010), hlm. 4

<sup>2</sup> Suwarno, *Pengajaran Mikro* (Yogyakarta: Tiara Wacana, 2006), hlm. 99

<sup>3</sup> Basyiruddin Usman, *Media Pembelajaran* (Jakarta: Ciputat Press, 2002), hlm. 11

atau menstimulus) siswa untuk belajar. Dari ketiga penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa media adalah suatu alat yang menengahi peran guru dan siswa, berfungsi sebagai pembawa pesan serta memiliki efektivitas dalam membantu tugas dari guru untuk mengajar dan membantu siswa untuk belajar.

## 2. Urgensi Penggunaan Media

Pembelajaran pada anak berbeda dengan pembelajaran pada orang dewasa. Ciri khas yang paling menonjol bisa dilihat dari pendapat Nasution yang menyebutkan bahwa anak barulah dapat secara efektif belajar jika berdasarkan pada benda-benda dan peristiwa yang sebenarnya.<sup>4</sup> Maka, pembelajaran yang hanya diberikan dengan gaya bertutur saja tak akan bisa maksimal diserap oleh siswa di usia sekolah dasar (SD). Apalagi materi seperti peristiwa-peristiwa alam dalam IPA. Tak mungkin siswa bisa menangkap proses terjadinya peristiwa alam secara optimal hanya berdasarkan penuturan guru ataupun buku.

Selain itu adakalanya dalam proses pembelajaran terjadi ketidakefektifan yang bersumber dari keapatitan guru. Sebagaimana diketahui bahwa proses pembelajaran adalah proses komunikasi.<sup>5</sup> Tanpa sadar guru sebagai sumber pesan menyampaikan pesan kepada para siswanya dengan sistem pukul rata. Guru tanpa *tedeng aling-aling* menganggap semua siswanya memiliki pengetahuan yang sama. Jika satu siswa mahir materi perkalian dalam 3 kali pertemuan maka begitu pula

---

<sup>4</sup> Nasution, *loc.cit.*, hlm. 196

<sup>5</sup> Arif S. Sadiman, *op.cit.*, hlm. 11

dengan siswa lainnya. Contoh lainnya adalah jika seorang guru dengan begitu bersemangatnya berceramah tentang sebuah “traktor” kepada para siswanya. Guru tersebut melakukan pukulan rata dengan berasumsi bahwa keseluruhan siswanya mengetahui atau minimal pernah melihat traktor. Padahal hanya siswa tertentu saja yang mengetahui tentang alat bajak sawah ini, sedangkan yang lainnya sama sekali tidak pernah mendengar sebelumnya bahkan melihat apa itu traktor, mengingat warga di lingkungan tempat mereka tinggal menggunakan kerbau untuk membajak sawah. Lalu bagaimana mungkin siswa dapat menerima informasi tentang traktor dalam benaknya, sedangkan ia belum pernah berkenalan dengan apa itu “traktor”.

“Traktor” sebagaimana kata-kata lainnya seperti mobil ataupun motor, baru ada artinya bagi seseorang (siswa) kalau ada hubungannya dengan pengalaman sebelum itu. Intinya sebuah kata yang diucapkan maupun ditulis oleh seorang guru belum tentu mempunyai arti bagi siswa yang mendengar maupun membacanya. Sebuah kata tidak dengan sendirinya mengandung arti bagi seorang siswa.<sup>6</sup> Pada akhirnya terjadilah ketidakefektifan proses komunikasi dalam pembelajaran akibat perbedaan pengetahuan ataupun pengalaman.

Permasalahan seperti karakteristik anak yang menuntut pembelajaran se-riil mungkin, bisa di atasi dengan menghadirkan media pembelajaran. Pun begitu pula dengan perbedaan pengetahuan atau

---

<sup>6</sup> Amir Hamzah Suleiman, *Media Audio-Visual* (Jakarta: PT Gramedia, 1988), hlm. 13

pengalaman yang berakibat pada ketidakefektifan pembelajaran yang juga bisa di atasi dengan menghadirkan media pembelajaran. Karena menurut M. Bayirudin Usman keberadaan media dapat menyelaraskan perbedaan pengetahuan dari siswa.<sup>7</sup>

Urgensi media dalam pembelajaran juga diperkuat dengan pernyataan dari Nana Sudjana dan Ahmad Rivai. Menurut mereka media dapat mempertinggi prosentase keberhasilan belajar. Ada beberapa alasan yang mendasari hal ini. Alasan pertama berkenaan dengan manfaat media pengajaran selama proses belajar siswa berlangsung, antara lain:

- a) Pengajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar.
- b) Bahan pelajaran menjadi lebih jelas untuk dipahami.
- c) Metode mengajar akan lebih bervariasi.
- d) Siswa lebih banyak melakukan kegiatan belajar, sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan dan lain-lain.<sup>8</sup>

### **3. Klasifikasi Media**

Rudi Bretz mengklasifikasi pada tiga unsur pokok yaitu suara, visual, dan wujud.<sup>9</sup> Menurut Duncan dalam menyusun taksonomi media menurut hirarki pemanfaatannya untuk pendidikan, Duncan ingin menjajarkan biaya investasi, kelangkaan dan keluasan lingkup sasarannya di

---

<sup>7</sup> Basyiruddin Usman, *op.cit.*, hlm. 15

<sup>8</sup> Nana Sudjana dan Ahmad Rivai, *op.cit.*, hlm. 2

<sup>9</sup> Cecep kustandi dan Bambang Sutjipto, *Media Pembelajaran; Manual Dan Digital* (Bogor: Ghalia Indonesia, 2011) hlm. 27

satu pihak dan kemudahan pengadaan serta penggunaan, keterbatasan lingkup sasaran dan rendahnya biaya dilain pihak dengan tingkat kerumitan perangkat medianya dalam satu hirarki. Dengan bahasa yang lebih sederhana dapat dikatakan bahwa semakin semakin rumit jenis perangkat media yang dipakai, semakin mahal biaya investasinya, semakin sulit pengadaannya, tetapi juga semakin umum penggunaannya dan semakin luas lingkup sasarannya. Sebaliknya semakin sederhana perangkat media yang digunakan biayanya akan lebih murah, pengadaannya lebih mudah, sifat penggunaannya lebih khusus, dan lingkup sasarannya lebih terbatas.<sup>10</sup>

#### **4. Kriteria Pemilihan Media**

Media merupakan satu sarana untuk meningkatkan kualitas proses belajar mengajar. Dalam memilih media untuk kepentingan pengajaran sebaiknya memperhatikan kriteria-kriteria sebagai berikut.

- a) *Ketepatannya dengan tujuan pengajaran*; artinya media pengajaran dipilih atas dasar tujuan-tujuan instruksional yang telah ditetapkan. Tujuan-tujuan instruksional yang berisikan unsur pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis lebih memungkinkan digunakannya media pengajaran.
- b) *Dukungan terhadap isi bahan pelajaran*; artinya bahan pelajaran yang sifatnya fakta, prinsip, konsep, dan generalisasi sangat memerlukan bantuan media agar lebih mudah dipahami siswa.

---

<sup>10</sup> Arif S. sadiman dkk, *op.cit.*, hlm. 20

- c) *Kemudahan memperoleh media*; artinya media yang diperlukan mudah diperoleh, setidaknya mudah dibuat oleh guru pada waktu mengajar. media grafis umumnya dapat dibuat guru tanpa biaya yang mahal, di samping sederhana dan praktis penggunaannya.
- d) *Keterampilan guru dalam menggunakannya*; apapun jenis media yang diperlukan syarat utama adalah guru dapat menggunakannya dalam proses pengajaran. Nilai dan manfaat yang diharapkan bukan medianya, tetapi dampak dari penggunaan oleh guru pada saat terjadinya interaksi belajar siswa dengan lingkungannya. Adanya OHP, proyektor film, computer, dan alat-alat canggih lainnya, tidak mempunyai arti apa-apa, bila guru tidak dapat menggunakannya dalam pengajaran untuk mempertinggi kualitas pengajaran.
- e) *Tersedia waktu untuk menggunakannya*; sehingga media tersebut dapat bermanfaat bagi siswa selama pengajaran berlangsung.
- f) *Sesuai dengan taraf berpikir siswa*; memilih media untuk pendidikan dan pengajaran harus sesuai dengan taraf berpikir siswa, sehingga makna yang terkandung di dalamnya dapat dipahami oleh para siswa. Menyajikan grafik yang berisi data dan angka atau proporsi dalam bentuk persen bagi siswa SD kelas-kelas rendah tidak ada manfaatnya. Mungkin lebih tepat dalam bentuk gambar atau poster. Demikian juga diagram yang

menjelaskan alur hubungan suatu konsep atau prinsip hanya bisa dilakukan bagi siswa yang telah memiliki kadar berpikir yang tinggi.<sup>11</sup>

## **B. Stop Motion**

### **1. Sejarah Animasi**

Penggunaan media visual gambar (untuk selanjutnya disebut gambar) nyatanya telah lama digunakan oleh manusia. Pada masa itu gambar-gambar dibuat di dinding gua. Tujuan dibuatnya gambar adalah sebagai sarana komunikasi bahkan ritual. Tercatat dalam sejarah adalah bangsa Afrika dan Eropa yang menjadi pelopor penggunaan gambar. Tepatnya sekitar 35.000-4000 tahun sebelum Masehi.<sup>12</sup> Timbulnya kesadaran bahwa gambar dapat digunakan sebagai sarana komunikasi juga diperkuat dengan temuan artefak peradaban mesir kuno, 2000 tahun sebelum Masehi. Salah satu artefak tersebut adalah beberapa panel yang menggambarkan aksi dua pegulat dalam berbagai pose.<sup>13</sup> Inilah yang menjadi cikal bakal dari pembuatan animasi dalam industri hiburan dewasa ini.

Animasi sendiri berasal dari kata anima dalam bahasa Latin yang berarti hidup atau animare yang berarti meniupkan hidup ke dalam. Kemudian istilah tersebut menjadi bahasa Inggris animation yang merupakan singkatan dari animal dan motion yang berarti hewan yang

---

<sup>11</sup> Nana Sudjana dan Ahmad Rivai, *Media Pengajaran* (Bandung: C.V. Sinar Baru), hlm. 5

<sup>12</sup> Danton Sihombing, *Tipografi Dalam Desain Grafis* (Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, 2001), hlm. 3

<sup>13</sup> Aditya, *Trik Dahsyat Menjadi Animator 3D Andal*, (Yogyakarta: Andi Offset, 2009), hlm. 6

bergerak.<sup>14</sup> Animasi juga didefinisikan sebagai seni dalam menggerakkan gambar dengan menggunakan ilusi optik.<sup>15</sup> Ditambahkan lagi bahwa animasi adalah ilusi gerakan yang dicapai dengan cara menampilkan sederetan gambar secara cepat yang memiliki sedikit perbedaan antara yang satu dengan yang lain.<sup>16</sup> Jadi secara mudah animasi bisa didefinisikan sebagai teknik untuk membuat hidup dan Bergeraknya suatu objek yang asalnya diam tidak bergerak.

## 2. Animasi Stop Motion

Animasi secara umum dibagi menjadi tiga kategori, yaitu *traditional animation* (2D animation), *stop motion*, dan *computer graphics animation* (3D animation).<sup>17</sup> Menurut Wikipedia Indonesia gerak henti atau stop motion (bahasa Inggris) adalah sebuah teknik animasi untuk membuat objek yang dimanipulasi secara fisik agar terlihat bergerak dengan sendirinya. Objek tersebut digerakan sedikit demi sedikit di setiap frame yang akan difoto, menciptakan ilusi pergerakan saat serangkaian frame tersebut dimainkan secara berurutan berkelanjutan.<sup>18</sup> Ilusi pergerakan inilah yang pada akhirnya menjadi sebuah video.

Tantangan dalam pembuatan animasi *stop motion* adalah kesabaran dalam proses pembuatannya. Untuk membuat manipulasi berupa satu gerakan saja, membutuhkan banyak frame untuk menyusunnya. Guna

---

<sup>14</sup> *Senangnya Belajar Animasi*, (<http://dgi-indonesia.com/senangnya-belajar-animasi/>, diakses 26 September 2015 jam 06.10 WIB)

<sup>15</sup> Majalah *Hai*, Edisi Khusus Film: Aksi Animasi, 2007, hlm. 5

<sup>16</sup> Buletin *Info Teknologi*, Edisi September, Jakarta: Apkomindo, hlm. 30

<sup>17</sup> Aditya, *op.cit.*, hlm. 10

<sup>18</sup> *Gerak Henti* ([http://id.wikipedia.org/wiki/Gerak\\_henti](http://id.wikipedia.org/wiki/Gerak_henti), diakses 20 Mei 2015 jam 22.50 WIB)

mendapatkan satu frame maka si pembuat harus men-*take* (mengambil) gambar objek satu kali dalam posisi atau pose yang berbeda (berdasarkan pengalaman peneliti mencoba membuat stop motion). Inilah tantangannya karena memang benda mati sebagai objeknya. Jadi istilah yang paling pas bukanlah “merekam” sebuah objek. Namun memotret sebuah objek. Berbeda dengan misalnya sebuah objek yang hidup, untuk mendapatkan videonya hanya butuh untuk merekam. Ketika frame-frame hasil dari memotret pose objek tadi diputar maka akan tercipta ilusi pergerakan animasi.

Dalam perkembangannya stop motion tidak terbatas hanya menggunakan objek 3 dimensi (objek memiliki kontur panjang, lebar, dan kedalaman atau volume). Objek yang bersifat 2 dimensi pun (objek memiliki kontur panjang, dan lebar) juga bisa digunakan sebagai model animasi ini. Khusus untuk stop motion dengan menggunakan tanah liat, dan plastisin (*malam*, sebutan plastisin dikalangan anak-anak di daerah Pasuruan) sering disebut dengan *clay animation*.<sup>19</sup> Beberapa contoh hasil karya dengan menggunakan stop motion adalah seperti film *King Kong* (1933) oleh Willis O’Brien, *Wallace and Gromit* (1989), *Chicken Run* (2000) oleh Aardman Animations, *The Nightmare before Christmas* (1993) oleh Tim Burton.<sup>20</sup> (Dan yang pernah peneliti tonton adalah film *Shawn The Seep* di TPI serta video clip lagu ciptaan band Indonesia Changcuters “Hijrah Ke London”).

---

<sup>19</sup> Aditya, *op.cit.*, hlm. 12

<sup>20</sup> *Stop Motion Animation* (<http://www.ilmugrafis.com/artikel.php?page=stop-motion-animation> diakses 26 September 2015 jam 06.20 WIB)

## C. Pemahaman Konsep

### 1. Pengertian Pemahaman Konsep

Menurut kamus Ilmiah Populer pemahaman berasal dari kata "faham" yang memiliki arti tanggap, mengerti benar, pandangan, ajaran.<sup>21</sup> Disebutkan juga bahwa paham berarti mengerti dengan tepat. Seorang dikatakan paham terhadap suatu hal apabila orang tersebut mengerti benar dan mampu menjelaskan.<sup>22</sup> Tentu saja seseorang mampu menjelaskan jika orang tersebut memiliki bekal untuk mengerti.

Andaikata pemahaman dikaitkan dengan pembelajaran maka penjelasan yang tepat adalah pemahaman merupakan kemampuan untuk memahami arti suatu bahan pelajaran, seperti menafsirkan, menjelaskan atau meringkas atau merangkum. Adapun pengertian dari kemampuan (kemampuan untuk memahami) seperti di atas lebih tinggi dari pada sekedar pengetahuan.<sup>23</sup> Sekedar contoh sebagai penjelas, seorang anak bisa saja untuk menghafalkan dua sampai tiga baris kalimat berbahasa Inggris meski ia tidak memiliki kemampuan berbahasa Inggris (menafsirkan). Ia mengetahui letak kata satu dengan kata lainnya. Dengan begitu ia bisa melafalkannya dengan lancar. Akan tetapi untuk mengetahui makna dari kalimat berbahasa Inggris tersebut tentu adalah hal lain. Dan jika semisal sang guru memintanya untuk menjelaskan maksud dari

---

<sup>21</sup> Plus A.Partanto dan M. Dahlan AL-Bary, *Kamus Ilmiah Populer* (Surabaya: Arkolo, 1994), hlm. 279

<sup>22</sup> Badudu dan Zain, *Kamus Umum Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Pustaka Sinar Harapan, 2001), hlm. 223

<sup>23</sup> Muhammad .Ali., *Guru Dalam Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Sinar baru Algensindo, 1996), hlm. 42

kalimat tersebut maka si siswa tak akan bisa. Dikatakan demikian karena si anak hanya sekedar “mengetahui” saja kata-kata yang menyusun kalimat, ia tak berkemampuan untuk “memahami”. Si anak hanya sekedar menatap kulitnya saja, tanpa tahu isi yang terkandung di dalam kulit tersebut.

Dari uraian tersebut maka bisa dikatakan pemahaman mengandung makna lebih luas atau lebih dalam dari pengetahuan. Dengan pengetahuan, seseorang belum tentu memahami sesuatu yang dimaksud secara mendalam, hanya sekedar mengetahui tanpa bisa menangkap makna dan arti dari sesuatu yang dipelajari. Sedangkan dengan pemahaman, seseorang tidak hanya bisa menghafal sesuatu yang dipelajari, tetapi juga mempunyai kemampuan untuk menangkap makna dari sesuatu yang dipelajari juga mampu memahami konsep dari pelajaran tersebut.

Lebih lanjut menurut Nana Sudjana, pemahaman adalah hasil belajar. Hasil tersebut berupa kemampuan untuk menjelaskan dengan susunan kalimatnya sendiri atas apa yang dibacanya atau didengarnya, memberi contoh lain dari yang telah dicontohkan guru dan menggunakan petunjuk penerapan pada kasus lain.<sup>24</sup>

Sedangkan konsep menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia adalah suatu rancangan.<sup>25</sup> Menurut Slavin konsep adalah suatu gagasan abstrak

---

<sup>24</sup> Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar* (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 1995), hlm. 24

<sup>25</sup> Badudu & Zain, *loc.cit.*

yang digeneralisasi dari contoh-contoh khusus.<sup>26</sup> Konsep adalah suatu abstraksi, yaitu dalam semua obyek yang meliputi benda, kejadian dan orang hanya ditinjau aspek-aspek tertentu saja.<sup>27</sup> Konsep menurut Winkel adalah satuan arti yang mewakili sejumlah objek yang memiliki ciri-ciri yang sama.<sup>28</sup> Definisi-definisi di atas menggambarkan bahwa konsep merupakan suatu abstraksi yang menggambarkan ciri-ciri umum dari sekelompok objek, proses, peristiwa, fakta atau pengalaman.

Menurut Gagne bila seorang dapat menghadapi benda atau peristiwa sebagai suatu kelompok, golongan, kelas, atau kategori, maka ia telah belajar konsep.<sup>29</sup> Jadi seorang siswa disebut telah memahami konsep apabila ia telah mampu untuk mengenali perbedaaan dari kumpulan objek sesuai sifat yang melekat, kemudian memilah-milah objek yang diketemukannya, dan terakhir mengelompokkannya menjadi satu kumpulan dibanding kumpulan lain. Artinya, peserta didik telah memahami keberadaan konsep tersebut tidak lagi terkait dengan suatu benda konkret tertentu atau peristiwa tertentu tetapi berdasarkan sifat umum yang dimilikinya.

Menurut Dahar belajar konsep merupakan hasil utama pendidikan. Konsep merupakan batu pembangun berpikir. Konsep merupakan dasar bagi proses mental yang lebih tinggi untuk merumuskan prinsip dan

---

<sup>26</sup> Robert E. Slavin, *Psikologi Pendidikan : Teori dan Praktik*, (Jakarta: PT Indeks, 2008), hlm. 298

<sup>27</sup> W. S. Winkel, *Psikologi Pengajaran* (Yogyakarta: Media Abadi, 2004), hlm. 91

<sup>28</sup> Yatim Riyanto, *Paradigma Baru Pembelajaran* (Jakarta: Kencana Prenada Media Grup, 2009), hlm. 54

<sup>29</sup> Nasution, *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar Mengajar* (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2008), hlm. 161

generalisasi. Untuk dapat memecahkan masalah seseorang harus mengetahui aturan-aturan yang relevan dan aturan-aturan ini didasarkan pada konsep-konsep yang diperolehnya.<sup>30</sup>

Menurut Flavell (1970) dalam Dahar konsep terdapat 7 dimensi, yaitu:<sup>31</sup>

- a) *Atribut*. Setiap konsep mempunyai sejumlah atribut yang berbeda
- b) *Struktur*. Struktur menyangkut cara terkaitnya atau tergabungnya atribut-atribut itu. Berikut 3 macam struktur yang dikenal.
  - 1) *Konsep konjungtif*, yaitu konsep yang didalamnya satu dari dua atau lebih sifat sehingga dapat memenuhi syarat sebagai contoh konsep.
  - 2) *Konsep disjungtif* adalah konsep yang di dalamnya satu dari dua atau lebih sifat harus ada.
  - 3) *Konsep relasional* menyatakan hubungan tertentu antara atribut konsep.
- c) *Keabstrakan*. Konsep-konsep dapat dilihat dan konkret atau konsep itu terdiri atas konsep-konsep lain.
- d) *Keinklusifan*. Ini ditunjukkan pada jumlah contoh yang terlibat dalam konsep itu.
- e) *Generalisasi*. Keumuman suatu konsep

---

<sup>30</sup> Ratna Wilis Dahar, *Teori-teori Belajar & Pembelajaran* (Jakarta: Erlangga, 2011), hlm. 62

<sup>31</sup> *Ibid.*, hlm. 62-63

- f) *Ketepatan*. Ketepatan suatu konsep menyangkut apakah ada sekumpulan aturan untuk membedakan contoh dengan non contoh suatu konsep.
- g) *Kekuatan*. Kekuatan suatu konsep ditentukan oleh sejauh mana orang setuju bahwa konsep itu penting.

## 2. Cara Pemerolehan Konsep

Menurut Ausubel (1968) dalam Dahar, menyatakan bahwa konsep diperoleh dengan dua cara, yaitu pembentukan konsep dan asimilasi konsep. Pembentukan konsep terutama merupakan bentuk perolehan konsep sebelum anak-anak masuk sekolah. Pembentukan konsep dapat disamakan dengan belajar konsep konkret menurut Gagne (1977). Asimilasi konsep merupakan cara utama untuk memperoleh konsep selama dan sesudah sekolah.<sup>32</sup>

Pembentukan konsep merupakan proses induktif. Bila siswa dihadapkan pada stimulus-stimulus lingkungan, mereka akan mengabstraksi sifat-sifat tertentu yang sama dari berbagai stimulus untuk kemudian diambil persamaannya. Pembentukan konsep merupakan suatu bentuk belajar penemuan yang melibatkan proses-proses psikologis seperti analisis diskriminatif, abstraksi, diferensiasi, pembentukan dan pengujian hipotesis, serta generalisasi.

Berbeda dengan pembentukan konsep, asimilasi konsep bersifat deduktif. Siswa akan belajar arti konseptual baru dengan memperoleh

---

<sup>32</sup> *Ibid.*, hlm. 64

penyajian atribut-atribut kriteria dari konsep, dan kemudian mereka akan menghubungkan atribut-atribut ini dengan gagasan relevan yang sudah ada dalam struktur kognitif mereka untuk kemudian dijadikan konsep tersendiri.

Kalusmeier (1977) dalam Dahar menghipotesiskan bahwa ada 4 tingkat pencapaian konsep, yaitu:

- a. *Tingkat konkret.* Seseorang telah mencapai konsep pada tingkat konkret apabila orang itu mengenal suatu benda yang telah dihadapinya.
- b. *Tingkat identitas.* Pada tingkat identitas, seseorang akan mengenal suatu objek.
- c. *Tingkat klasifikasi.* Pada tingkat klasifikasi, siswa mengenal persamaan dari dua contoh yang berbeda dari kelas yang sama.
- d. *Tingkat formal.* Untuk pencapaian konsep pada tingkat formal, siswa harus dapat menentukan atribut-atribut yang membatasi konsep.<sup>33</sup>

Kilpatrick dan Findell mengemukakan indikator pemahaman konsep yaitu:<sup>34</sup>

- a. Kemampuan menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari.
- b. Kemampuan memberi contoh dari konsep yang telah dipelajari.
- c. Kemampuan mengaitkan berbagai konsep yang telah dipelajari.

---

<sup>33</sup> *Ibid.*, hlm. 70-71

<sup>34</sup> Dasari, *Pengembangan Pembelajaran Matematika Berdasarkan KBK* (Bandung: UPI, 2002), hlm. 21

## D. Hidrologi

### 1. Pengertian Hidrologi

Air adalah substansi yang paling melimpah di permukaan bumi, merupakan komponen utama bagi semua makhluk hidup ...<sup>35</sup> Tak ada satupun makhluk hidup mulai dari manusia, hewan maupun tumbuhan yang dapat hidup tanpa keberadaan air. Air selain dikonsumsi juga menjadi tempat hidup atau habitat bagi tumbuhan dan hewan air. Menjamurnya pabrik-pabrik pengolahan air minum semakin mengukuhkan air sebagai barang yang vital dibutuhkan manusia.

Air juga merupakan faktor penentu dalam pengaturan iklim di permukaan bumi untuk kebutuhan hidup manusia.<sup>36</sup> Sebagaimana disebutkan dalam Wikipedia.org sekitar 70,8% permukaan Bumi ditutupi oleh air .... Sisanya, 29,2% permukaan Bumi dilingkupi oleh daratan, yang terdiri dari pegunungan, padang gurun, dataran tinggi ....<sup>37</sup> Perbandingan luas air yang lebih luas (diwakili oleh lautan) dibandingkan dengan luas daratan ternyata memiliki peranan bagi terjadinya beberapa peristiwa alam yang pada akhirnya mempengaruhi aktivitas kehidupan manusia.

Contoh peristiwa alam tersebut adalah seperti El-Nino dan La Nina. Ada juga peristiwa alam yang selalu tiap tahun kita alami seperti pergantian musim dari kemarau menjadi penghujan ataupun sebaliknya.

---

<sup>35</sup> Indarto, *Hidrologi: Dasar Teori Dan Contoh Aplikasi Model Hidrologi* (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2012), hlm. 3

<sup>36</sup> *Ibid*

<sup>37</sup> *Bumi* (<http://id.wikipedia.org/wiki/Bumi>, diakses pada 26 Mei 2015 jam 10.35 WIB)

Saat matahari berada di belahan bumi selatan, menyebabkan benua Australia sedang mengalami musim panas (menjadikan tekanan udara di benua Australia menjadi minimum), sedangkan benua Asia lebih dingin (menjadikan tekanan udara di benua Asia menjadi maksimum). Menurut hukum Buys Ballot, *angin akan bertiup dari daerah bertekanan maksimum ke daerah bertekanan minimum*, sehingga angin bertiup dari benua Asia menuju benua Australia, dan karena menuju Selatan Khatulistiwa/Equator, maka angin akan dibelokkan ke arah kiri. Pada periode ini, Indonesia akan mengalami musim hujan akibat adanya massa uap air yang dibawa oleh angin ini, saat melalui lautan luas di bagian utara (Samudra Pasifik dan Laut Tiongkok Selatan).<sup>38</sup> Andaikata angin muson barat melewati lautan yang sempit (sebagaimana angin muson timur melewati lautan sempit antara benua Australia dan Indonesia) maka tidak akan ada cukup uap air yang diperolehnya sehingga pada akhirnya tak akan terjadi musim hujan di Indonesia.

Peristiwa alam di atas diungkap oleh pengetahuan modern dewasa ini, sebenarnya pengetahuan tentang air telah lama muncul sejak zaman kerajaan di Indonesia khususnya pada masa Sriwijaya dan Majapahit. Pada masa tersebut, pengetahuan tentang air, terutama aliran sungai telah menjadi unsur yang penting dalam merencanakan tata ruang sesuai dengan perkembangan teknologi di zaman itu. Pengetahuan tentang aliran sungai

---

<sup>38</sup> Muson (<http://id.wikipedia.org/wiki/Muson>, diakses pada 27 Mei 2015 jam 03.00 WIB)

telah digunakan untuk banyak kegiatan antara lain: pertanian, perhubungan, dan bahkan untuk pertahanan negara.<sup>39</sup>

Ilmu yang mempelajari air biasa dikenal sebagai Hidrologi. Menurut Soewarno, Hidrologi adalah suatu ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang kejadian, perputaran, dan penyebaran air di atmosfer dan dipermukaan bumi serta di bawah permukaan bumi. Sedangkan pergerakan (perputaran) air di bumi disebut dengan siklus hidrologi air.<sup>40</sup>

*Jika hidrologi adalah ilmu tentang air maka aktivitas perputaran dari air di bumi sendiri disebut dengan siklus hidrologi.* Jika hidrologi adalah ilmu tentang air maka secara lebih khusus aktivitas perputaran atau sirkulasi dari air di bumi disebut dengan siklus hidrologi.

Siklus hidrologi merupakan sistem tertutup, dalam artian bahwa pergerakan air pada sistem tersebut selalu tetap berada dalam sistemnya.

Siklus hidrologi terdiri dari enam sub sistem yaitu:

- a) Air di atmosfer;
- b) Aliran permukaan;
- c) Aliran bawah permukaan;
- d) Aliran air tanah;
- e) Aliran sungai/ saluran terbuka;
- f) Air di lautan dan air genangan.<sup>41</sup>

Atmosfer selain sebagai tameng makhluk hidup di bumi dari benda-benda luar angkasa seperti meteor. Ternyata juga sebagai tempat

---

<sup>39</sup> Soewarno, *Hidrologi: Pengukuran dan Pengolahan Data Aliran Sungai (Hidrometri)* (Bandung: Nova, 1991), hlm. 1

<sup>40</sup> *Ibid*

<sup>41</sup> *Ibid*

berlangsungnya hujan.<sup>42</sup> Membahas tentang siklus hidrologi pertama-tama tak lepas dari keberadaan laut sebagai tempat terbesar yang menyediakan air, selain juga danau, sungai ataupun sumber lainnya. Siklus hidrologi dimulai saat sinar matahari yang dipancarkan ke bumi memanaskan suhu air di permukaan laut, danau dan lainnya. Kenaikan suhu memicu perubahan wujud air dari cair menjadi gas. Molekul air dilepas menjadi gas. Ini dikenal sebagai proses evaporasi (*evaporation*). Air yang terperangkap di permukaan tanaman juga berubah wujud menjadi gas karena pemanasan oleh sinar matahari. Proses ini dikenal sebagai transpirasi (*transpiration*). Air yang menguap melalui proses evaporasi dan transpirasi selanjutnya naik ke atmosfer membentuk uap air.

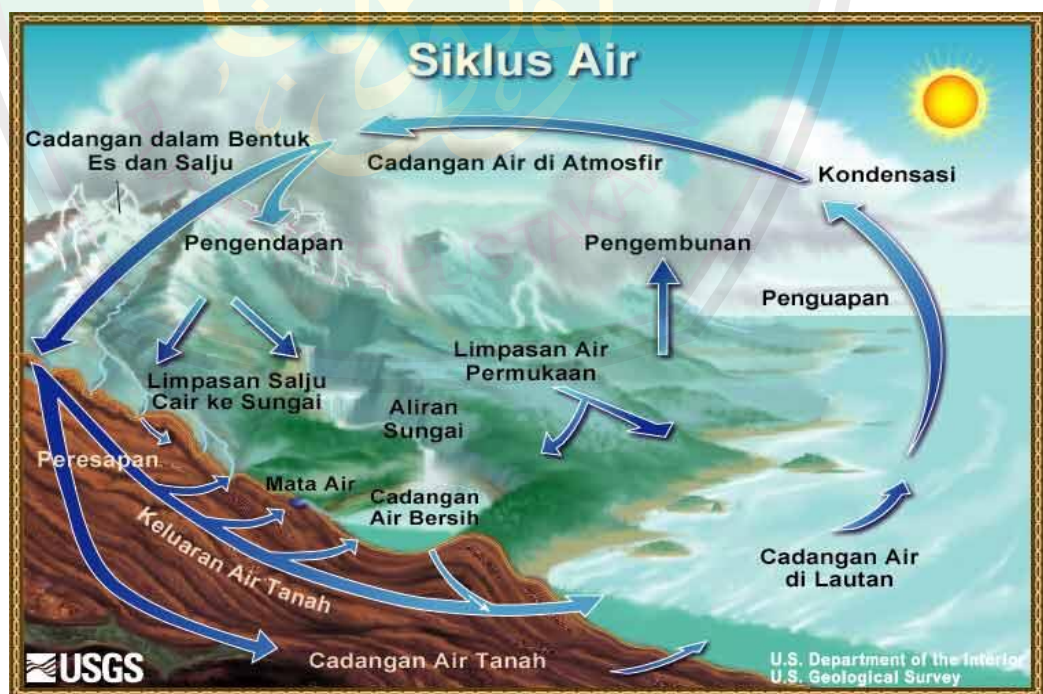
Uap air di atmosfer selanjutnya menjadi dingin dan terkondensasi membentuk awan. Kondensasi terjadi ketika suhu udara berubah. Air akan berubah bentuk jika suhu berfluktuasi. Sehingga, jika udara cukup dingin, uap air terkondensasi menjadi partikel-partikel di udara membentuk awan. Awan yang terbentuk selanjutnya dibawa oleh angin mengelilingi bumi, sehingga awan tersebar ke seluruh penjuru bumi. ketika awan sudah tidak mampu lagi menampung air, awan melepas uap air yang ada di dalamnya ke dalam bentuk presipitasi (*presipitation*), yang dapat berupa salju, hujan, dan hujan es.

Selanjutnya, sebagian air hujan yang jatuh ke permukaan bumi di serap oleh permukaan tanaman, sisanya akan mengalir di permukaan tanah

---

<sup>42</sup> Siklus Air ([http://id.wikipedia.org/wiki/Siklus\\_air](http://id.wikipedia.org/wiki/Siklus_air), diakses pada 09 Juni 2015 jam 13.37 WIB)

sebagai aliran permukaan (*surface run-off*). Aliran permukaan selanjutnya mengalir melalui sungai menjadi debit sungai (*streamflow*) atau tersimpan di permukaan tanah dalam bentuk danau (*freshwater storage*). Sebagian lagi masuk ke dalam tanah melalui proses infiltrasi dan sebagian lagi mengalir di dalam lapisan tanah melalui aliran-air-tanah (*sub surface flow*). Pada lokasi tertentu air yang mengalir di dalam lapisan tanah, keluar sebagai mata-air dan bergabung dengan aliran permukaan (*surface run-off*). Lebih jauh lagi, air yang terinfiltrasi mungkin dapat mengalami proses perkolasi ke dalam tanah menjadi aliran air bawah tanah (*groundwater flow*). Siklus hidrologi ini berlangsung secara kontinyu untuk menyediakan air bagi makhluk hidup di bumi. Siklus hidrologi untuk lebih mudahnya dapat dilihat dalam gambar berikut ini.



Gambar 1. Siklus Hidrologi.<sup>43</sup>

<sup>43</sup> Siklus Air ([https://id.wikipedia.org/wiki/Siklus\\_air](https://id.wikipedia.org/wiki/Siklus_air), diakses pada 28 Mei 2015 jam 07.00 WIB)

## 2. Pembelajaran Hidrologi Air di Sekolah Dasar

Pendidikan adalah usaha untuk menyiapkan peserta didik agar siap mengisi perannya di masa depan.<sup>44</sup> Peranan dari generasi penerus adalah menggantikan generasi tua sebagai pemimpin dan pengelola. Pemimpin dari dirinya sendiri, keluarga, dan masyarakat. Pengelola dari lingkungan atau harta kekayaan alam Indonesia.

Salah satu langkah yang bisa dilakukan guna membuat seseorang peduli dengan lingkungan adalah dengan memberikan pendidikan sedini mungkin mengenai lingkungan. Harapannya adalah agar generasi penerus bangsa terlahir sebagai pribadi manusia yang sadar akan lingkungan. Bukan hanya menjadikan lingkungan sebagai sumber daya untuk dikeruk guna kepentingan manusia semata, tetapi juga sebagai karunia Tuhan yang perlu untuk dijaga dan dirawat. Dalam Al-qur'an surat Al- Baqarah ayat 30 disebutkan bahwasannya Allah menjadikan manusia sebagai khalifah di bumi, menjadi wakil Allah untuk memimpin, mengatur, menjaga, dan melestarikan alam (lingkungan).<sup>45</sup>

Kesadaran menjaga lingkungan akan memberikan efek positif bagi kelangsungan hidup umat manusia sendiri. Untuk itulah dalam sistem pendidikan dimasukkan materi-materi terkait lingkungan (alam) dan cara melestarikannya. Pendidikan digunakan sebagai alat untuk mendoktrin siswa agar peduli dengan lingkungan tercermin dalam standar kompetensi (SK) dan kompetensi dasar (KD). Seperti dalam mapel IPA tentang materi

---

<sup>44</sup> Baharudin, *op.cit.*, hlm. 220

<sup>45</sup> Al-Qur'anul Karim: Terjemah Tafsir Perkata (Bandung: Sygma Creative Media Corp, 2010), hlm. 6

Hidrologi Air. Di sana dijelaskan bahwasannya siswa haruslah memahami proses daur air dan pentingnya air bagi manusia. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada silabus yang tercantum dalam lampiran.



## BAB III

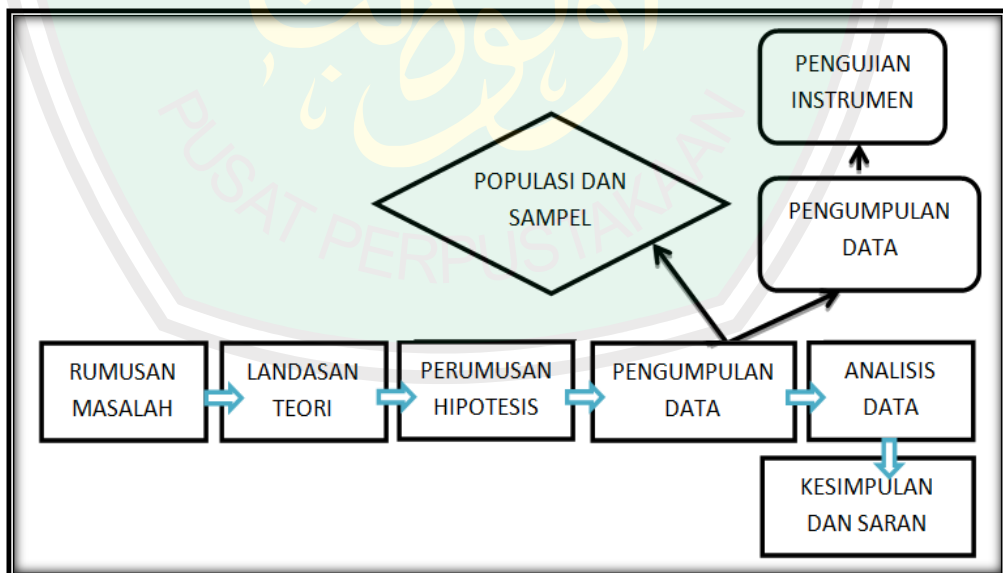
### METODE PENELITIAN

#### A. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian merupakan tempat dimana peneliti melakukan penelitian untuk memperoleh data-data yang diperlukan. Dalam penelitian ini peneliti mengambil tempat di SDN Gununggangsir II kecamatan Beji kabupaten Pasuruan.

#### B. Pendekatan dan Jenis Penelitian

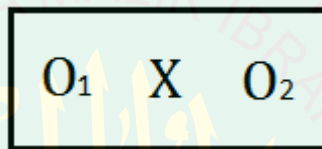
Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka serta analisisnya menggunakan statistik.



Gambar 2. Komponen dan Proses Penelitian Kuantitatif<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Sugiyono, *Metodologi Penelitian Pendekatan Kuantitatif dan R & D* (Bandung: Alfabeta, 2009), hlm. 30

Jenis penelitian adalah eksperimen untuk mencari hubungan (kausalitas) antara variabel bebas dengan variabel terikat.<sup>2</sup> Desain eksperimennya adalah *Pre-Experimental Design*. Dikatakan sebagai *Pre-Experimental* karena desain penelitian ini belum masuk dalam eksperimen yang sungguh-sungguh. Hal ini karena tidak diadikannya kelas kontrol dan sampel tidaklah dipilih secara random.<sup>3</sup> Penelitian ini berdesain *Pre-Experimental* dengan paradigma *One-Group Pretest-Posttest Design* yaitu:



Gambar 3. (*Pre-Experimental Design: "One-Group Pretest-Posttest Design"*)<sup>4</sup>

Keterangan :

O<sub>1</sub> = Nilai pretest (sebelum diberikan perlakuan)

O<sub>2</sub> = Nilai posttest (setelah diberikan perlakuan)

X = Perlakuan

### C. Data dan Sumber

Data serta sumber yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Data primer adalah data statistik yang diperoleh atau bersumber dari tangan pertama yaitu sumber yang memang benar mewakili atau berhak memberikan informasi data.<sup>5</sup> Data primer peneliti yaitu

<sup>2</sup> Purwanto, *Metodologi Penelitian Kuantitatif Untuk Psikologi Dan Pendidikan* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2010), hlm. 177

<sup>3</sup> Sugiyono, *op. cit.*, hlm. 75

<sup>4</sup> *Ibid.*, hlm. 76.

<sup>5</sup> H. M. Burhan Bungin, *Metodelogi Penelitian Kuantitatif* (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2006), hlm 11

data yang diperoleh secara langsung di lapangan, dari hasil angket dan observasi objek penelitian yakni para siswa kelas V SDN Gununggangsir II. Sedangkan data sekunder adalah data statistik yang diperoleh atau bersumber dari tangan kedua atau diperoleh bukan dari sumber datanya langsung.<sup>6</sup> Data sekunder penelitian ini adalah dari tata usaha dan guru kelas kelas V SDN Gununggangsir II Beji Pasuruan terkait jumlah serta kondisi siswa kelas V.

#### **D. Populasi dan Sampel**

Populasi adalah himpunan keseluruhan karakteristik dari objek yang diteliti. Populasi merujuk pada keseluruhan kelompok dari mana sampel-sampel diambil.<sup>7</sup> Singaribun dalam Iskandar menyebutkan bahwa populasi adalah jumlah keseluruhan dari unit-unit analisis yang memiliki ciri-ciri yang akan diduga. Pengertian lain dari populasi adalah himpunan yang lengkap dari satuan-satuan atau individu-individu yang karakteristiknya ingin kita ketahui. Banyaknya individu atau elemen yang merupakan anggota populasi disebut sebagai ukuran populasi dan biasanya disimbolkan dengan huruf N.<sup>8</sup> Penelitian populasi hanya dapat dilakukan bagi populasi terhingga dan subjeknya tidak terlalu banyak.<sup>9</sup> Populasi dalam penelitian ini yaitu siswa kelas V SDN Gununggangsir II.

---

<sup>6</sup> *Ibid.*, hlm.11

<sup>7</sup> Pujaji Setyosari, *Metode Penelitian Pendidikan* (Jakarta: Prenada Media Group, 2012), hlm. 188

<sup>8</sup> Toha Anggoro, *Metode Penelitian* (Jakarta: Universitas Terbuka, 2009), hlm. 42

<sup>9</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek* (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hlm. 174

Sampel adalah sebagian dari populasi yang diambil secara representative atau mewakili populasi yang bersangkutan atau bagian kecil yang diamati.<sup>10</sup> Dalam penelitian ini sampel dipilih adalah kelas V A.

#### **E. Instrumen Penelitian**

Suharsimi arikunto mengatakan bahwa instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaan lebih mudah dan hasilnya lebih baik dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah.<sup>11</sup> Adapun alat atau fasilitas dalam pengumpulan data (instrumen) yang digunakan peneliti adalah berupa angket dan tes untuk mencari informasi data yang lengkap mengenai kemampuan kognitif serta respon siswa. Langkah-langkah dalam menyusun instrumen, sebagai berikut:<sup>12</sup>

1. Merumuskan tujuan yang akan dicapai dengan kuesioner.
2. Mengidentifikasi variable yang akan dijadikan sasaran kuesioner.
3. Menjabarkan setiap variabel menjadi sub-variabel yang lebih spesifik dan tunggal.
4. Menentukan jenis data yang akan dikumpulkan sekaligus untuk menentukan teknik analisisnya.

##### a) Instrumen (angket kuisisioner) variabel media

Instrumen angket media dengan jumlah soal seluruhnya 10 item. Pengukuran variabel media diambil dari indikator-indikator yang terdapat pada teori media tersebut. Adapun indikator tersebut adalah:

---

<sup>10</sup> Iskandar, *Metode Penelitian Pendidikan Dan Sosial* (Ciputat: GP Press, 2009), hlm. 69

<sup>11</sup> Suharsimi Arikunto, *op.cit.*, hlm. 203

<sup>12</sup> *Ibid.*, hlm. 268

**Tabel 3.1 Indikator Variabel Media**

No.	Indikator	Nomer Item	Pernyataan
1	Kemudahan dalam memahami materi	1, 2	1. Media stop motion memudahkan saya dalam belajar materi hidrologi 2. Materi hidrologi yang ditampilkan dalam media stop motion mudah dipahami
2	Pembelajaran menjadi menarik	3, 4, 5	3. Saya merasa senang ketika belajar dengan menggunakan media stop motion 4. Saya terus mengikuti penjelasan guru saat penggunaan media stop motion 5. Pembelajaran dengan menggunakan media stop motion memberikan pengalaman baru bagi saya
3	Membantu daya konsentrasi	6, 7	6. Saya lebih mudah mengikuti pelajaran ketika menggunakan media stop motion 7. Saya mengingat dengan jelas hampir setiap materi pembelajaran dalam media stop motion
4	Memotivasi	8, 9, 10	8. Dengan media stop motion saya terdorong untuk belajar materi hidrologi 9. Setelah belajar dengan menggunakan media stop motion saya yakin dapat menyelesaikan soal-soal latihan 10. Setelah belajar dengan menggunakan media stop motion saya menjadi sadar dan ingin menjaga kelestarian lingkungan

Bentuk angket dalam penelitian berupa pilahan ganda (*multiple choice*) dengan lima alternatif jawaban yang harus dipilih oleh subyek. Adapun penilaian atau pemberian skor berdasarkan pernyataan sebagai berikut:

1. Skor 5 untuk jawaban sangat setuju
2. Skor 4 untuk jawaban setuju
3. Skor 3 untuk jawaban ragu-ragu
4. Skor 2 untuk jawaban tidak setuju
5. Skor 1 untuk jawaban sangat tidak setuju

b) Instrumen (tes) pemahaman konsep

Soal tes yang digunakan berbentuk objektif (pilihan ganda) dengan jumlah 10 soal (terdiri dari 4 alternatif jawaban yaitu A, B, C, dan D). Soal disusun berdasarkan ruang lingkup materi yang diajarkan yaitu konsep hidrologi air. Ranah kognitif yang diukur adalah aspek pemahaman. Pengolahan hasil *pretest* dan *posttest* yaitu dengan skor sebagai berikut; untuk soal objektif siswa yang menjawab benar pada setiap butir soal diberi nilai 10 dan siswa yang menjawab salah diberi nilai 0.

## F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini:

1. Dokumentasi

Dokumentasi adalah teknik yang digunakan untuk mencari data mengenai hal-hal seperti catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, agenda, tentang kemampuan murid, dan sebagainya.<sup>13</sup> Teknik dokumentasi dalam penelitian ini digunakan untuk mendapatkan daftar nama siswa.

---

<sup>13</sup> *Ibid.*, hlm, 274.

## 2. Tes

Teknik tes ini digunakan untuk memperoleh data pemahaman konsep siswa pada materi konsep hidrologi.

## 3. Angket

Menurut Sanafiah Faisal bahwa: “Ciri khas angket terletak pada pengumpulan data melalui daftar pertanyaan atau pernyataan tertulis yang disusun dan disebar untuk mendapatkan informasi atau keterangan dari sumber data yang berupa orang”.<sup>14</sup> Dalam penelitian ini peneliti menyebarkan angket dengan tujuan mengetahui tentang pengaruh media *stop motion* terhadap konsep hidrologi air

Angket dapat dibedakan atas beberapa jenis, diantaranya yaitu :

- a. Angket terbuka, yang memberikan kesempatan kepada responden untuk menjawab dengan kalimatnya sendiri.
- b. Angket tertutup, yang sudah disediakan jawabannya sehingga responden tinggal memilih.<sup>15</sup>

Adapun model angket yang peneliti gunakan adalah angket tertutup, sehingga responden tinggal memilih jawaban yang telah disediakan oleh peneliti.

## 4. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan siswa dan guru. Wawancara dengan siswa untuk memperoleh tanggapan tentang pembelajaran yang telah dilakukan dan media pembelajaran yang sering mereka gunakan.

---

<sup>14</sup> Sanafiah Faisal, *Dasar-Dasar dan Teknik Menyusun Angket* (Surabaya: Usaha Nasional, 1981), hlm. 2

<sup>15</sup> *Ibid.*, hlm. 152

Sedangkan wawancara dengan guru untuk mengetahui tentang kemampuan siswa.

## 5. Observasi

Observasi menurut Sutrisno Hadi adalah proses yang kompleks. Tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis yang melibatkan pengamatan dan ingatan dari peneliti.<sup>16</sup> Melalui teknik observasi peneliti yang juga sekaligus sebagai guru praktikkan dapat menggambarkan berbagai faktor pendukung dan penghambat saat digunakannya media *stop motion*.

## G. Analisis Data

Dalam penelitian setelah data terkumpul, langkah selanjutnya adalah menganalisa data-data yang telah terkumpul, untuk mendapatkan informasi lebih lanjut. Analisis data adalah suatu metode yang digunakan untuk menganalisa data-data yang diperoleh dari penelitian. Menganalisis data merupakan suatu langkah yang sangat kritis dalam penelitian. Peneliti harus memastikan pola analisis mana yang akan digunakan, apakah analisis statistik ataukah analisis non-statistik.<sup>17</sup>

### 1. Uji Validitas

Validitas berasal dari kata *validity* yang berarti keabsahan.<sup>18</sup> Validitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan tingkatan-tingkatan kevalidan atau kesahihan suatu instrument. Suatu instrument dikatakan valid atau

---

<sup>16</sup> Sugiyono, *op cit.*, hlm. 145

<sup>17</sup> Sumadi Suryabrata, *Metodologi Penelitian* (Jakarta: Rajawali Press, 1990), hlm. 94

<sup>18</sup> Toha Anggoro, *Metode Penelitian* (Jakarta; UT, 2009), hlm. 528

shahih adalah instrument yang mempunyai validitas tinggi, dan begitu pula sebaliknya.

Instrumen dalam bentuk test harus memenuhi *construct validity* (validitas konstruksi) dan *content validity* (validitas isi). Sedangkan instrumen dalam bentuk non-test hanya harus memenuhi validitas konstruksi.<sup>19</sup> Validitas konstruksi dalam penelitian ini didapatkan dari teori-teori yang mendukung instrument tersebut. Sedangkan untuk mendapatkan validitas isi maka instrument dikonsultasikan kepada ahlinya (*judgement expert*) yaitu dosen pembimbing. Di tangan pembimbing instrumen diperiksa dan dievaluasi secara sistematis apakah butir-butir instrumen tersebut telah mewakili apa yang akan diukur.

Menurut Suharsimi secara spesifik uji validitas dilakukan dengan rumus:

$$r_{\text{tabel}} = \frac{t_{\text{tabel}}}{\sqrt{(t_{\text{tabel}})^2 + (N-2)}}$$

Gambar 4. (Rumus r tabel)<sup>20</sup>

Keterangan:

r tabel : Koefesian determinan

t tabel : Nilai sebaran

N : Jumlah responden

<sup>19</sup> Sugiyono, *op.cit.*, hlm. 123

<sup>20</sup> Suharsimi Arikunto, *loc.cit.*

Dalam hal analisis item, Masrum menyatakan bahwa item yang mempunyai korelasi positif dengan kriterium (skor total) serta korelasi yang tinggi, menunjukkan bahwa item tersebut mempunyai validitas yang tinggi pula. Biasanya syarat minimum untuk dianggap memenuhi syarat adalah kalau  $r = 0,3$ . Jadi kalau korelasi antara butir item dengan skor total kurang dari 0,3, maka butir item dalam instrument tersebut dinyatakan tidak valid.<sup>21</sup>

## 2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas menunjukkan pada suatu pengertian bahwa suatu instrument cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrument tersebut sudah baik. Instrumen yang reliabilitas adalah instrument yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama.<sup>22</sup>

Uji reliabilitas yaitu dengan menguji skor antar item dengan tingkat signifikansi 0,05. Sehingga apabila angka korelasi melebihi yang diperoleh oleh nilai kritis, berarti item tersebut dapat dikatakan reliabel. Dalam pengujian reabilitas maka digunakan rumus Alpha Cronbach. Untuk menguji reliabilitas instrument menggunakan rumus alpha sebagai berikut:

$$\alpha = \left( \frac{K}{K - 1} \right) \left( \frac{s_r^2 - \sum s_i^2}{s_x^2} \right)$$

Gambar 5. (Alpha Cronbach)

<sup>21</sup> Sugiyono, *op.cit.*, hlm. 188

<sup>22</sup> Iskandar, *Metode Penelitian Pendidikan Dan Sosial* (Ciputat: GP Press, 2009), hlm. 94

Keterangan :

$\alpha$  = Koefisien reliabilitas Alpha Cronbach

$K$  = Jumlah Item Pertanyaan yang diuji

$\sum_S^2 i$  = Jumlah Varian Skor Item

$S_{X^2}$  = Varians Skor-skor tes (seluruh item K)

### 3. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui normal atau tidaknya suatu distribusi data. Pada dasarnya, uji normalitas adalah membandingkan antara data yang kita miliki dan data berdistribusi normal yang memiliki mean dan standar deviasi yang sama dengan data kita.<sup>23</sup> Uji normalitas bisa dikatakan adalah prasyarat sebelum melakukan uji hipotesis menggunakan uji t. Hipotesis statistik yang digunakan pada uji normalitas adalah:

$H_a$ : Data yang akan diuji tidak berdistribusi normal.

$H_0$ : Data yang akan diuji berdistribusi normal.

Kriteria pengujian:

Jika  $L_{hitung} \geq L_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima

Jika  $L_{hitung} \leq L_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.

### 4. Uji Hipotesis

Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh media *stop motion* terhadap pemahaman konsep hidrologi air, dilakukanlah pengujian dengan

---

<sup>23</sup> Purwato, *Metode Penelitian Kuantitatif* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2010), hlm. 295

*paired sample t-test*. Pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Rumus uji-t (*polled varians*) sebagai berikut:<sup>24</sup>

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{sgab \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Gambar 6. (Rumus Uji T)

Dimana:

$$Sgab = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}$$

Keterangan:

$\bar{X}_1$  = Rata-rata sampel 1                       $S_1^2$  = varians sampel 1

$\bar{X}_2$  = Rata-rata sampel 2                       $S_2^2$  = varians sampel 2

$S_1$  = simpangan baku sampel 1               $n_1$  = jumlah sampel 1

$S_2$  = simpangan baku sampel 2               $n_2$  = jumlah sampel 2

Sgab = varians gabungan

Kriteria pengujian:

Jika t hitung  $\geq$  t tabel, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima

Jika t hitung  $<$  t tabel, maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.

<sup>24</sup> Sugiyono, *op.cit.*, hlm. 128

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN

#### A. Deskripsi Umum Objek Penelitian

##### 1. Profil Sekolah SDN Gununggangsir II

- a. Nama Sekolah : SDN Gununggangsir II
- b. Tanggal Berdiri : 01 Januari 1974
- c. Nomor Statistik / NPSN : 20519419 / 101051913006
- d. Kode Pos : 67154
- e. Telepon : (0343) 658985
- f. Alamat : Jl. Hasan Munadi Dermo
- g. Akreditasi : A
- h. Bangunan Sekolah : Milik Sendiri

##### 2. Sejarah Berdirinya SDN Gununggangsir II

Sebelum berdirinya SDN Gununggangsir II yang sekarang, dahulu sebenarnya ada dua SD yang sama-sama menyanggah status negeri di atas tanah yang sama yakni SDN Gununggangsir II dan SDN Gununggangsir IV. Dua SD yang memang jaraknya berdempetan tersebut setiap awal tahun pelajaran selalu bersaing untuk mendapatkan peserta didik baru. Bahkan menurut salah satu narasumber yang dahulu bekerja di salah satu SD tersebut, persaingan yang terjadi di antara keduanya lama-kelamaan menjadi persaingan yang tidak sehat.

Jauh hari sebelum memasuki tahun ajaran baru kedua SD tersebut saling melakukan gerilya. Rumah-rumah penduduk didatangi oleh orang suruhan yang mewakili SD tersebut. Tujuannya tak lain adalah membujuk agar nanti anaknya dimasukkan di SD mereka.

Sebagaimana diketahui bahwa meskipun seorang guru di sekolah milik pemerintah (negeri) memperoleh gaji tanpa dipengaruhi oleh jumlah siswa, tetap saja seorang guru yang bekerja di sekolah pemerintah mendapatkan tekanan dari atasannya perihal jumlah siswa. Akhirnya kondisi tersebut membuat para guru berusaha untuk memperoleh peserta didik baru setiap tahun, minimal sebanyak jumlah rata-rata sekolah lainnya. Hal inilah yang terjadi di antara kedua SD. Sehingga ditahun 2007 setelah mendapatkan instruksi dari DEPDIKNAS Pasuruan dengan diperkuat oleh SK Bupati No 421.2/1376/HK/424.022/2007 terhitung mulai tanggal 10 bulan Oktober tahun 2007 kedua SD secara resmi dilebur menjadi satu menjadi SDN Gununggangsir II. Efek dari peleburan tersebut hingga kini dapat dilihat dari jumlah siswa maupun guru yang mana jumlahnya adalah 2 kali lipat dari jumlah SD Negeri lain.

### 3. Pendidik dan Tenaga Kependidikan SDN Gununggangsir II

Berbeda dengan SD yang lain, SDN Gununggangsir II memiliki jumlah pendidik dan tenaga kependidikan yang lebih banyak. Lebih jelasnya sebagai berikut.

**Tabel 4.1**  
**Pendidik dan Tenaga Kependidikan SDN Gununggangsir II**

No.	Jabatan	Nama
1.	Kepala Sekolah	Kamariyaningsih, S. Pd
2.	Bendahara	Titin Muji Rahayu, S. Pd
3.	Unit Perpustakaan 1	Dia Ayu Anggraini, S. Kom
4.	Staff TU	Totok Samiarjo, S. Pd
5.	Guru Kelas VI-A	Titin Muji Rahayu, S. Pd
6.	Guru Kelas VI-B	Abdul Khohar , S. Pd
7.	Guru Kelas V-A	Sukirno, A. Ma, Pd
8.	Guru Kelas V-B	Yazid, S. Pd
9.	Guru Kelas IV-A	Lilik Endang Kadar Wuryatin, A. Ma, Pd
10.	Guru Kelas IV-B	Asih Supriyanti, S. Pd. SD
11.	Guru Kelas III-A	Wahyu Nur Rokhim, A. Ma
12.	Guru Kelas III-B	Eni Kusrini, S. Pd. SD
13.	Guru Kelas II-A	Aprilia Rumawati, S. Pd
14.	Guru Kelas II-B	Yunifah, S. Pd
15.	Guru Kelas I-A	Sri Rahayu, A. Md
16.	Guru Kelas I-B	Sukarti , A. Ma, Pd
17.	Guru Agama 1	Mufidah, S. Ag
18.	Guru Agama 2	Nur Kholis, M. Ag
19.	Guru BTQ	Wilda Hanim, S. Ag
20.	Guru Bahasa Jawa	Ucah Wulandari, S. Pd. SD
21.	Guru Olahraga	Misbakhul Khoir, S. Pd
22.	PPSD 1	Abdul Karim
23.	PPSD 2	Solikin

Dari keseluruhan pendidik dan tenaga pendidik di atas ada 17 orang yang sudah berstatus sebagai pegawai negeri (PNS) sedangkan 6 orang lainnya adalah tenaga honorer.

#### 4. Visi Misi dan Tujuan SDN Gununggangsir II

##### a. Visi

*Sebagai pendidik yang profesional, berkualitas, berwawasan religius, berupaya menjadikan generasi muda yang memiliki ilmu pengetahuan dan teknologi, serta beriman dan bertaqwa kepada Allah SWT.*

##### b. Misi

- *Menerapkan peranan sekolah secara profesional*
- *Mengembangkan potensi siswa secara optimal*
- *Menumbuh kembangkan penghayatan dan pengamalan ajaran agama sehingga memiliki akhlakul karimah.*

#### **B. Deskripsi Variabel Penelitian**

##### 1. Karakteristik Responden

Penelitian ini mengambil sampel siswa-siswi kelas 5A SDN Gununggangsir II Pasuruan sebanyak 32 responden. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan tes dan mendistribusikan kuisioner. Dari tes dan kuesioner yang telah diisi oleh responden didapat data dan identitas responden.

##### 2. Analisis Deskriptif

Berdasarkan pengolahan data diperoleh nilai maksimum, minimum, rata-rata (*mean*) dan standar deviasi (*standar deviation*) dari variabel X (*media stop motion*) dan Y (*pemahaman konsep*). Lebih jelasnya sebagai berikut :

a) Validitas dan Realiabilitas Instrumen

Sebelum digunakannya instrumen dalam penelitian terlebih dahulu peneliti mengkonsultasikan instrumen dari tes serta kuisisioner kepada dosen pembimbing. Adapun peneliti membuat instrumen dengan berdasar kepada teori yang relevan serta sumber-sumber seperti buku pelajaran yang dipakai di sekolah dasar. Sebagai pendukung juga digunakan aplikasi *spss-21* sesuai kebutuhan.

1) Instrumen Tes

Validitas dan reliabilitas untuk instrument tes sudah dianggap telah terpenuhi karena pengambilan butir-butir soal dalam tes diambil dari buku-buku yang telah mendapatkan persetujuan Departemen Pendidikan Nasional (DEPDIKNAS) untuk diterbitkan. Selain juga diperkuat dengan adanya *judgement expert* dari dosen pembimbing.

2) Instrumen Kuisisioner

Berikut ini disajikan data hasil uji validitas dan reliabilitas instrumen kuisisioner dengan menggunakan SPSS *Version 21 for Windows*.

Hasilnya adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.2 Validitas Instrumen Kuisisioner Media**

**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
X_1	38.44	23.996	.694	.876
X_2	38.44	24.577	.798	.870
X_3	38.63	22.565	.783	.869
X_4	38.56	23.286	.870	.863
X_5	38.34	25.717	.725	.876
X_6	38.72	27.176	.421	.893
X_7	38.59	26.572	.495	.889
X_8	38.69	25.770	.443	.896
X_9	38.41	24.443	.813	.869
X_10	38.50	27.355	.359	.898

Dari tabel di atas disimpulkan bahwa semua instrumen kuisisioner media adalah valid, hal ini dibuktikan dengan nilai masing-masing *corrected item-total correlation* dari masing-masing item lebih dari 0,30 sehingga dapat digunakan dalam pengujian selanjutnya. Dan hasil pengujian reliabilitas diperoleh hasil sebagai berikut:

**Tabel 4.3 Realibilitas Instrumen Kuisisioner Media**

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.891	10

Dari tabel di atas dapat di lihat bahwa instrumen yang digunakan dalam penelitian ini representatif (reliabel) dalam

arti pengukuran datanya dapat dipercaya karena hasil perhitungan semua variabel di atas standar, nilai  $r$  alpha  $>$   $r$  tabel yakni  $0,891 > 0,34$ . Nilai  $r$  tabel diperoleh dari;

$$r_{\text{tabel}} = \frac{t_{\text{tabel}}}{\sqrt{(t_{\text{tabel}})^2 + (N-2)}}$$

$$r_{\text{tabel}} = \frac{2,04}{\sqrt{(2,04)^2 + (N-2)}}$$

$$r_{\text{tabel}} = \frac{2,04}{\sqrt{(2,04)^2 + (32-2)}}$$

$$r_{\text{tabel}} = \frac{2,04}{\sqrt{4,1616+30}}$$

$$r_{\text{tabel}} = \frac{2,04}{\sqrt{34,1616}}$$

$$r_{\text{tabel}} = \frac{2,04}{5,8447}$$

$$r_{\text{tabel}} = 0,34$$

b) Normalitas

1) Instrumen Tes

Uji normalitas dimaksudkan untuk memperlihatkan bahwa sampel diambil dari populasi yang berdistribusi normal. Kenormalan data terlihat dari *skewness* (nilai kemiringan) dan *kurtosis* (titik kemiringan) data.

Hasilnya adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.4 Uji Normalitas**

**Statistics**

		O1_pretest	O2_posttest
N	Valid	32	32
	Missing	0	0
Skewness		-.715	.091
Std. Error of Skewness		.414	.414
Kurtosis		-.173	-1.058
Std. Error of Kurtosis		.809	.809

Dari tabel statistik di atas dapat diketahui bahwa N (responden atau jumlah sampel) sebanyak 32 orang. Skewness pretestnya -0,715 dan post-testnya 0,091 serta memiliki standar eror yang sama yakni 0,414. Kurtosisnya pretestnya -0,173 dan post-testnya -1,058 dengan standar eror yang sama yakni 0,809. Dikatakan bahwa pre-test dan post-test di atas adalah normal jika nilai skewness dan kurtosisnya terletak di antara  $\pm 2$ . Cara menghitungnya sebagai berikut.

$$\text{Nilai Skewness} = \frac{\text{skewness}}{\text{standar eror skewness}}$$

$$\text{Nilai Kurtosis} = \frac{\text{kurtosis}}{\text{standar eror kurtosis}}$$

**Tabel 4.5 Skewnes dan Kurtosis**

	Pre-test	Post-test	Pre-test	Post-test
Skewness	-0,715	-0,091	NS = <b>-1,727</b>	NS = <b>-0,219</b>
Standar eror skewness	0,414	0,414		
Kurtosis	-0,173	-1,058	NK = <b>-0,213</b>	NK = <b>-1,087</b>
Standar eror kurtosis	0,809	0,809		

Berdasarkan penghitungan tersebut diketahui bahwa nilai skewnes dan kurtosis baik pre-test maupun post-test terletak diantara  $\pm 2$  jadi data tersebut normal.

## 2) Instrumen Kuisisioner

Untuk instrumen kuisisioner sengaja tidak dilakukan uji normalitas karena nantinya instrumen ini juga tidak dikenai uji t (uji normalitas adalah syarat sebelum dilakukannya uji t). Sebagaimana diketahui dilakukannya uji t bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan yang kemudian dijadikan dasar pengambilan hipotesis. Hipotesis dalam penelitian ini diambil dari hasil analisis tes bukan kuisisioner sesuai dengan prinsip *one group pre-test post-test design* (keberadaan kuisisioner adalah sebagai pendukung post-test).

### c) Uji Hipotesis

Uji t dalam *paired-samples* digunakan untuk menguji hipotesis data. Dengan *paired sample t test* akan diketahui perolehan nilai antara sebelum dan sesudah diberikannya perlakuan (stop motion) berdasarkan pada t hitung dan t tabel. Rumusan hipotesisnya adalah sebagai berikut.

**Ha : Ada pengaruh penggunaan media stop motion terhadap pemahaman konsep hidrologi air siswa kelas V SDN Gununggangsir II (rata-rata nilai antara**

sebelum dan sesudah diberikannya stop motion adalah berbeda)

**Ho : Tidak ada pengaruh penggunaan media stop motion terhadap pemahaman konsep hidrologi air siswa kelas V SDN Gununggangsir II** (rata-rata nilai antara sebelum dan sesudah diberikannya stop motion adalah sama)

Kriteria pengujiannya adalah;

Ho diterima : jika t hitung berada di antara nilai  $\pm t$  tabel

Ho ditolak : jika t hitung tidak berada di antara nilai  $\pm t$  tabel

Hasil dari penghitungan menggunakan aplikasi SPSS *Version 21 for Windows* adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.6 Uji T**

**Paired Samples Test**

		Paired Differences				T	Df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	O1_pretest - O2_posttest	-15.625	15.645	2.766	-21.266	-9.984	-5.650	31	.000

t hitung dari *Paired Samples Test* adalah -5,650 dengan signifikansi ( $\alpha$ ) 0,05 dan probabilitas 0,975 (diperoleh dari  $1 - \frac{\alpha}{2}$ ) serta DF = 31 (diperoleh dari N-1) sehingga t hitung -5,650 tidak berada di antara t tabel ( $\pm 2,04$ ) jadi Ho ditolak sehingga hipotesis

yang diperoleh adalah **terdapat pengaruh positif signifikan penggunaan media stop motion terhadap pemahaman konsep hidrologi air siswa kelas V SDN Gununggangsir II** (rata-rata nilai antara sebelum dan sesudah diberikannya stop motion adalah berbeda).

### C. Faktor Pendukung Dan Penghambat Penggunaan *Stop Motion*

Ketika dilaksanakannya proses kegiatan belajar mengajar (penelitian), ada beberapa hal yang ditemukan oleh peneliti yang menjadi faktor pendukung dan penghambat. Faktor pendukung yakni pertama, sikap antusiasme yang ditunjukkan siswa dengan penggunaan media *stop motion* dalam pembelajaran hidrologi yang disebabkan mereka tidak pernah menggunakan media *stop motion* atau media visual lainnya (berdasarkan hasil wawancara dengan siswa sebelum dilakukannya penelitian) dalam pembelajaran sehingga media ini menjadi sesuatu yang baru bagi mereka. Kedua, siswa kelas V-A lebih senang untuk menonton video atau sejenisnya daripada membaca (berdasarkan informasi yang diterima guru dari siswa sendiri). Sehingga media *stop motion* telah mengakomodir kesenangan siswa.

Faktor penghambat datang dari sekolah yang belum memiliki LCD proyektor untuk kelas V-A karena memang setiap kelas tidak disediakan fasilitas tersebut. Fasilitas LCD proyektor untuk sementara hanya disediakan di laboratorium komputer. Oleh karena itu untuk LCD proyektor penilitilah yang menyediakannya. Selain itu berdasarkan pengamatan di lapangan peneliti mendapati bahwa untuk menampilkan proyeksi gambar di papan

dengan LCD proyektor keadaan kelas haruslah minim cahaya, padahal hanya deretan jendela sebelah selatan saja yang memiliki korden sedangkan deretan jendela utara tidak memiliki korden untuk menghalau datangnya cahaya matahari meskipun begitu peneliti diuntungkan dengan waktu penelitian di jam pertama (pagi hari, pukul 07.30 WIB) sehingga cahaya matahari belum terlalu terang sebagaimana disiang hari.

Faktor penghambat lain adalah guru haruslah mengatur terlebih dahulu posisi LCD proyektor agar gambar bisa terlihat jelas dari depan maupun belakang kelas. Hal ini berakibat pada pemborosan waktu. Tentunya hal ini akan berbeda jika kelas V-A telah dilengkapi LCD proyektor permanen dari pihak sekolah. Pastinya peletakkan LCD proyektor telah diatur sedemikian rupa agar gambar hasil proyeksi bisa terlihat jelas dari depan maupun belakang kelas.

## BAB V

### PEMBAHASAN

#### A. Pengaruh Media *Stop Motion* Terhadap Pemahaman Konsep Hidrologi Air Siswa Kelas V SDN Gununggangsir II

Dalam pembelajaran pada anak SD kelas V (usia 11 tahun bawah, tahapan *concrete operational*) diketahui bahwa siswa diusia tersebut belumlah mampu untuk berpikir secara abstrak. Mereka hanya mampu menyelesaikan masalah-masalah yang nyata. Masalah yang bisa mereka indra dengan mata, tangan, ataupun lainnya. Sehingga pembelajaran yang bersifat abstrak (hanya disampaikan dengan verbalitas atau ceramah) tidak akan diserap secara maksimal oleh siswa.

Guna menjembatani permasalahan di atas sebenarnya guru dapat memanfaatkan media yang bersifat visual seperti video, flash, ataupun stop motion. Dengan media visual pembelajaran IPA konsep hidrologi bisa mereka indra secara nyata menggunakan mata. Menurut Azhar Arsyad **“media visual dapat memperlancar pemahaman siswa terkait materi yang akan dan sedang dipelajarinya”**.<sup>1</sup> Kehadiran media visual menjadikan siswa terbantu, sehingga pada akhirnya tingkat keberhasilan pembelajaran makin tinggi. Menurut Ainin pula, media memiliki kelebihan untuk menstimulus kinerja otak menjadi optimal.<sup>2</sup> Seperti halnya dengan penggunaan *stop motion*. Penggunaan media tersebut dapat membantu siswa

---

<sup>1</sup> Azhar Arsyad, *loc.cit.*

<sup>2</sup> Moh Ainin, *loc.cit.*

untuk menyerap pembelajaran secara maksimal. Hal ini dibuktikan dengan hasil analisis berupa uji hipotesis menggunakan uji t dalam *paired samples* yang menunjukkan bahwa t hitung tidak berada di antara t tabel (dengan t hitung adalah -5,650 dan t tabel 2,04). Yang mana kriteria ditolaknya  $H_0$  adalah t hitung tidak berada di antara nilai t tabel sehingga hipotesis yang diperoleh adalah **terdapat pengaruh positif signifikan penggunaan media stop motion terhadap pemahaman konsep hidrologi air siswa kelas V SDN Gununggangsir II** (rata-rata nilai antara sebelum dan sesudah diberikannya stop motion adalah berbeda).

Sebagaimana diketahui media *stop motion* merupakan sebuah teknik animasi untuk membuat objek yang dimanipulasi secara fisik agar terlihat bergerak dengan sendirinya. Objek tersebut digerakan sedikit demi sedikit di setiap frame yang akan difoto, menciptakan ilusi pergerakan saat serangkaian frame tersebut dimainkan secara berurutan berkelanjutan. Alasan peneliti menggunakan *stop motion* karena untuk meningkatkan kualitas proses belajar mengajar. Sebagai guru harus bisa memilih media yang sesuai dengan karakter siswa atau kebutuhan siswa.

Untuk itu guru sebaiknya memperhatikan kriteria-kriteria dalam pemilihan media dengan berpedoman pada;

- a) *Ketepatannya dengan tujuan pengajaran*; artinya media pengajaran dipilih atas dasar tujuan-tujuan instruksional yang telah ditetapkan. Tujuan-tujuan instruksional yang berisikan

unsur pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis lebih memungkinkan digunakannya media pengajaran.

- b) *Dukungan terhadap isi bahan pelajaran*; artinya bahan pelajaran yang sifatnya fakta, prinsip, konsep, dan generalisasi sangat memerlukan bantuan media agar lebih mudah dipahami siswa.
- c) *Kemudahan memperoleh media*; artinya media yang diperlukan mudah diperoleh, setidaknya mudah dibuat oleh guru pada waktu mengajar. media grafis umumnya dapat dibuat guru tanpa biaya yang mahal, di samping sederhana dan praktis penggunaannya.
- d) *Keterampilan guru dalam menggunakannya*; apapun jenis media yang diperlukan syarat utaman adalah guru dapat menggunakannya dalam proses pengajaran. Nilai dan manfaat yang diharapkan bukan medianya, tetapi dampak dari penggunaan oleh guru pada saat terjadinya interaksi belajar siswa dengan lingkungannya. Adanya OHP, proyektor film, computer, dan alat-alat canggih lainnya, tidak mempunyai arti apa-apa, bila guru tidak dapat menggunakannya dalam pengajaran untuk mempertinggi kualitas pengajaran.
- e) *Tersedia waktu untuk menggunakannya*; sehingga media tersebut dapat bermanfaat bagi siswa selama pengajaran berlangsung.
- f) *Sesuai dengan taraf berpikir siswa*; memilih media untuk pendidikan dan pengajaran harus sesuai dengan taraf berpikir

siswa, sehingga makna yang terkandung di dalamnya dapat dipahami oleh para siswa. Menyajikan grafik yang berisi data dan angka atau proporsi dalam bentuk persen bagi siswa SD kelas-kelas rendah tidak ada manfaatnya. Mungkin lebih tepat dalam bentuk gambar atau poster. Demikian juga diagram yang menjelaskan alur hubungan suatu konsep atau prinsip hanya bisa dilakukan bagi siswa yang telah memiliki kadar berpikir yang tinggi.<sup>3</sup>

#### **B. Faktor Pendukung Dan Penghambat Penggunaan *Stop Motion***

Ketika dilaksanakannya proses kegiatan belajar mengajar (penelitian), ada beberapa hal yang ditemukan oleh peneliti yang menjadi faktor pendukung dan penghambat. Faktor pendukung yakni pertama, sikap antusiasme yang ditunjukkan siswa dengan penggunaan media *stop motion* dalam pembelajaran hidrologi yang disebabkan mereka tidak pernah menggunakan media *stop motion* atau media visual lainnya (berdasarkan hasil wawancara dengan siswa sebelum dilakukannya penelitian) dalam pembelajaran sehingga media ini menjadi sesuatu yang baru bagi mereka. Rutinitas belajar siswa kelas V-A paling sering hanya menggunakan media buku. Hal inilah yang membawa kejenuhan bagi mereka sehingga pengetahuan yang hendak diterima atau dimasukkan sudah tidak mencukupi. Kejenuhan dapat diartikan sebagai hal yang membuat bosan, malas, dan tidak

---

<sup>3</sup> Nana Sudjana dan Ahmad Rivai, *loc.cit.*

bersemangat.<sup>4</sup> Kedua, siswa kelas V-A lebih senang untuk menonton video atau sejenisnya daripada membaca (berdasarkan informasi yang diterima guru dari siswa sendiri). Sehingga media *stop motion* telah mengakomodir kesenangan siswa.

Faktor penghambat datang dari sekolah yang belum memiliki LCD proyektor untuk kelas V-A karena memang setiap kelas tidak disediakan fasilitas tersebut. Fasilitas LCD proyektor untuk sementara hanya disediakan di laboratorium komputer. Oleh karena itu untuk LCD proyektor penelitilah yang menyediakannya. Selain itu berdasarkan pengamatan di lapangan peneliti mendapati bahwa untuk menampilkan proyeksi gambar di papan dengan LCD proyektor keadaan kelas haruslah minim cahaya, padahal hanya deretan jendela sebelah selatan saja yang memiliki korden sedangkan deretan jendela utara tidak memiliki korden untuk menghalau datangnya cahaya matahari meskipun begitu peneliti diuntungkan dengan waktu penelitian di jam pertama (pagi hari, pukul 07.30 WIB) sehingga cahaya matahari belum terlalu terang sebagaimana disiang hari.

Faktor penghambat lain adalah guru haruslah mengatur terlebih dahulu posisi LCD proyektor agar gambar bisa terlihat jelas dari depan maupun belakang kelas. Hal ini berakibat pada pemborosan waktu. Tentunya hal ini akan berbeda jika kelas V-A telah dilengkapi LCD proyektor permanen dari sekolah. Pastinya peletakkan LCD proyektor telah diatur sedemikian rupa agar gambar hasil proyeksi bisa terlihat jelas dari depan maupun belakang kelas.

---

<sup>4</sup> Muhibbin Syah, *Psikologi Pendidikan: Suatu Pendekatan Baru* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 1995), hlm. 162

## BAB VI

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang peneliti lakukan diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Ada pengaruh positif signifikan dari penggunaan media *stop motion* terhadap pemahaman konsep hidrologi air siswa kelas V SDN Gununggangsir II. Hal ini terlihat dari uji t yang menunjukkan t hitung tidak berada di antara nilai t tabel (dengan t hitung adalah -5,650 dan t tabel 2,04). Yang mana kriteria ditolaknya  $H_0$  adalah jika t hitung tidak berada di antara nilai t tabel sehingga hipotesis yang diperoleh adalah **terdapat pengaruh positif signifikan penggunaan media stop motion terhadap pemahaman konsep hidrologi air siswa kelas V SDN Gununggangsir II** (rata-rata nilai antara sebelum dan sesudah diberikannya stop motion adalah berbeda). Hasil pembelajaranpun menunjukkan bahwasannya antara sebelum dan sesudah menggunakan *stop motion* nilai siswa berbeda. Setelah menggunakan *stop motion* nilai siswa lebih bagus. Siswa yang sebelumnya memperoleh nilai di bawah SKM (70) setelah menggunakan media *stop motion* memperoleh nilai minimal sama dengan atau lebih dari SKM.

2. Beberapa faktor pendukung dan penghambat saat berlangsungnya penggunaan media *stop motion* adalah sebagai berikut.

Faktor pendukung;

- a. Antusiasme yang datang dari siswa disebabkan rutinitas pembelajaran yang seringkali hanya menggunakan media buku
- b. Kecenderungan siswa yang lebih tertarik untuk menonton video atau film yang memang cenderung lebih atraktif (menghibur atau menarik) daripada buku

Faktor penghambat;

- a. Ketersediaan LCD proyektor masih terbatas hanya di laboratorium komputer
- b. Pemborosan waktu akibat dari guru praktikan (peneliti) yang harus mengatur posisi atau peletakkan LCD proyektor agar gambar bisa terlihat dengan jelas dari depan maupun belakang kelas

## **B. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian maka saran yang dapat peneliti berikan sebagai berikut;

1. Bagi guru, sebaiknya terus menerus meningkatkan kemampuan dalam mengajar dengan jalan menerapkan media pembelajaran yang variatif agar proses pembelajaran menjadi maksimal karena menurut beberapa narasumber (siswa), media pembelajaran jarang digunakan untuk menunjang pembelajaran. Kalaupun ada, media visual yang digunakan maksimal hanyalah media visual berupa gambar.

2. Bagi sekolah dan intitusi pendidikan lainnya, diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan informasi dan pertimbangan dalam pengembangan pendidikan.
3. Bagi peneliti, sebagai pembelajaran untuk bekal ketika menjadi seorang guru yang akan terjun di lingkungan sekolah secara langsung. Serta sebagai masukan dan kajian untuk penelitian yang mengambil tema *stop motion*.



## DAFTAR RUJUKAN

- Aditya. 2009. *Trik Dahsyat Menjadi Animator 3D Andal*. Yogyakarta: Andi Offset
- Ainin, Moh. 2010. *Metodologi Penelitian Bahasa Arab*. Surabaya: Hilal
- Ali, Muhammad. 1996. *Guru Dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar baru Algensindo
- Al-Qur'anul Karim: Terjemah Tafsir Perkata*. 2010. Bandung: Sygma Creative Media Corp
- Anggoro, Toha. 2009. *Metode Penelitian*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta
- Anitah, Sri. 2010. *Media Pembelajaran*. Surakarta: Yuma Pustaka
- Arsyad, Azhar. 1997. *Media Pengajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Asyar, Dani Salisatul. 2013. "Penggunaan Compact Disc (CD) Pembelajaran Stop Motion Animation Sebagai Media Pembelajaran Materi Gerak Pada Tumbuhan Di SMP 2 Bukateja", Skripsi, Fakultas MIPA Universitas Negeri Semarang
- Badudu dan Zain. 2001. *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan
- Baharuddin. 2010. *Pendidikan & Psikologi Perkembangan*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media
- Buletin *Info Teknologi*. Edisi September. Jakarta: Apkomindo
- Bumi* (<http://id.wikipedia.org/wiki/Bumi>, diakses pada 26 Mei 2015 jam 10.35 WIB)
- Bungin, H. M. Burhan. 2006. *Metodelogi Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Dahar, Ratna Wilis. 2011. *Teori-teori Belajar & Pembelajaran*. Jakarta: Erlangga

- Dale, Edgar. 1969. *Audio Visual Methods In Teaching*. New York: The Draydan Press
- Dasari. 2002. *Pengembangan Pembelajaran Matematika Berdasarkan KBK*. Bandung: UPI
- Faisal, Sanafiah. 1981. *Dasar-Dasar dan Teknik Menyusun Angket*, (Surabaya: Usaha Nasional
- Gerak Henti* ([http://id.wikipedia.org/wiki/Gerak\\_henti](http://id.wikipedia.org/wiki/Gerak_henti), diakses 20 Mei 2015 jam 22.50 WIB)
- Indarto. 2012. *Hidrologi: Dasar Teori Dan Contoh Aplikasi Model Hidrologi*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Iskandar. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan Dan Sosial*. Ciputat: GP Press
- Juniarti, A. Komang, dkk. 2003. “*Pengaruh Model Pembelajaran ARIAS Terhadap Hasil Belajar IPA Kelas AV SD Negeri 3 Banjar Jawa*”, Skripsi, FIP Universitas Pendidikan Ganesha
- Kustandi, Cecep dan Bambang Sutjipto. 2011. *Media Pembelajaran; Manual Dan Digital*. Bogor: Ghalia Indonesia
- Majalah *Hai*. 2007. Edisi Khusus Film: Aksi Animasi
- Mufarokah, Anissatul. 2009. *Strategi Belajar Mengajar*. Yogyakarta: Teras
- Muson (<http://id.wikipedia.org/wiki/Muson>, diakses pada 27 Mei 2015 jam 03.00 WIB)
- Nasution. 2010. *Berbagai Pendekatan Dalam Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Partanto, Plus A. dan M. Dahlan AL-Bary. 1994. *Kamus Ilmiah Populer*. Surabaya: Arkolo
- Purwanto. 2010. *Metodologi Penelitian Kuantitatif Untuk Psikologi Dan Pendidikan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Rahmawati, Listya. 2013. “*Penggunaan Media Animasi Stop Motion Dan Pengaruhnya Terhadap Memori Jangka Panjang Siswa SMP Pada Konsep Fotosintesis*”, Skripsi, Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Pendidikan Indonesia (UPI)

- Riyanto, Yatim. 2009. *Paradigma Baru Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup
- Robinson, Adjai. 1988. *Asas-Asas Praktik Mengajar*. Jakarta: Bhratara Niaga Media
- Roestiyah N. K. 2012. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Rosyada, Dede. 2004. *Paradigma Pendidikan Demokratis*. Jakarta: Kencana
- S. Sadiman, Arief. dkk, 1993. *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Senangnya Belajar Animasi*, (<http://dgi-indonesia.com/senangnya-belajar-animasi>, diakses 26 September 2015 jam 06.10 WIB)
- Setyosari, Pujaji. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media Group
- Sihombing, Danton. 2001. *Tipografi Dalam Desain Grafis*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama
- Siklus Air ([http://id.wikipedia.org/wiki/Siklus\\_air](http://id.wikipedia.org/wiki/Siklus_air), diakses pada 09 Juni 2015 jam 13.37 WIB)
- Slavin, Robert E. 2008. *Psikologi Pendidikan: Teori dan Praktik*. Jakarta: PT Indeks
- Soewarno. 1991. *Hidrologi: Pengukuran dan Pengolahan Data Aliran Sungai (Hidrometri)*. Bandung: Nova
- Stop Motion Animation* (<http://www.ilmugrafis.com/artikel.php?page=stop-motion-animation> diakses 26 September 2015 jam 06.20 WIB)
- Sudjana, Nana dan Ahmad Rivai. *Media Pengajaran*. Bandung: C.V. Sinar Baru
- Sudjana, Nana. 2013. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo
1995. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Sugiyono. 2009. *Metodologi Penelitian Pendekatan Kuantitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta
- Suleiman, Amir Hamzah. 1988. *Media Audio-Visual*. Jakarta: PT Gramedia

- Suryabrata, Sumadi. 1990. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Rajawali Press
- Suwarno. 2006. *Pengajaran Mikro*. Yogyakarta: Tiara Wacana
- Syah, Muhibbin. 1995. *Psikologi Pendidikan: Suatu Pendekatan Baru*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Usman, Basyiruddin. 2002. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Ciputat Press
- Winkel, W. S. 2004. *Psikologi Pengajaran*. Yogyakarta: Media Abadi



## Lampiran I Daftar Riwayat Hidup Penulis

### DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS



#### A. Identitas Penulis

Nama : Ainal Yakin  
NIM : 11140092  
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan  
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtida'iyah  
TTL : Pasuruan, 21 Mei 1993  
Alamat Asal : Dsn. Kedanten, Kec. Beji, Kab. Pasuruan  
Alamat di Malang : Merjosari  
Nomor Telepon : 085 785 359 539  
Nama Wali : Rojib  
E-mail : [ainulykn123@gmail.com](mailto:ainulykn123@gmail.com)

#### B. Riwayat Pendidikan Formal

1998 – 2000 : TK Al-Faqihiyah, Dsn. Babat, Kec. Beji, Kab. Pasuruan  
2000 – 2005 : SDN Sumbersari II, Dsn. Sobo, Kec. Beji, Kab. Pasuruan

2005 – 2008 : SMPN 1 Bangil, Kec, Bangil, Kab. Pasuruan

2008 – 2011 : SMAN 1 Bangil, Kec, Bangil, Kab. Pasuruan

2011 – 2015 : Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

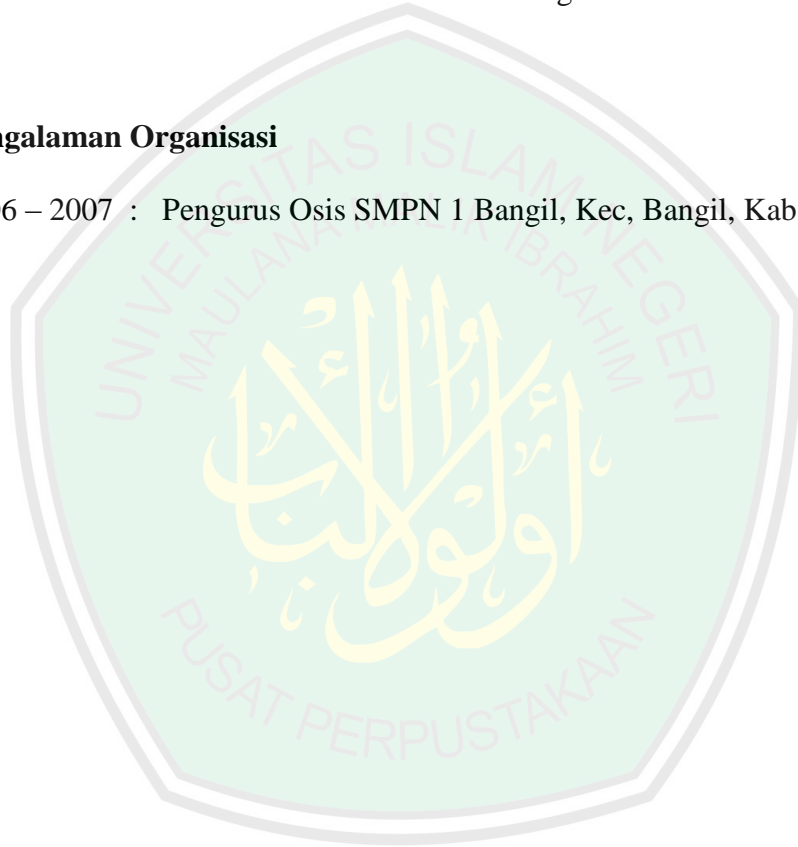
### **C. Riwayat Pendidikan Non-Formal**

2011 – 2012 : Ma'had Sunan Ampel Al-'Aly Universitas Islam Negeri

Maulana Malik Ibrahim Malang

### **D. Pengalaman Organisasi**

2006 – 2007 : Pengurus Osis SMPN 1 Bangil, Kec, Bangil, Kab. Pasuruan



Lampiran II Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG  
**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**  
JalanGajayana 50, Telepon (0341) 552398 Faximile (0341) 552398 Malang  
<http://tarbiyah.uin-malang.ac.id> email :psg\_uinmalang@ymail.com

Nomor : Un.3.1/TL.00.1/2015/2015  
Sifat : Penting  
Lampiran : -  
Hal : **Izin Penelitian**

19 Oktober 2015

Kepada  
Yth. Kepala SDN Gununggangsir II Pasuruan  
di  
Pasuruan

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Dengan hormat, dalam rangka menyelesaikan tugas akhir berupa penyusunan skripsi mahasiswa Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK) Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, kami mohon dengan hormat agar mahasiswa berikut:

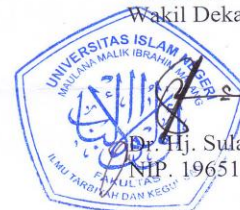
Nama : Ainul Yakin  
NIM : 11140092  
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)  
Semester – Tahun Akademik : Ganjil - 2015/2016  
Judul Skripsi : **Pengaruh Media Stop Motion terhadap Pemahaman Konsep Hidrologi Air Siswa Kelas V SDN Gununggangsir II**

diberi izin untuk melakukan penelitian di lembaga/instansi yang menjadi wewenang Bapak/Ibu.

Demikian, atas perkenan dan kerjasama Bapak/Ibu yang baik disampaikan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

a.n Dekan  
Wakil Dekan Bid. Akademik,



Dr. Hj. Sulalah, M.Ag  
NIP. 19651112 199403 2 002

- Tembusan :
1. Yth. Ketua Jurusan PGMI
  2. Arsip



Certificate No. ID08/1219

## Lampiran III Surat Telah Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN PASURUAN  
DINAS PENDIDIKAN  
**SEKOLAH DASAR NEGERI GUNUNGGANGSIR II**  
Alamat : Jl. Hasan Munadi Dermo Telp. (0343) 658985 Kode Pos : 67154  
Kecamatan Beji Kabupaten Pasuruan

### SURAT KETERANGAN

Nomor : 422.05/58/424.051.13.1.10/2015

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Hj. Kamariyaningsih, S. Pd  
NIP : 19560719 197601 2 001  
Jabatan : Kepala Sekolah  
Nama / Alamat Sekolah : SDN Gununggangsir II  
Jl. Hasan Munadi Dermo Kecamatan Beji

Menerangkan bahwa :

Nama : Ainul Yakin  
NIM : 11140092  
Semester : IX  
Fakultas : Tarbiyah  
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtida'iyah  
Pada Tanggal : 8 Oktober 2015 & 16 Oktober 2015

Benar-benar telah mengadakan penelitian di SDN Gununggangsir II Kec. Beji Kab. Pasuruan, dalam rangka menyelesaikan skripsi yang disusunnya dengan judul: "*Pengaruh Media Stop Motion Terhadap Pemahaman Konsep Hidrologi Air Siswa Kelas V SDN Gununggangsir II*".

Demikian surat keterangan ini kami buat dan disampaikan kepada yang bersangkutan agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Pasuruan, 21 Oktober 2015

Kepala Sekolah



Hj. Kamariyaningsih, S. Pd  
NIP. 19560719 197601 2 001

Lampiran IV Bukti Konsultasi



KEMENTERIAN AGAMA  
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG  
**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**  
 JalanGajayana 50, Telepon (0341) 552398 Faximile (0341) 552398 Malang  
 http://tarbiyah.uin-malang.ac.id. email :psg\_uinmalang@gmail.com

**BUKTI KONSULTASI SKRIPSI**  
**JURUSAN PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH**  
**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Nama : ..... Aimul Yakin .....  
 NIM : ..... 11140092 .....  
 Judul : ..... Pengaruh Media Stop Motion Terhadap Pemahaman .....  
 ..... Konsep Hidrologi Air Siswa Kelas V SDN Gununggangsir II .....  
 Dosen Pembimbing : ..... Prof. Dr. H. M. Djunaidi Ghony .....

No.	Tgl/ Bln/ Thn	Materi Konsultasi	Tanda Tangan Pembimbing Skripsi
1.	22 April 2015	BAB I	
2.	6 Mei 2015	BAB II	
3.	21 Agus 2015	BAB III	
4.	22 Sep 2015	Revisi Proposal	
5.	6 Okto 2015	Angket	
6.	18 Okto 2015	BAB IV	
7.	3 Nov 2015	BAB V-VI	
8.	9 Nov 2015	Revisi V-VI	
9.	12 Nov 2015	Acc Keseluruhan	
10.			

Malang, 10 November 2015.

Mengetahui  
 Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah  
 dan Keguruan



Dr. H. Nur Ali, M. Pd  
 NIP. ....



Certificate No. ID08/1219

Lampiran V Profil SDN Gununggangsir II

<b>Laporan Sekolah</b>	
per tanggal 15-04-2015	
<b>Provinsi</b>	: Prop. Jawa Timur
<b>Kab/Kota</b>	: Kab. Pasuruan
<b>A. Identitas Sekolah</b>	
Nama Sekolah	: SD NEGERI GUNUNGGANGSIR II
NPSN / NSS	: 20519419 / 101051913006
Jenjang Pendidikan	: SD
Status Sekolah	: Negeri
<b>B. Lokasi Sekolah</b>	
Alamat	: Jl. Hasan Munadi Dermo
RT/RW	: 0/0
Nama Dusun	: Dermo
Desa/Kelurahan	: GUNUNGGANGSIR
Kode pos	: 67154
Kecamatan	: Kec. Beji
Lintang/Bujur	: 0.000000/0.000000

<b>C. Data Pelengkap Sekolah</b>	
Kebutuhan Khusus	: -
SK Pendirian Sekolah	:
Tgl SK Pendirian	: 1974-01-01
Status Kepemilikan	: Pemerintah Daerah
SK Izin Operasional	:
Tgl SK Izin Operasional	: 1910-01-01
SK Akreditasi	: 250/BAP-SM/SK/X/2014
Tgl SK Akreditasi	: 2014-10-28
No Rekening BOS	: 35150510026300003
Nama Bank	: BANK JATIM
Cabang / KCP Unit	: BANGIL
Rekening Atas Nama	: sdn gununggangsir 2
MBS	: Ya
Luas Tanah Milik	: 3150 m2
Luas Tanah Bukan Mi	: 0 m2

<b>D. Kontak Sekolah</b>					
Nomor Telepon	:	(0343)658985			
Nomor Fax	:				
Email	:	sdngununggangsir2@yahoo.com			
Website	:				
<b>E. Data Periodik</b>					
Kategori Wilayah	:				
Daya Listrik	:	900			
Akses Internet	:	Telkom Speedy			
Akreditasi	:	A			
Waktu Penyelenggara	:	Pagi			
Sumber Listrik	:	PLN			
Sertifikasi ISO	:	Belum Bersertifikat			

#### C. Data Sarana

No	Jenis Sarana	Jumlah	Letak	Keterangan
1	Perlengkapan Ibadah	1	Mushollah	Laik
2	Kursi Siswa	20	Ruang Kelas 5a	Laik
3	Meja Siswa	20	Ruang Kelas 5a	Laik
4	Kursi Guru	1	Ruang Kelas 5a	Laik
5	Lemari / Filling Cabinet	1	Ruang Kelas 5a	Laik
6	Meja Guru	1	Ruang Kelas 5a	Laik
7	Papan Tulis	1	Ruang Kelas 5a	Laik
8	Papan Tulis	1	Ruang Kelas 1a	Laik
9	Meja Guru	1	Ruang Kelas 1a	Laik
10	Meja Siswa	18	Ruang Kelas 1a	Laik
11	Kursi Guru	1	Ruang Kelas 1a	Laik
12	Kursi Siswa	36	Ruang Kelas 1a	Laik
13	Lemari / Filling Cabinet	1	Ruang Kelas 1a	Laik
14	Kursi TU	1	Perpustakaan	Laik
15	Rak Buku	3	Perpustakaan	Laik
16	Meja TU	1	Perpustakaan	Laik
17	Papan Tulis	1	Ruang Kelas 5b	Laik
18	Kursi Siswa	16	Ruang Kelas 5b	Laik
19	Lemari / Filling Cabinet	1	Ruang Kelas 5b	Laik
20	Meja Guru	1	Ruang Kelas 5b	Laik
21	Kursi Guru	1	Ruang Kelas 5b	Laik
22	Meja Siswa	16	Ruang Kelas 5b	Laik

23	Lemari / Filling Cabinet	2	Ruang Kantor2	Laik
24	Meja Guru	1	Ruang Kantor2	Laik
25	Kursi Guru	5	Ruang Kantor2	Laik
26	Meja Guru	1	Ruang Kelas 6b	Laik
27	Lemari / Filling Cabinet	1	Ruang Kelas 6b	Laik
28	Kursi Siswa	36	Ruang Kelas 6b	Laik
29	Kursi Guru	1	Ruang Kelas 6b	Laik
30	Papan Tulis	1	Ruang Kelas 6b	Laik
31	Meja Siswa	18	Ruang Kelas 6b	Laik
32	Papan Tulis	1	Ruang Kelas 2a	Laik
33	Lemari / Filling Cabinet	1	Ruang Kelas 2a	Laik
34	Kursi Guru	1	Ruang Kelas 2a	Laik
35	Kursi Siswa	14	Ruang Kelas 2a	Laik

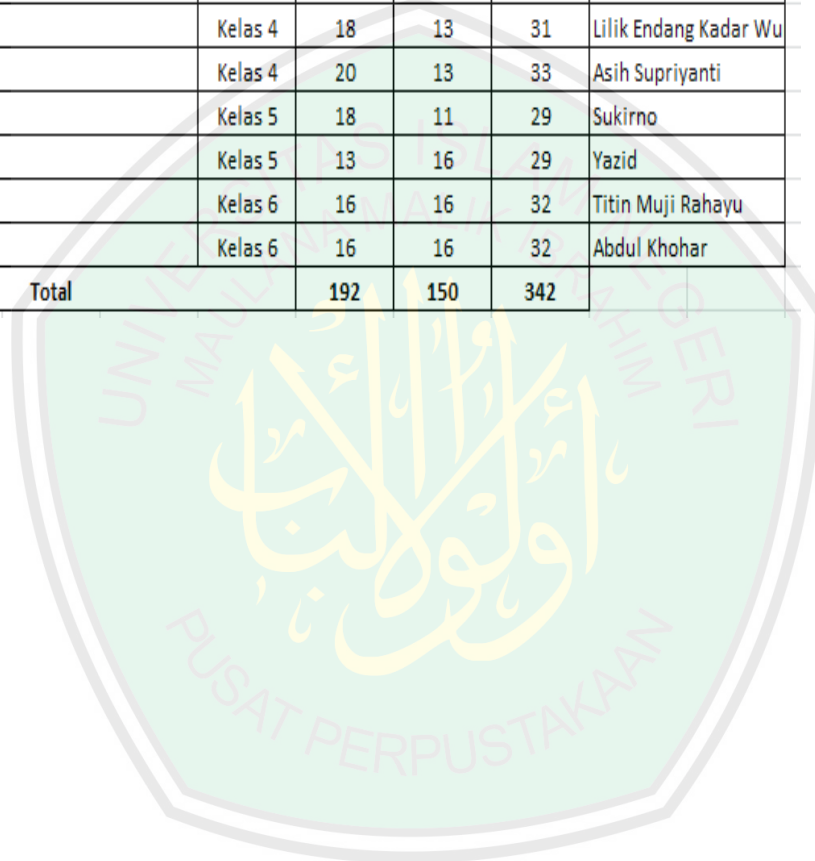
36	Meja Siswa	14	Ruang Kelas 2a	Laik
37	Meja Guru	1	Ruang Kelas 2a	Laik
38	Meja Siswa	20	Ruang Kelas 2b	Laik
39	Kursi Siswa	40	Ruang Kelas 2b	Laik
40	Papan Tulis	1	Ruang Kelas 2b	Laik
41	Meja Guru	1	Ruang Kelas 2b	Laik
42	Lemari / Filling Cabinet	1	Ruang Kelas 2b	Laik
43	Kursi Guru	1	Ruang Kelas 2b	Laik
44	Meja Guru	11	Ruang Kantor1	Laik
45	Lemari / Filling Cabinet	4	Ruang Kantor1	Laik
46	Printer TU	4	Ruang Kantor1	Laik
47	Komputer TU	3	Ruang Kantor1	Laik
48	Kursi Guru	13	Ruang Kantor1	Laik
49	Lemari / Filling Cabinet	1	Ruang Kelas 3a	Laik
50	Papan Tulis	1	Ruang Kelas 3a	Laik
51	Meja Siswa	15	Ruang Kelas 3a	Laik
52	Meja Guru	1	Ruang Kelas 3a	Laik
53	Kursi Siswa	15	Ruang Kelas 3a	Laik
54	Kursi Guru	1	Ruang Kelas 3a	Laik
55	Papan Tulis	1	Ruang Kelas 4b	Laik
56	Kursi Guru	1	Ruang Kelas 4b	Laik
57	Lemari / Filling Cabinet	1	Ruang Kelas 4b	Laik
58	Meja Siswa	16	Ruang Kelas 4b	Laik
59	Kursi Siswa	17	Ruang Kelas 4b	Laik

60	Meja Guru	1	Ruang Kelas 4b	Laik
61	Kursi Guru	1	Ruang Kelas 1b	Laik
62	Kursi Siswa	40	Ruang Kelas 1b	Laik
63	Meja Siswa	20	Ruang Kelas 1b	Laik
64	Meja Guru	1	Ruang Kelas 1b	Laik
65	Papan Tulis	1	Ruang Kelas 1b	Laik
66	Lemari / Filling Cabinet	1	Ruang Kelas 1b	Laik
67	Kursi Siswa	34	Ruang Kelas 6a	Laik
68	Meja Siswa	17	Ruang Kelas 6a	Laik
69	Lemari / Filling Cabinet	1	Ruang Kelas 6a	Laik
70	Papan Tulis	1	Ruang Kelas 6a	Laik
71	Meja Guru	1	Ruang Kelas 6a	Laik
72	Kursi Guru	1	Ruang Kelas 6a	Laik

73	Lemari / Filling Cabinet	1	Ruang Kelas 3b	Laik
74	Meja Guru	1	Ruang Kelas 3b	Laik
75	Kursi Siswa	17	Ruang Kelas 3b	Laik
76	Kursi Guru	1	Ruang Kelas 3b	Laik
77	Papan Tulis	17	Ruang Kelas 3b	Laik
78	Meja Siswa	1	Ruang Kelas 3b	Laik
79	Meja Guru	1	Ruang Kelas 4a	Laik
80	Kursi Siswa	15	Ruang Kelas 4a	Laik
81	Meja Siswa	15	Ruang Kelas 4a	Laik
82	Lemari / Filling Cabinet	1	Ruang Kelas 4a	Laik
83	Papan Tulis	1	Ruang Kelas 4a	Laik
84	Kursi Guru	1	Ruang Kelas 4a	Laik
85	Lemari / Filling Cabinet	1	R Dinas2	Laik
86	Tempat Tidur UKS	1	R Dinas2	Laik
<b>Total</b>		<b>605</b>		

D. Data Rombongan Belajar (Rombel)

No	Nama Rombel		Jumlah Siswa			Wali Kelas
			L	P	Jumlah	
1	Kelas 1A	Kelas 1	16	14	30	Sri Rahayu
2	Kelas 1B	Kelas 1	15	6	21	Sukarti
3	Kelas 2A	Kelas 2	14	16	30	Aprilia Rumawati
4	Kelas 2B	Kelas 2	16	10	26	Yunifah
5	Kelas 3A	Kelas 3	17	6	23	Wahyu Nur Rokhim
6	Kelas 3B	Kelas 3	13	13	26	Eni Kusrini
7	Kelas 4A	Kelas 4	18	13	31	Lilik Endang Kadar Wu
8	Kelas 4B	Kelas 4	20	13	33	Asih Supriyanti
9	Kelas 5A	Kelas 5	18	11	29	Sukirno
10	Kelas 5B	Kelas 5	13	16	29	Yazid
11	Kelas 6A	Kelas 6	16	16	32	Titin Muji Rahayu
12	Kelas 6B	Kelas 6	16	16	32	Abdul Khohar
Total			192	150	342	



**F. DATA PESERTA DIDIK**

Jumlah Peserta Didik		
L	P	Total
192	150	342

**- SISWA MENURUT USIA**

Usia	L	P	Total
< 7 TAHUN	9	6	15
7 - 12 TAHUN	175	142	317
> 12 TAHUN	8	2	10
Total	192	150	342

**- SISWA MENURUT AGAMA**

Agama	L	P	Total
Islam	191	148	339
Kristen	1	2	3
Katholik	0	0	0
Hindu	0	0	0
Budha	0	0	0
Konghucu	0	0	0
Lainnya	0	0	0
Total	192	150	342

**- SISWA MENURUT PENGHASILAN ORANG TUA (AYAH + IBU + WALI)**

Penghasilan	L	P	Total
Tidak di isi	0	0	0
Kurang dari Rp. 500,000	5	3	8
Rp. 500,000 - Rp. 999,999	1	2	3
Rp. 1,000,000 - Rp. 1,999,999	61	43	104
Rp. 2,000,000 - Rp. 4,999,999	125	102	227
Rp. 5,000,000 - Rp. 20,000,000	0	0	0
Lebih dari Rp. 20,000,000	0	0	0
Total	192	150	342

Lampiran VI Daftar Hadir Siswa Kelas V

No.	Nama	Jenis Kelamin
1.	M. Khoirul Rohman	L
2.	Nur Cahya Dwi Prayitno	L
3.	Sholihati Sa'dia	P
4.	Moh Abin Andrian	L
5.	M. Revandho Jivater. R	L
6.	Ahmad Syarif Fallah	L
7.	Ananda Lailatul Kholifa	P
8.	Anita Khoirun Nisa	P
9.	Anita Permata Cahaya. F	P
10.	Artika Oktavia Yunia Wati	P
11.	Dani Ela Widyarsani	P
12.	Faikatul Hikmah	P
13.	Fifi Nur Fikiah	P
14.	Moch Fakhrudin	L
15.	Moch Tegar Yulanto	L
16.	Moch Hendra Sulistiawan	L
17.	Muh Alfian	L
18.	Muh Rifqi Ramadhani	L
19.	Muh Riyan Wahyudi	L
20.	Muh Wildan Mugni Ilmi	L
21.	Mukh Hisyam Asya'ri	L
22.	Mukh Syaifudin Zamroni	L
23.	Nur Halimah	P
24.	Rani Aulia Ramadhani	P
25.	Rio Haliscia Saputra	L
26.	Sindi Novitasari	P
27.	Widya Salma Dwiningrum	P
28.	Yogi Tri Prasetyo	L
29.	Briliant Putri Aprilia	P
30.	Arjid Diyan Saputra	L
31.	Muhammad Rizky Dermawan	L
32.	Vany Wahyu Abillah	L
33.		

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
( RPP )**

**Sekolah** : SDN Gununggangsir II  
**Mata Pelajaran** : Ilmu Pengetahuan Alam ( IPA )  
**Kelas/Semester** : V/ 2  
**Materi Pokok** : Bumi dan Alam Semesta  
**Waktu** : 2 X 30 menit  
**Metode** : Ceramah, Tanya Jawab, Pemberian Tugas

**A. Standar Kompetensi :**

7. Memahami perubahan yang terjadi di alam dan hubungannya dengan penggunaan sumber daya alam

**B. Kompetensi Dasar**

7.4 Mendeskripsikan proses daur air dan kegiatan manusia yang dapat mempengaruhinya

**C. Tujuan Pembelajaran:**

- ✓ Siswa dapat mengidentifikasi serta menjelaskan proses terjadinya daur air dengan benar dan secara runtut.
- ✓ Menyebutkan contoh-contoh manfaat air bagi kehidupan
- ✓ Memahami pentingnya mengapa air tidak pernah habis dan selalu ada.

**D. Media Belajar**

- ✓ LKS IPA, Gambar Daur Air dan *Stop Motion*

### E. Langkah- Langkah Pembelajaran

<b>Tahap</b>	<b>Uraian Kegiatan Pembelajaran</b>	<b>Alat dan Media Pembelajaran</b>	<b>Estimasi Waktu</b>
<b>Pendahuluan</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Mengucapkan salam</li><li>2. Melakukan apersepsi untuk mengukur pengetahuan awal siswa tentang materi yaitu menanyakan apakah yang disebut daur air ?, Siapa yang tahu terjadinya hujan?</li></ol>		5 Menit
<b>Kegiatan Inti</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>3. Guru memberikan penjelasan sederhana mengenai kegunaan air dan proses daur air.</li><li>4. Siswa memperhatikan dengan seksama penjelasan dari guru tentang materi yang diberikan.</li><li>5. Guru memberikan kesempatanberfikir kepada siswa untuk bertanya mengenai materi yang belum jelas.</li><li>6. Siswa diberi pertanyaan untuk menyebutkan manfaat atau kegunaan air dalam kehidupan sehari-hari.</li><li>7. Siswa mengerjakan LKS yang disediakan oleh guru</li></ol>	Gambar: Proses Daur air.	20 Menit
<b>Penutup</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>8. Siswa dengan bimbingan dari guru bersama–sama membuat kesimpulan materi.</li></ol>		5 Menit

	<p>9. Guru memberikan penguatan.</p> <p>10. Guru memberikan pesan–pesan moral</p> <p>11. Guru mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan salam</p>		
--	--	--	--

**F. Penilaian:**

<b>Indikator Pencapaian Kompetensi</b>	<b>Teknik Penilaian</b>	<b>Bentuk Instrumen</b>	<b>Instrumen/ Soal</b>
<p>➤ Menjelaskan pentingnya air.</p> <p>➤ Siswa dapat mengidentifikasi serta menjelaskan proses terjadinya daur air dengan benar dan secara runtut.</p>	Tugas Individu	Objektif	➤ Proses penguapan terbesar terjadi di .....

Jum'at, 16 Oktober 2015

Mengetahui  
Kepala Sekolah

Guru Praktek

**Hj. Kamariyaningsih, S. Pd**  
NIP. 19560719 197601 2 001

**Ainul Yakin**  
NIM. 11140092

## **Materi Hidrologi/ Daur Ulang Air**

### **1. Kegunaan Air Bagi Manusia**

Air yang kita gunakan sehari-hari berasal dari sumber air di antaranya adalah sumur tradisional, sumur pompa, dan air PAM yang merupakan sumber air buatan. Danau, sungai, laut, dan mata air merupakan sumber air alami. Selain untuk minum air juga digunakan untuk mencuci, mandi, masak, dan menyiram tanaman.

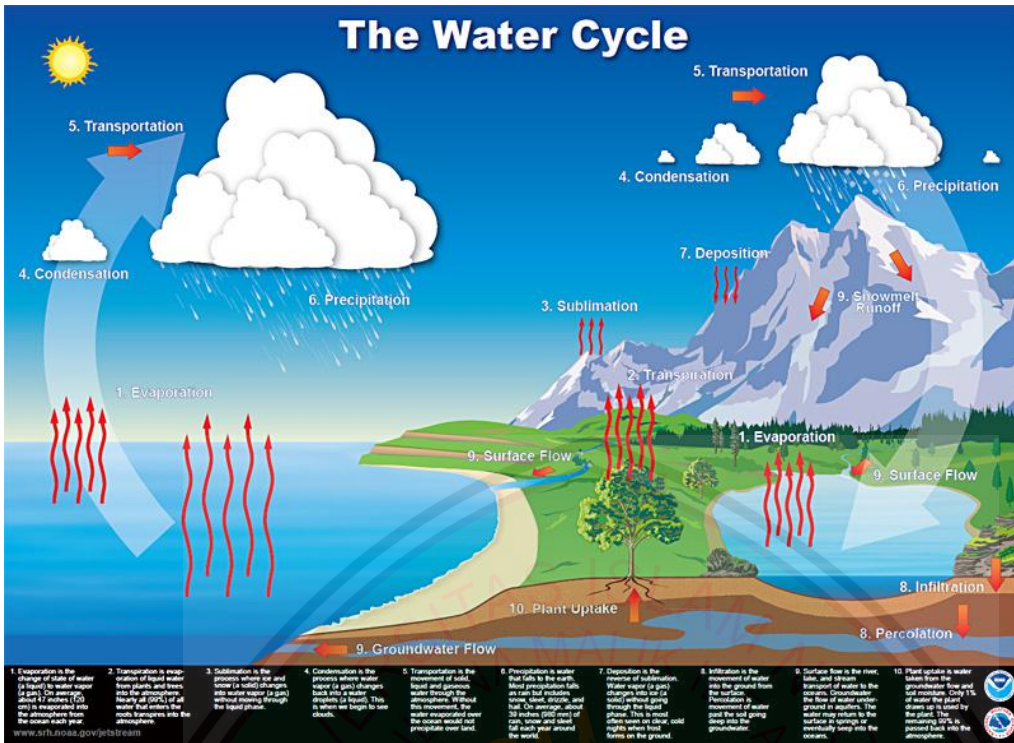
Apa yang kalian rasakan apabila tidak mandi dalam sehari? Kalian tentu akan merasa gerah, badan lengket, dan tubuh menjadi tidak segar. Mandi merupakan aktivitas sehari-hari yang biasa kita lakukan. Pakaian dan alat rumah tangga yang kotor tentunya harus di cuci agar bersih. Untuk mencuci juga diperlukan air. Air juga digunakan oleh ibu untuk memasak dan membersihkan sayuran sebelum dimasak. Sebagian tubuh kita terdiri dari air. Apabila tidak minum air selain kehausan, tubuh kitapun menjadi lemas.

Banyak sekali kegunaan air dalam kehidupan. Oleh karena itu, kita perlu menggunakan air dengan sebaik-baiknya. Air yang kita gunakan dalam kehidupan sehari-hari berasal dari suatu proses yang cukup panjang yang disebut daur air.

### **1. Daur Air**

Manusia dan makhluk hidup lain tidak dapat lepas dari air. Air memang diperlukan bagi kehidupan kita. Kegunaan air antara lain untuk keperluan rumah tangga, pertanian, industri, dan tidak terkecuali untuk pusat pembangkit listrik. Untungnya, air senantiasa tersedia di Bumi. Oleh karena itu, manusia seharusnya senantiasa bersyukur kepada Tuhan pencipta alam. Mengapa air selalu tersedia di Bumi? Hal ini karena air mengalami daur (siklus).

Daur air merupakan sirkulasi (perputaran) air secara terus-menerus dari bumi ke atmosfer dan kembali ke Bumi. Daur air ini terjadi melalui proses evaporasi (penguapan), presipitasi (pengendapan), dan kondensasi (pengembunan). Perhatikan skema proses daur air di bawah ini!



Air yang berasal dari sungai, danau, dan sumber air lainnya akan mengalir ke laut. Air yang berada di laut, sungai dan danau akan mengalami penguapan. Penguapan ini menyebabkan air berubah wujud menjadi uap air yang akan naik ke angkasa. Uap air ini kemudian berkumpul menjadi gumpalan awan. Gumpalan awan yang ada di angkasa akan mengalami pengembunan karena suhu udara yang rendah. Pengembunan ini membuat uap air berubah wujud menjadi kumpulan titik-titik air yang tampak sebagai awan hitam. Titik-titik air yang semakin banyak akan jatuh ke permukaan bumi, yang kita kenal dengan hujan.

Sebagian air hujan akan meresap ke dalam tanah dan yang lainnya akan tetap di permukaan. Air yang meresap ke dalam tanah inilah yang akan menjadi sumber mata air sedangkan air yang tetap di permukaan laut akan dilairkan ke sungai, danau, dan saluran air lainnya. Air permukaan inilah yang akan menguap lagi nantinya membentuk rentetan peristiwa hujan.

## Lampiran IX Cara Penggunaan *Stop Motion*

### **Cara Penggunaan (*Guide User*) *Stop Motion***

(Sebelum dan selama pengoperasian *Stop Motion*)

1. Persiapkan media proyeksi *stop motion* (LCD Proyektor), kabel stop kontak, serta laptop
2. Usahakan ruangan dalam keadaan minim cahaya agar gambar proyeksi bisa terlihat jelas
3. Hidupkan Laptop serta LCD
4. Colokkan kabel penghubung antara LCD dan Laptop
5. Posisikan LCD sehingga gambar proyeksi dapat terlihat secara maksimal dari depan maupun belakang kelas
6. Kondisikan kelas agar kondusif sebelum dan selama penayangan *stop motion*
7. Berikan pengantar terkait isi materi yang akan disampaikan *stop motion*
8. Setelah kondisi dirasa kondusif tayangkan video *stop motion*
9. Jika dirasa video *stop motion* terlalu lambat ataupun cepat operator bisa menggunakan fungsi mempercepat atau memperlambat di aplikasi pemutar *stop motion* (*kmp player*, *windows media player*, *gom player* dsb)
10. Operator atau guru bisa me-*replay* adegan-adegan *stop motion* sesuai kebutuhan (setelah melakukan *feet back* pada siswa) dengan tujuan menguatkan materi yang dianggap penting

Lampiran X Soal Tes

Nama Lengkap :

Kelas :

**I. Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan baik dan benar!**

1. Piring kotor, dan baju kotor menjadi bersih setelah dicuci. Mencuci menggunakan .....  
a. Tanah                      b.air                      c.batu                      d. lumpur
2. Manusia meminum air. Air ..... oleh manusia.  
a. dikonsumsi              b. dipakai              c. dimanfaatkan              d. diambil
3. Arung jeram, ski air, dsb adalah contoh kegiatan yang dilakukan manusia di air. Air digunakan manusia sebagai .....  
a. sarana beristirahat              c. sarana pendidikan  
b. sarana olahraga              d. sarana kesehatan
4. Persediaan air terbesar terdapat di .....  
a. udara                      b.tanah                      c. sungai                      d. laut
5. Proses penguapan terbesar terjadi di .....  
a. tanah                      b. sungai                      c. laut                      d. danau
6. Dalam proses hidrologi. Air sungai atau laut yang menguap akan berubah menjadi .....  
a. awan                      b. hujan                      c. embun                      d. es
7. Air tanah terkadang keluar ke permukaan sebagai .....  
a. sungai                      b. danau                      c. sumur                      d. mata air
8. Air hujan bisa menjadi air tanah karena adanya proses .....  
a. penguapan                      c. peresapan  
b. b. pencairan                      d. pembekuan

9. Air laut menguap, terbentuk awan, turun hujan di lautan. Kejadian tersebut merupakan siklus ..... hidrologi.  
a. sedang                      b. panjang                      c. pendek                      d. air
10. Air laut menguap, terbentuk awan, turun hujan didaratan, menjadi sungai, kemudian mengalir ke lautan . Kejadian tersebut merupakan siklus ..... hidrologi  
a. sedang                      b. panjang                      c. pendek                      d. air



Lampiran XI Angket Kuisisioner *Stop Motion*

Nama Lengkap :

Kelas :

*Berilah tanda silang (x) pada salah satu huruf a, b, c, atau d pada jawaban yang sesuai dengan penilaian yang anda anggap paling tepat!*

1. Media stop motion memudahkan saya dalam belajar materi hidrologi
  - a. Sangat setuju
  - b. Setuju
  - c. Ragu-ragu
  - d. Tidak setuju
  - e. Sangat tidak setuju
  
2. Materi hidrologi yang ditampilkan dalam media stop motion mudah dipahami
  - a. Sangat setuju
  - b. Setuju
  - c. Ragu-ragu
  - d. Tidak setuju
  - e. Sangat tidak setuju
  
3. Saya merasa senang ketika belajar dengan menggunakan media stop motion
  - a. Sangat setuju
  - b. Setuju
  - c. Ragu-ragu
  - d. Tidak setuju
  - e. Sangat tidak setuju
  
4. Saya terus mengikuti penjelasan guru saat penggunaan media stop motion
  - a. Sangat setuju
  - b. Setuju
  - c. Ragu-ragu
  - d. Tidak setuju
  - e. Sangat tidak setuju
  
5. Pembelajaran dengan menggunakan media stop motion memberikan pengalaman baru bagi saya
  - a. Sangat setuju
  - b. Setuju
  - c. Ragu-ragu
  - d. Tidak setuju
  - e. Sangat tidak setuju

6. Saya lebih mudah berkonsentrasi dalam mengikuti pelajaran ketika menggunakan media stop motion

- a. Sangat setuju
- b. Setuju
- c. Ragu-ragu
- d. Tidak setuju
- e. Sangat tidak setuju

7. Saya mengingat dengan jelas setiap isi materi pembelajaran yang ditayangkan media stop motion

- a. Sangat setuju
- b. Setuju
- c. Ragu-ragu
- d. Tidak setuju
- e. Sangat tidak setuju

8. Dengan media stop motion saya terdorong untuk belajar materi hidrologi

- a. Sangat setuju
- b. Setuju
- c. Ragu-ragu
- d. Tidak setuju
- e. Sangat tidak setuju

9. Setelah belajar dengan menggunakan media stop motion saya yakin dapat menyelesaikan soal-soal latihan

- a. Sangat setuju
- b. Setuju
- c. Ragu-ragu
- d. Tidak setuju
- e. Sangat tidak setuju

10. Setelah belajar dengan menggunakan media stop motion saya menjadi sadar dan ingin menjaga kelestarian lingkungan

- a. Sangat setuju
- b. Setuju
- c. Ragu-ragu
- d. Tidak setuju
- e. Sangat tidak setuju

Lampiran XII Uji Validitas dan Realibilitas

**Validitas Instrumen Kuisiner Media**

**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
X_1	38.44	23.996	.694	.876
X_2	38.44	24.577	.798	.870
X_3	38.63	22.565	.783	.869
X_4	38.56	23.286	.870	.863
X_5	38.34	25.717	.725	.876
X_6	38.72	27.176	.421	.893
X_7	38.59	26.572	.495	.889
X_8	38.69	25.770	.443	.896
X_9	38.41	24.443	.813	.869
X_10	38.50	27.355	.359	.898

**Realibilitas Instrumen Kuisiner Media**

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.891	10

Lampiran XIII Uji Normalitas

**Uji Normalitas Tes Pemahaman Konsep**

**Statistics**

		O1_pretest	O2_postest
N	Valid	32	32
	Missing	0	0
Skewness		-.715	.091
Std. Error of Skewness		.414	.414
Kurtosis		-.173	-1.058
Std. Error of Kurtosis		.809	.809

**Skewnes dan Kurtosis**

	Pre-test	Post-test	Pre-test	Post-test
Skewness	-0,715	-0,091	NS = <b>-1,727</b>	NS = <b>-0,219</b>
Standar eror skewness	0,414	0,414		
Kurtosis	-0,173	-1,058	NK = <b>-0,213</b>	NK = <b>-1,087</b>
Standar eror kurtosis	0,809	0,809		

Lampiran XIV Uji Hipotesis

**Uji Hipotesis Dengan Menggunakan Paired Samples Tes**

**Paired Samples Test**

		Paired Differences				T	Df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	O1_pretest - O2_postest	-15.625	15.645	2.766	-21.266	-9.984	-5.650	31	.000



Lampiran XV Dokumentasi Penelitian













**LAMPIRAN - LAMPIRAN**

