



**PEMANFAATAN MEDIA ANIMASI PADA
MODEL PEMBELAJARAN *SNOWBALL THROWING*
MATA PELAJARAN GEOGRAFI KELAS X DI
SMAN 1 TAHUNAN KABUPATEN JEPARA**

SKRIPSI

Untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Geografi

**Disusun oleh:
ANIK INAWATI
3201413100**

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

**JURUSAN GEOGRAFI
FAKULTAS ILMU SOSIAL
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG**

2017

PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa yang tertulis di dalam skripsi ini benar-benar hasil karya sendiri, bukan jiplakan dari karya tulis orang lain, baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat di dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah.



Semarang, Juli 2017

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Anik Inawati', is written over the logo area.

Anik Inawati

NIM 3201413100

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

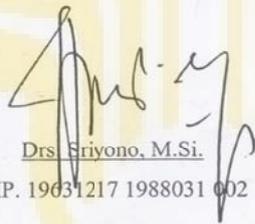
PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi ini telah disetujui oleh dosen pembimbing untuk diajukan ke sidang panitia ujian skripsi pada:

Hari : Jum'at

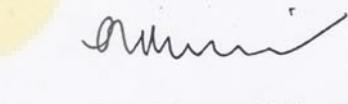
Tanggal : 11 Agustus 2017

Dosen Pembimbing I



Drs. Priyono, M.Si.
NIP. 19631217 1988031 002

Dosen Pembimbing II



Drs. Apik Budi Santoso, M.Si.
NIP 19620904 1989011 001

Mengetahui,

Ketua Jurusan Geografi



Dr. Tjaturahono Budi Sanjoto, M.Si.
NIP. 19621019 1988031 002

PENGESAHAN KELULUSAN

Skripsi ini telah dipertahankan didepan sidang panitia ujian Skripsi Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Semarang pada:

Hari : Selasa

Tanggal : 31 Oktober 2017

Penguji I



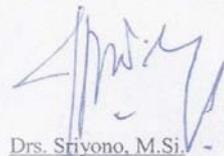
Sriyanto, S. Pd., M. Pd.
NIP. 19770722 2005011001

Penguji II



Drs. Apik Budi Santoso, M.Si.
NIP. 19620904 1989011 001

Penguji III



Drs. Sriyono, M.Si.
NIP. 19631217 1988031 002

Mengetahui

Dekan Fakultas Ilmu Sosial



MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto:

❖ إِنَّ اللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّىٰ يُغَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ.. ﴿١١﴾ ❖

Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah keadaan suatu kaum sebelum mereka mengubah keadaan diri mereka sendiri (QS. Ar-Rad, 13:11).

❖ فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ﴿٥﴾ إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ﴿٦﴾ ❖

Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan (QS. Al-Insyiraah, 94:5-6).

Persembahan:

1. Almamater Universitas Negeri Semarang.
2. Bapak Masykurin dan Ibu Rubi'ah terimakasih teramat banyak atas dukungan dan do'a yang selalu menyertai.
3. Kakak-adikku, keluarga dan kerabat yang selalu mendo'akan dan mendukungku selama ini.
4. Sahabat-sahabatku yang selalu memberikan dukungan dan motivasi dalam pembuatan skripsi.
5. Teman-teman Pendidikan Geografi 2013.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “Pemanfaatan Media Animasi pada Model Pembelajaran *Snowball Throwing* Mata Pelajaran Geografi Kelas X di SMAN 1 Tahunan Kabupaten Jepara”

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini tidak dapat terselesaikan tanpa adanya bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Fathur Rokhman, M.Hum., Rektor Universitas Negeri Semarang yang memberi kesempatan untuk belajar di Universitas Negeri Semarang.
2. Drs. Moh. Solehatul Mustofa, M.A., Dekan Fakultas Ilmu Sosial yang telah memberikan kemudahan administrasi dalam perijinan penelitian.
3. Dr. Tjaturahono Budi Sanjoto, M.Si., Ketua Jurusan Geografi yang telah memberikan kemudahan administrasi dalam penyusunan Skripsi.
4. Drs. Sriyono, M.Si., dan Drs. Apik Budi Santoso, M.Si, Dosen Pembimbing yang telah membimbing, memberi arahan dan saran dalam penyusunan Skripsi.
5. Bambang Supriyanto, S. Pd., M. Pd., Kepala SMA Negeri 1 Tahunan Jepara yang telah memberikan ijin penelitian.

6. Sigit Muhammad, S.Si., guru mata pelajaran Geografi yang telah memberikan izin, bantuan, informasi dan menyediakan data yang diperlukan oleh peneliti dan sebagai subjek penelitian.
7. Peserta didik yang telah berpartisipasi membantu dalam pelaksanaan penelitian.
8. Semua pihak yang telah membantu penyelesaian Skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

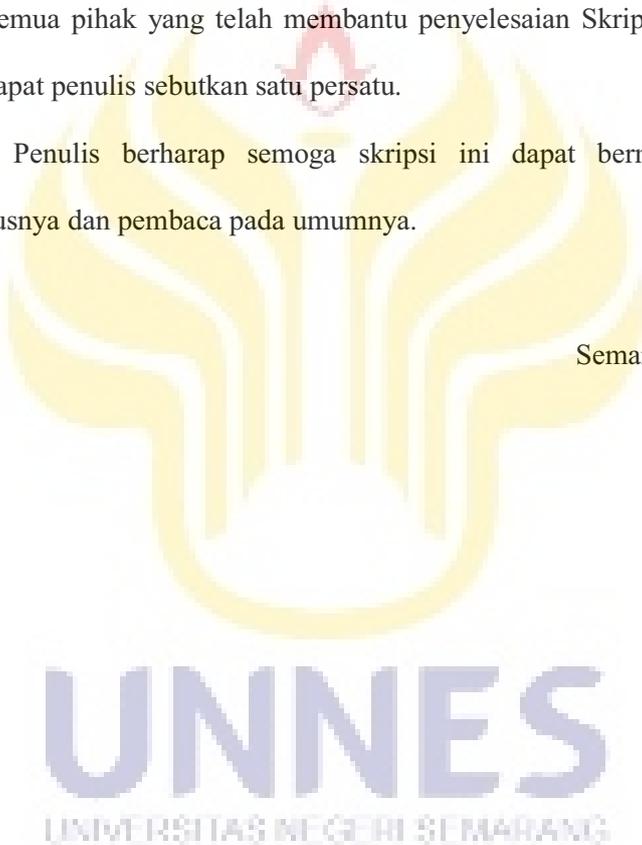
Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat penulis khususnya dan pembaca pada umumnya.

Semarang, Juli 2017

Penulis



Anik Inawati



UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

SARI

Inawati, Anik. 2017. *Pemanfaatan Media Animasi pada Model Pembelajaran Snowball Throwing Mata Pelajaran Geografi Kelas X di SMAN 1 Tahunan Kabupaten Jepara.* Skripsi, Jurusan Geografi, Pembimbing: Drs. Sriyono, M.Si., Drs. Apik Budi Santoso, M.Si., 154 lembar.

Kata Kunci: Pemanfaatan, Media Animasi, *Snowball Throwing*

Pembelajaran di sekolah sering menggunakan metode konvensional yang kurang mengintegrasikan pemanfaatan media pembelajaran. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui, (1) Pemanfaatan media animasi pada model pembelajaran *snowball throwing* mata pelajaran geografi kelas X di SMAN 1 Tahunan Kabupaten Jepara, (2) Hasil belajar peserta didik melalui pemanfaatan media animasi pada model pembelajaran *snowball throwing* mata pelajaran geografi kelas X di SMAN 1 Tahunan Kabupaten Jepara.

Jenis penelitian ini adalah *true-experimental research*. Populasi dalam penelitian adalah kelas X IPS di SMAN 1 Tahunan yang terdiri dari 3 kelas. Sampel dalam penelitian ini adalah kelas eksperimen dan kelas kontrol yang masing-masing terdiri dari 36 peserta didik. Pengumpulan data menggunakan tes, angket, observasi, dan dokumentasi. Analisis data menggunakan deskriptif persentase dan uji t (g) (gain).

Hasil penelitian ini adalah, (1) pemanfaatan media animasi dalam model pembelajaran *snowball throwing* lebih efektif dalam pelaksanaan pembelajaran dibanding media *powerpoint* dan model ceramah, hal ini dibuktikan dengan uji peningkatan hasil belajar (uji gain), kelas eksperimen sebesar 18% dan kelas kontrol sebesar 6%, (2) hasil belajar peserta didik yang menggunakan media animasi nilai rata-rata *pretest* sebesar 65% meningkat menjadi 84% setelah menggunakan media animasi.

Saran dalam penelitian ini adalah dengan media animasi dan model pembelajaran *snowball throwing* diharapkan dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif media dan model dalam pembelajaran geografi supaya proses pembelajaran lebih menyenangkan, meningkatkan ketrampilan guru, meningkatkan aktivitas belajar, dan hasil belajar peserta didik, dan direkomendasikan untuk dilakukan penelitian lebih lanjut, yaitu tahap diseminasi dan implementasi dengan sampel yang lebih luas.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
PENGESAHAN KELULUSAN.....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR	vi
SARI	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	6
1.5 Pembatasan Istilah	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA BERPIKIR	9
2.1 Deskripsi Teoritis.....	9
2.1.1 Belajar	9
2.1.1.1 Pengertian Belajar	9
2.1.1.2 Prinsip-prinsip Belajar.....	10
2.1.1.3 Tujuan Belajar.....	10
2.1.2 Media Pembelajaran.....	10
2.1.3 Tujuan Penggunaan Media Pembelajaran	11
2.1.4 Animasi	13
2.1.5 Model Pembelajaran <i>Snowball Throwing</i>	16
2.1.5.1 Pengertian Model Pembelajaran <i>Snowball Throwing</i>	16

2.1.5.2 Langkah-langkah Model Pembelajaran <i>Snowball Throwing</i>	17
2.1.5.3 Kelebihan dan Kekurangan Pembelajaran <i>Snowball Throwing</i>	18
2.1.6 Materi Pembelajaran dalam Penelitian.....	18
2.1.6.1 Pengertian Hidrologi	18
2.1.6.2 Pengertian Siklus Hidrologi.....	18
2.1.6.3 Air Tanah.....	23
2.1.6.4 Jenis Air Tanah	23
2.1.6.5 Manfaat Air Tanah	24
2.1.6.6 Kelebihan dan Kekurangan Sumber Daya Air Tanah.....	24
2.7 Kerangka Berpikir	25
BAB III METODE PENELITIAN	26
3.1 Jenis dan Desain Penelitian	26
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	27
3.3 Populasi	27
3.4 Sampel dan Teknik Sampling	27
3.4.1 Sampel.....	27
3.4.2 Teknik Sampling.....	28
3.5 Variabel Penelitian.....	28
3.6 Sumber Data	29
3.7 Alat dan Teknik Pengumpulan Data	29
3.7.1 Alat.....	29
3.7.2 Teknik Pengumpulan Data	29
3.7.2.1 Tes.....	29
3.7.2.2 Kuesioner (Angket)	30
3.7.2.3 Observasi	30
3.7.2.4 Dokumentasi	30
3.8 Uji Coba Instrumen.....	31
3.8.1 Validitas.....	31
3.8.2 Reliabilitas.....	33
3.9 Teknik Analisis Data	34
3.9.1 Analisis Tahap Awal.....	34
3.9.1.1 Analisis Taraf Kesukaran Soal.....	34
3.9.1.2 Analisis Daya Pembeda Soal.....	35
3.9.1.3 Uji Normalitas <i>Pretest</i>	36
3.9.1.4 Uji Homogenitas <i>Pretest</i>	37
3.9.1.5 Analisis Deskriptif Persentase	37
3.9.1.5.1 Data Tanggapan Peserta Didik Terhadap Pemanfaatan Media.....	38
3.9.1.5.2 Data Aktivitas Peserta Didik.....	38
3.9.1.5.3 Data Penilaian Kinerja Guru.....	38
3.9.2 Analisis Tahap Akhir	39
3.9.2.1 Data Hasil Belajar	39
3.9.2.2 Uji Perbedaan Dua Rata-rata	39
3.9.2.3 Uji Peningkatan Hasil Belajar $\langle g \rangle$ (gain).....	40
3.9.2.4 Uji Normalitas <i>Posttest</i>	40

3.9.2.5 Uji Homogenitas <i>Postest</i>	41
3.10 Rancangan Penelitian	41
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	43
4.1 Hasil Penelitian	43
4.1.1 Lokasi Penelitian.....	43
4.2 Analisis Deskriptif Persentase	45
4.2.1 Analisis Data Tanggapan Peserta Didik terhadap Pemanfaatan Media ..	45
4.2.2 Analisis Data Aktivitas Peserta Didik	46
4.2.3 Analisis Data Penilaian Kinerja Guru	50
4.3 Analisis Data Nilai Kognitif Peserta Didik	52
4.3.1 Hasil Penelitian Tahap Awal (<i>Pretest</i>)	52
4.3.1.1 Deskriptif Kemampuan Awal (<i>Pretest</i>).....	52
4.3.1.2 Uji Normalitas <i>Pretest</i>	53
4.3.1.3 Uji Homogenits <i>Pretest</i>	54
4.3.1.4 Uji Perbedaan Rata-rata <i>Pretest</i>	55
4.3.2 Hasil Penelitian Tahap Akhir (<i>Postest</i>)	56
4.3.2.1 Deskriptif Kemampuan Akhir (<i>Postest</i>).....	56
4.3.2.2 Uji Normalitas <i>Postest</i>	57
4.3.2.3 Uji Homogenits <i>Postest</i>	58
4.3.2.4 Uji Perbedaan Rata-rata <i>Postest</i>	59
4.3.2.5 Uji Peningkatan Hasil Belajar <g>(gain).....	60
4.4 Pembahasan	62
4.4.1 Tanggapan Peserta Didik terhadap Media Animasi.....	63
4.4.2 Aktivitas Peserta Didik.....	65
4.4.3 Penilaian Kinerja Guru.....	68
4.4.4 Hasil Belajar	69
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	71
5.1 Simpulan.....	71
5.2 Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA	73

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Proses Penguapan	21
Gambar 2.2 Proses Presipitasi	22
Gambar 2.3 Infiltrasi dan Perkolasi.....	22
Gambar 3.0 Teknik <i>Random Sampling</i>	28
Gambar 3.1 Diagram Persentase Tingkat Validitas Butir Soal	32
Gambar 3.2 Diagram Persentase Tingkat Reliabilitas Butir Soal	34
Gambar 3.3 Diagram Persentase Tingkat Kesukaran Butir Soal.....	35
Gambar 3.4 Diagram Persentase Daya Pembeda Butir Soal.....	36
Gambar 3.5 Rancangan Penelitian.....	42
Gambar 4.1 Peta Lokasi SMA Negeri 1 Tahunan.....	44
Gambar 4.2 Hasil Observasi Aktivitas Peserta Didik.....	47
Gambar 4.3 Diagram Hasil Observasi Kinerja Guru	50
Gambar 4.4 Diagram Nilai <i>Preetest</i> Kelas X IPS 2 dan Kelas X IPS	53
Gambar 4.5 Diagram Nilai <i>Postest</i> Kelas X IPS 2 dan Kelas X IPS 3.....	57
Gambar 4.6 Diagram Uji Peningkatan Hasil Belajar.....	61
Gambar 4.7 Aktivitas Peserta Didik dalam Pembelajaran.....	65
Gambar 4.8 Aktivitas Kinerja Guru dalam Pembelajaran.....	69



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Kelebihan dan kekurangan pembelajaran <i>snowball throwing</i>	18
Tabel 2.2 Keunggulan dan Kekurangan Sumber Daya Air Tanah	24
Tabel 3.1 Data Populasi Penelitian	27
Tabel 3.2 Data sampel penelitian	28
Tabel 3.3 Kriteria Validitas	31
Tabel 3.4 Data Hasil Uji Validitas Butir Soal Uji Coba	32
Tabel 3.5 Kriteria Uji Validitas Butir Soal Uji Coba	32
Tabel 3.6 Kriteria Reliabilitas	33
Tabel 3.7 Data Hasil Uji Reliabilitas Soal Uji Coba	33
Tabel 3.8 Kriteria Uji Reliabilitas Soal Uji Coba	34
Tabel 3.9 Kriteria Taraf Kesukaran Butir Soal	35
Tabel 3.10 Data Analisis Taraf Kesukaran pada Butir Soal Uji Coba	35
Tabel 3.11 Kriteria Daya Pembeda	36
Tabel 3.12 Persentase Daya Pembeda Butir Soal Uji Coba	36
Tabel 3.13 Kriteria deskriptif tanggapan peserta didik	38
Tabel 3.14 Skor Aktivitas Peserta Didik	38
Tabel 3.15 Data Penilaian Kinerja Guru	39
Tabel 3.16 Kategori Peningkatan Hasil Belajar	40
Tabel 4.1 Data Hasil Angket Tanggapan Peserta Didik	46
Tabel 4.2 Persentase Aktivitas Peserta Didik Selama Pembelajaran	47
Tabel 4.3 Tabel Keterangan Indikator Observasi Aktivitas Peserta Didik	48
Tabel 4.4 Data hasil observasi Kinerja Guru	50
Tabel 4.5 Tabel Keterangan Indikator Observasi Kinerja Guru	51
Tabel 4.6 Nilai <i>Pretest</i>	52
Tabel 4.7 Uji normalitas <i>pretest</i> kelas eksperiment dan kelas kontrol	54
Tabel 4.8 Uji Homogenitas Nilai <i>Pretest</i>	54
Tabel 4.9 Hasil Uji t Data Nilai <i>Pretest</i>	56

Tabel 4.10 Nilai <i>postest</i>	57
Tabel 4.11 Uji Normalitas Nilai <i>Postest</i> Kelas Eksperimen.....	58
Tabel 4.12 Uji Homogenitas Data Nilai <i>Postest</i>	59
Tabel 4.13 Hasil Uji t Data Nilai <i>Postest</i>	60
Tabel 4.14 Kategori Peningkatan Hasil Belajar	61
Tabel 4.15 Tabel Tahapan Pembelajaran.....	66



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Silabus Geografi SMA Kelas X.....	81
Lampiran 2 RPP Kelas Eksperimen.....	83
Lampiran 3 RPP Kelas Kontrol.....	88
Lampiran 4 Soal Uji Coba.....	93
Lampiran 5 Soal <i>Preetest</i>	97
Lampiran 6 Soal <i>Postest</i>	100
Lampiran 7 Kunci Jawaban Soal Uji Coba, <i>Pretest</i> , dan <i>Postest</i>	103
Lampiran 8 Daftar Peserta Didik Kelompok Eksperimen.....	104
Lampiran 9 Daftar Peserta Didik Kelas Uji Coba.....	105
Lampiran 10 Daftar Peserta Didik Kelas Eksperimen.....	106
Lampiran 11 Daftar Peserta Didik Kelas Kontrol.....	107
Lampiran 12 Jumlah Jam Pelajaran dan KKM SMAN 1 Tahunan.....	108
Lampiran 13 Uji Validitas Soal Uji Coba.....	109
Lampiran 14 Uji Reliabilitas Soal Uji Coba.....	111
Lampiran 15 Uji Taraf Kesukaran Butir Soal.....	113
Lampiran 16 Uji Taraf Daya Pembeda Butir Soal.....	115
Lampiran 17 Uji Normalitas Soal Uji Coba.....	117
Lampiran 18 Uji Normalitas <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen.....	118
Lampiran 19 Uji Normalitas <i>Pretest</i> Kelas Kontrol.....	119
Lampiran 20 Uji Normalitas <i>Postest</i> Kelas Eksperimen.....	120
Lampiran 21 Uji Normalitas <i>Postest</i> Kelas Kontrol.....	121
Lampiran 22 Data Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Postest</i> Kelas Eksperimen.....	122
Lampiran 23 Data Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Postest</i> Kelas Kelas Kontrol.....	123
Lampiran 24 Uji Homogenitas <i>Pretest</i>	124
Lampiran 25 Uji Homogenitas <i>Postest</i>	125
Lampiran 26 Uji Perbedaan Dua Rata-Rata Data Nilai Hasil <i>Pretest</i>	126
Lampiran 27 Uji Perbedaan Dua Rata-Rata Data Nilai Hasil <i>Postest</i>	127
Lampiran 28 Tanggapan Peserta Didik Terhadap Media Animasi.....	128

Lampiran 29 Data Tanggapan Peserta Didik Terhadap Media	129
Lampiran 30 Data Aktivitas Peserta Didik Kelas Eksperimen	130
Lampiran 31 Data Aktivitas Peserta Didik Kelas Kontrol.....	132
Lampiran 32 Data Kinerja Guru di Kelas Eksperimen dan Kontrol	134
Lampiran 33 Surat Izin Penelitian 1	136
Lampiran 34 Surat Izin Penelitian 2	137
Lampiran 35 Surat Keterangan Penelitian	138



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan Hak Asasi Manusia (HAM), sebagaimana diatur dalam Pasal 28 C UUD 1945 yakni “*Setiap warga negara berhak mengembangkan diri melalui pemenuhan kebutuhan dasarnya, berhak mendapatkan pendidikan dan memperoleh manfaat dari ilmu pengetahuan dan teknologi, seni dan budaya, demi meningkatkan kualitas hidupnya dan demi kesejahteraan umat manusia*”. Berdasarkan UU Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa “*Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual-keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara*” (Munib, 2012:30).

Hal mendasar dalam dunia pendidikan adalah bagaimana usaha untuk meningkatkan proses pembelajaran sehingga memperoleh hasil yang efektif dan efisien. Guru sebagai tenaga profesional bertugas merencanakan dan melaksanakan pembelajaran, menilai hasil belajar, pembimbingan, pelatihan, penilaian, membantu pengembangan, pengelolaan program sekolah serta mengembangkan profesionalnya (Depdiknas, 2004:8). Kualitas pendidikan dapat tercapai apabila terdapat indikator seperti, perilaku, dampak belajar

peserta didik, iklim pembelajaran, materi pembelajaran, kualitas media pembelajaran, dan sistem pembelajaran (Depdiknas, 2004:9).

Dapat diketahui bahwa proses pembelajaran merupakan salah satu komponen pendidikan yang dapat menentukan tingginya tingkat mutu pendidikan. Oleh karena itu, untuk memperoleh mutu pendidikan yang baik diperlukan proses pembelajaran yang berkualitas. Dalam rangka mewujudkan proses pembelajaran yang berkualitas, berdasarkan Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, menerangkan bahwa proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik.

Upaya peningkatan mutu pendidikan khususnya pendidikan di sekolah tidak lepas dari masalah hasil belajar yang dicapai oleh peserta didik. Hasil belajar adalah pernyataan kemampuan peserta didik dalam menguasai sebagian atau seluruh kompetensi tertentu berupa pengetahuan, keterampilan, sikap dan nilai yang direfleksikan dalam kebiasaan bertindak dan berfikir setelah peserta didik menyelesaikan suatu aspek mata pelajaran tertentu (UU Sisdiknas, 2011:23). Untuk mendapatkan hasil belajar yang baik, proses pembelajaran sebisa mungkin menggunakan media dan model pembelajaran yang tepat, supaya materi yang diajarkan dapat dipahami.

Faktor yang berpengaruh terhadap hasil belajar adalah media dan model pembelajaran. Media pembelajaran adalah alat bantu proses pembelajaran untuk menyampaikan materi pelajaran (Permendikbud, No. 22, 2016). Sedangkan model pembelajaran adalah kerangka konseptual dan operasional pembelajaran yang memiliki nama, ciri, urutan logis, pengaturan, dan budaya (Permendikbud, No. 103, 2014).

Era globalisasi saat ini menawarkan teknologi yang begitu instan. Ruang dan jarak yang membatasi antarnegara terasa hilang. Arus informasi mengalir cepat seolah tanpa hambatan. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi memungkinkan semua pihak dapat memperoleh informasi dengan cepat dan mudah dari berbagai sumber. Globalisasi juga telah mengantarkan suasana kehidupan semakin rumit, cepat berubah dan sulit diprediksi. Segala hal mengenai teknologi dianggap sebagai hal yang harus digunakan dan dimiliki

Media pembelajaran yang efektif adalah media yang mampu mengkomunikasikan sesuatu yang ingin disampaikan oleh pemberi kepada penerima. Penggunaan media pembelajaran akan sangat membantu efektivitas proses pembelajaran, sehingga dapat membantu meningkatkan pemahaman.

Perkembangan media pembelajaran telah mengintegrasikan berbagai jenis media kedalam satu model pembelajaran, yang disebut dengan *Computer Aided Instructional (CAI)*. Berbagai model pembelajaran berbasis komputer berkembang seiring dengan perjalanan perkembangan teknologi komputer itu sendiri, seperti *CAL (Computer Aided Learning)*, *CBT/L (Computer Based Training/Learning)*, *MBL (Multimedia Based Learning)*, *WBT/L (Web Based*

Training/Learning), online learning dan e-learning. Salah satu media pembelajaran berbasis komputer yang bisa dijadikan alternatif digunakan dalam pembelajaran adalah animasi, kelebihan animasi ini adalah menggambarkan tampilan seakan-akan nyata.

Berbagai pilihan model pembelajaran yang mengandung kegiatan edukatif dapat dijadikan alternatif dalam melakukan inovasi pembelajaran, salah satunya menggunakan *cooperative learning*. Model pembelajaran ini terdiri dari berbagai tipe, salah satunya adalah tipe *snowball throwing*. *Snowball* artinya bola salju sedangkan *throwing* artinya melempar. *Snowball Throwing* dapat diartikan melempar bola salju. *Snowball throwing* adalah salah satu model pembelajaran dengan permainan saling melempar daftar pertanyaan antar kelompok dengan media kertas yang diremas dan dibentuk bola sesuai dengan materi pelajaran. *Snowball Throwing* mempunyai keunggulan yaitu melatih potensi kepemimpinan peserta didik, saling memberikan pengetahuan dan menggali keterampilan membuat dan menjawab pertanyaan (Atik, 2014). Model pembelajaran ini sangat sesuai jika diterapkan pada pembelajaran Geografi di SMA sebagai upaya peningkatan hasil belajar peserta didik. Melalui model pembelajaran ini dapat melatih kesiapan peserta didik merumuskan pertanyaan yang bersumber pada materi yang diajarkan serta saling memberikan pengetahuan yang efektif.

Berdasarkan observasi, SMAN 1 Tahunan sudah mempunyai fasilitas multimedia yang cukup lengkap, dapat dilihat dalam penggunaan laptop dan LCD yang sudah digunakan sebagai sarana pembelajaran. Hanya saja

media yang digunakan adalah *powerpoint* dan model pembelajarannya adalah ceramah. Selain itu, permasalahan pelaksanaan pembelajaran di SMAN 1 Tahunan adalah motivasi belajar peserta didik yang masih rendah dan dominasi guru pada proses pembelajaran. Hal itu dibuktikan dengan banyaknya peserta didik yang sering melamun, ngobrol sendiri dengan temannya, tidak memperhatikan ketika pembelajaran berlangsung, proses pembelajaran monoton, guru kurang kreatif dalam menyampaikan materi, pembelajaran masih bersifat verbalistik, artinya penyampaian materi pelajaran masih secara lisan dari guru, lebih berisi teori abstrak dan sedikit sekali bersinggungan dengan realita.

Pada permasalahan tersebut peneliti ingin mengetahui apakah dengan media animasi dan model pembelajaran *snowball throwing* dapat meningkatkan hasil belajar, bagaimanakah aktivitas guru dan peserta didik selama proses pembelajaran, dan bagaimanakah respon peserta didik terhadap media pembelajaran dalam proses pembelajaran.

Diharapkan dengan media animasi dan model pembelajaran *snowball throwing* dapat memberikan kontribusi dalam memecahkan masalah mutu pendidikan dan perbaikan pengajaran di sekolah.

Dari latar belakang yang demikian, peneliti akan melakukan penelitian yang berjudul **“Pemanfaatan Media Animasi pada Model Pembelajaran *Snowball Throwing* Mata Pelajaran Geografi Kelas X di SMAN 1 Tahunan Kabupaten Jepara”**.

1.1. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi dan batasan masalah, maka permasalahan penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana pemanfaatan media animasi pada model pembelajaran *snowball throwing* mata pelajaran geografi kelas X di SMAN 1 Tahunan Kabupaten Jepara?.
2. Bagaimana hasil belajar peserta didik menggunakan media animasi pada model pembelajaran *snowball throwing* mata pelajaran geografi kelas X di SMAN 1 Tahunan Kabupaten Jepara?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui:

1. Pemanfaatan media animasi pada model pembelajaran *snowball throwing* mata pelajaran geografi kelas X di SMAN 1 Tahunan Kabupaten Jepara.
2. Hasil belajar peserta didik melalui pemanfaatan media animasi pada model pembelajaran *snowball throwing* mata pelajaran geografi kelas X di SMAN 1 Tahunan Kabupaten Jepara.

1.5 Manfaat Penelitian

1.4.1. Manfaat teoritis

Diharapkan bisa memberikan kontribusi yang baik bagi perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK), khususnya

mengenai media animasi pada model pembelajaran *snowball throwing* mata pelajaran geografi.

1.4.2. Manfaat praktis

Adapun manfaat praktis dari penelitian ini adalah:

1. Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai masukan bagi pihak-pihak yang berkompeten, seperti pemerintah dalam membuat suatu kebijakan (pendidikan).
2. Penelitian ini dapat dijadikan pertimbangan sebagai salah satu alternatif membuat pembelajaran agar dapat terciptanya suasana pembelajaran yang efektif.

1.5 Pembatasan Istilah

Penelitian ini peneliti membatasi permasalahan dengan memberikan penegasan terhadap variabel judul sebagai berikut:

1. Pemanfaatan

Pemanfaatan adalah proses, cara atau kegiatan guru dan peserta didik dalam memanfaatkan media Animasi dalam pembelajaran Geografi kelas X materi hidrologi di SMAN 1 Tahunan Kabupaten Jepara pada aspek kelayakan media Animasi, kinerja guru dalam memanfaatkan media Animasi, kesesuaian media Animasi dengan taraf berfikir peserta didik.

2. Media

Menurut Azhar (2013:4) bahwa media adalah komponen sumber belajar atau wahana fisik yang mengandung materi instruksional di lingkungan peserta didik yang dapat merangsang peserta didik untuk

belajar. Maksud dari media dalam penelitian ini adalah media pembelajaran berupa media Animasi.

3. Animasi

Animasi adalah elemen multimedia yang mengacu pada tampilan visual yang dinamis, yang mampu mengungkap fantasi manusia ke dunia realistis, dan mampu menjelaskan sesuatu yang cukup sulit menggunakan kalimat atau gambar yang disampaikan lebih mudah dan afektif. Penelitian ini mencoba memanfaatkan animasi yang telah dibuat oleh balai edukasi. Media Animasi ini membahas tentang hidrologi dan air tanah.

4. Model Pembelajaran *Snowball Throwing*

Secara sederhana model pembelajaran *Snowball Throwing* dapat digambarkan sebagai berikut: peserta didik dalam kelompok merumuskan pertanyaan secara tertulis dalam kertas berdasarkan materi yang diterangkan oleh guru, kertas tersebut diremas sedemikian rupa kemudian dilemparkan ke kelompok lain, setelah membuka kertas tersebut, kelompok lain menjawab pertanyaan tersebut.

5. Mata Pelajaran Geografi

Mata Pelajaran Geografi adalah kajian ilmu yang berguna untuk mengembangkan pemahaman peserta didik tentang organisasi spasial, masyarakat, tempat-tempat, dan lingkungan pada muka bumi (Depdiknas, 2004:5). Maksud dari mata pelajaran geografi pada penelitian ini adalah mata pelajaran geografi yang mempelajari materi pokok pada kompetensi dasar 3.6, yaitu materi hidrologi.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA BERPIKIR

2.1. Deskripsi Teoritis

2.1.1. Belajar

Belajar pada dasarnya merupakan peristiwa yang semata-mata melatih refleks-refleks sedemikian rupa sehingga menjadi kebiasaan yang dikuasai individu. Jika menelaah belajar, akan mengetahui beberapa hal mengenai belajar seperti, pengertian belajar, prinsip-prinsip belajar dan tujuan belajar.

2.1.1.1. Pengertian Belajar

Azhar (2013:1) menyatakan bahwa belajar adalah suatu proses kompleks yang terjadi pada diri setiap orang sepanjang hidupnya. Menurut Slameto (1996) dalam Dwi (2014:41) belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku sebagai hasil interaksi dengan lingkungan dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Menurut Slavin dalam Rifa'i dan Tri (2009:82) belajar adalah perubahan individu yang disebabkan oleh pengalaman. Menurut Hamalik (2003:27) belajar adalah modifikasi atau memperteguh kelakuan melalui pengalaman (*learning is defined as the modification or strengthening of behavior through experiencing*).

Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa belajar adalah perubahan tingkah laku yang lebih baik yang terjadi pada individu karena adanya pengalaman belajar.

2.1.1.2. Prinsip-prinsip Belajar

Menurut Rifa'i dan Tri (2009:120) prinsip-prinsip belajar meliputi:

1. Penguatan (*reinforcement*).
2. Hukuman (*punishment*).
3. Kesegaran pemberian penguatan.
4. Jadwal pemberian penguatan (*schedule of reinforcement*).
5. Peranan stimulus terhadap perilaku.

Dari penjabaran diatas dapat disimpulkan bahwa prinsip-prinsip belajar sangatlah berpengaruh dalam belajar, karena dalam melakukan pembelajaran harus berlandaskan pada prinsip belajar.

2.1.1.3 Tujuan Belajar

Menurut Rifa'i dan Tri Anni (2009:86) tujuan belajar meliputi:

- 1) Memberikan arah pada kegiatan peserta didik dan pendidik.
- 2) Untuk mengetahui kemajuan belajar dan perlu tidaknya pembinaan bagi peserta didik (*remidial teaching*).
- 3) Sebagai bahan komunikasi dalam proses pembelajaran.

2.1.2. Media Pembelajaran

Media berasal dari bahasa latin “medius” yang secara harfiah berarti “tengah”, “perantara atau pengantar”. Gerlach & Ely menyatakan bahwa media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi atau kejadian yang membangun kondisi, yang membuat peserta didik mampu memperoleh pengetahuan, ketrampilan atau sikap (Arsyad, 2011:3).

According to Sudjana dan Rivai in the (Huning, 2013;123), “Learning media is an instrument in the learning process both inside and outside class”. Menurut Sudjana dan Rivai dalam (Huning, 2013;123), “Media pembelajaran adalah instrument dalam proses pembelajaran baik di dalam maupun di luar kelas”.

Tujuan dari proses pembelajaran dapat dicapai dengan baik bila ditunjang oleh berbagai faktor, antara lain media pembelajaran. Media merupakan salah satu faktor yang turut menentukan keberhasilan pengajaran karena membantu peserta didik dan guru dalam menyampaikan materi pelajaran sehubungan dengan tujuan pengajaran yang telah dirumuskan dalam perencanaan pengajaran. Menurut Permendikbud No. 22 Tahun 2016, media pembelajaran adalah alat bantu pembelajaran untuk menyampaikan materi pelajaran.

Berdasarkan definisi tersebut, peneliti menyimpulkan bahwa media pembelajaran adalah suatu alat atau wahana yang dapat memudahkan peserta didik dalam mempelajari materi pelajaran. Media pembelajaran yang digunakan harus dapat menarik perhatian peserta didik pada kegiatan belajar mengajar dan lebih merangsang kegiatan belajar peserta didik.

2.1.3 Tujuan Penggunaan Media Pembelajaran

Ada beberapa pengertian tentang media pembelajaran yang telah dipelajari, tujuan dari penggunaan suatu media yaitu untuk membantu guru menyampaikan pesan-pesan secara mudah kepada peserta didik.

Dalam kerangka proses belajar mengajar yang dilakukan guru, penggunaan media dimaksudkan agar peserta didik yang terlibat dalam kegiatan belajar itu terhindar dari gejala verbalisme, yakni mengetahui kata-kata yang disampaikan guru tetapi tidak memahami maknanya.

Sumantri (200:153) Secara khusus mengemukakan bahwa media pengajaran digunakan dengan tujuan sebagai berikut:

1. Memberikan kemudahan kepada peserta didik untuk lebih memahami konsep, prinsip, dan keterampilan tertentu dengan menggunakan media yang tepat menurut karakteristik bahan.
2. Memberikan pengalaman belajar yang berbeda dan bervariasi sehingga lebih merangsang minat peserta didik untuk belajar.
3. Menumbuhkan sikap dan keterampilan tertentu dalam teknologi karena peserta didik tertarik untuk menggunakan media tertentu.
4. Menciptakan situasi belajar yang tidak dapat dilupakan peserta didik.

Menurut Arsyad (201:30) dalam perkembangannya, media pembelajaran mengikuti perkembangan teknologi. Berdasarkan perkembangan teknologi tersebut, media pembelajaran dapat dikelompokkan ke dalam empat kelompok, yaitu:

a) Teknologi Cetak

Teknologi cetak merupakan cara untuk menyampaikan materi, seperti buku dan materi visual statis terutama melalui proses pencetakan mekanis atau fotografis.

b) Teknologi Audio-Visual

Teknologi audiovisual merupakan cara menyampaikan materi dengan menggunakan media elektronik untuk menyajikan pesan audiovisual. Pengajaran melalui audiovisual bercirikan pemakaian perangkat keras selama proses belajar, seperti LCD proyektor dan *tape recorder*.

c) Teknologi Berbasis Komputer

Teknologi ini merupakan cara atau menyampaikan materi dengan menggunakan sumber yang berbasis mikroprosesor. Perbedaan antara media yang dihasilkan oleh teknologi berbasis komputer dengan yang dihasilkan dari dua teknologi lainnya adalah karena informasi disimpan dalam bentuk digital bukan dalam bentuk visual.

d) Teknologi Gabungan

Teknologi ini merupakan cara untuk menyampaikan materi yang menggabungkan beberapa media yang dikendalikan oleh komputer.

2.1.4 Animasi

Animasi memang bicara tentang suatu benda yang digerakkan seakan-akan benda hidup, walaupun tidak selalu gambar, bisa saja subjek lain, seperti boneka atau bentuk seperti wayang yang dimainkan secara langsung dari balik tirai yang hanya menampilkan bayangan yang dihasilkan dari sorotan cahaya (Arief, 2016:26).

According to Boyle (1997) in the Salwa (2013:1) "Animation is a multimedia element that refers to a dynamic visual display. It also refers to

a process of making an object that looks alive or give move to something which is essentially static. Since these multimedia elements capable of expressing a human fantasy into the realm of reality, it allows something quite difficult to explain using words or static images delivered more easily and effectively". "Menurut Boyle (1997) dalam Salwa (2013:1) Animasi adalah elemen multimedia yang mengacu pada tampilan visual yang dinamis. Ia juga merujuk kepada proses membuat objek hidup pada sesuatu yang pada dasarnya statis. Unsur-unsur multimedia ini mampu mengungkap fantasi manusia ke dunia realistik, mampu menjelaskan sesuatu yang cukup sulit menggunakan kalimat atau gambar yang disampaikan lebih mudah dan afektif".

Menurut Arief Ruslan dalam bukunya yang berjudul "Animasi Perkembangan dan Konsepnya" menyatakan bahwa Animasi mempunyai komponen pokok, diantaranya adalah:

1. *Timing* dan *Spacing*

Timing yaitu aksi-aksi, ritme dan kejadian yang dilakukan atau terjadi oleh subjek yang bergerak tersebut. Sedangkan *Spacing* gambar kerapatan dan kecepatan dari suatu pergerakan benda.

2. *Key*

Menurut William, *key* adalah cerita dari gambar yang ada dan gambar itu menunjukkan apa saja yang terjadi dalam tampilannya.

3. Kontak

Kontak secara umum digambarkan digambarkan sebagai interaksi karakter dan posisi *key* yang digambarkan pada bagian pergerakan.

4. Gestur

Isyarat pada gambar supaya penonton memahami apa yang sedang terjadi dalam gambar yang dibuat.

5. Garis Aksi (*Arc of Action*)

Garis Aksi (*Arc of Action*) adalah lengkungan ketika karakter memperlihatkan pergerakan tubuh yang melengkung.

6. Fleksibilitas

Fleksibilitas adalah fleksibilitas wajah, contohnya seperti kaget, menganga, marah yang digambarkan dengan penggelembungan garis wajah yang tidak sesuai.

7. *Lypsinc* (Gerak Mulut)

Lypsinc (Gerak Mulut) adalah sesuatu yang penting dalam memberikan informasi terhadap kata-kata yang keluar dari mulut karakter, dengan pengecualian jika karakter tersebut tidak bermulut.

8. Efek

Goyangan dalam animasi mungkin bukan hanya pergerakan yang terjadi oleh karakter saja, bisa juga terhadap subjek yang lain, seperti daun atau rumput yang mengalami pergerakan seperti bergelombang.

2.1.5 Model Pembelajaran *Snowball Throwing*

1. Pengertian Model Pembelajaran *Snowball Throwing*

Menurut Dewi Yuni Akhiriyah dalam skripsinya yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran *Snowball Throwing* untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran IPS pada Siswa Kelas V SDN Kalibanteng Kidul 01 Kota Semarang”, model pembelajaran *Snowball Throwing* adalah salah satu metode yang digunakan untuk memperdalam satu topik, metode ini biasa dilakukan oleh beberapa kelompok yang beranggotakan 5-8 orang yang memiliki kemampuan merumuskan pertanyaan yang ditulis dalam kertas menyerupai bola. Kertas tersebut dilempar ke kelompok lain untuk ditanggapi dengan menjawab pertanyaan yang dilempar tersebut.

According to Suprijono (2013:128) in the (Susanty, 2016:119), STT, “is used to train students to be more responsive to receive messages from other students in the form of snowballs made of paper, and to convey messages to friends in their group, whenever a student gets the paper ball from another student”. “Menurut Suprijono (2013:128), Teknik Snowball throwing, adalah suatu teknik pembelajaran yang digunakan untuk melatih siswa menjadi lebih responsive menerima pesan dari siswa lain dalam bentuk bola-bola salju yang terbuat dari kertas, dan dapat digunakan untuk menyampaikan pesan kepada teman-teman dalam kelompok mereka, setiap kali seorang siswa memperoleh bola-bola salju dari kertas oleh siswa yang lain”.

Model pembelajaran *Snowball Throwing* ini dapat memberikan kesempatan kepada teman dalam kelompok untuk merumuskan pertanyaan secara sistematis, dapat membangkitkan keberanian dalam diri peserta didik dalam mengemukakan pendapat maupun pertanyaan, dapat mengurangi rasa takut peserta didik dalam bertanya kepada temannya maupun guru, selain itu memungkinkan peserta didik saling memberikan pengetahuan.

2.1.5.2 Langkah-Langkah Model Pembelajaran *Snowball Throwing*

Langkah-langkah model pembelajaran *snowball throwing* menurut Suprijono (2010:128) dalam (Dewi, 2011:13) adalah:

- 1) Guru menyampaikan materi yang akan disajikan pada saat pelaksanaan pembelajaran berlangsung.
- 2) Guru membentuk kelompok.
- 3) Guru memanggil peserta didik dan diberikan materi, kemudian disampaikan kepada anggotanya.
- 4) Diberikan satu lembar kertas untuk menuliskan pertanyaan menyangkut materi yang sudah dijelaskan pada saat pembelajaran.
- 5) Kertas yang berisi pertanyaan tersebut dibentuk seperti bentuk bola dan dilempar dari satu kelompok ke kelompok lain.
- 6) Peserta didik yang mendapatkan kertas berbentuk bola menjawab pertanyaan yang tertulis dalam kertas tersebut secara bergantian.
- 7) Evaluasi, dan
- 8) Penutup.

2.1.5.3 Kelebihan dan Kekurangan Pembelajaran *Snowball Throwing*

Tabel 2.1 Kelebihan dan Kekurangan Pembelajaran *Snowball Throwing*

Kelebihan	kekurangan
1. Melatih kesiapan peserta didik dalam merumuskan pertanyaan.	1. Pengetahuan hanya berkulat di sekitar peserta didik.
2. Saling memberikan pengetahuan.	2. Tidak efektif.
3. Merangsang peserta didik mengemukakan pertanyaan sesuai dengan materi.	3. Diperlukan waktu yang banyak untuk mendiskusikan materi.
4. Peserta didik lebih memahami dan mengerti secara mendalam.	4. Peserta didik yang nakal cenderung onar.
5. Dapat mengurangi rasa takut peserta didik dalam bertanya kepada teman atau guru.	5. Ketua kelompok yang tidak mampu menjelaskan menjadi penghambat anggota memahami materi.
6. Peserta didik lebih mengerti makna.	6. Kelas gaduh karena kelompok dibuat oleh peserta didik.

Sumber: Wihendra, dkk. 2017.

2.1.6 Materi Pembelajaran dalam Penelitian

Kompetensi dasar: Menganalisis dinamika hidrosfer dan dampaknya terhadap kehidupan.

2.1.6.1 Pengertian Hidrologi

Hidrologi adalah ilmu pengetahuan yang secara khusus mempelajari tentang kejadian, perputaran dan penyebaran air di atmosfer dan permukaan bumi serta di bawah permukaan bumi (Frans, 2000:1).

2.1.6.2 Pengertian Siklus Hidrologi

Siklus hidrologi adalah peristiwa yang selalu berulang dari tahap air dari atmosfer ke bumi kembali ke atmosfer, penguapan dari darat atau laut atau air pedalaman, mengembun membentuk awan, penguapan, pelonggokan tanah dan menguap kembali (Maria, 2012:5).

Air dalam beberapa wujudnya di bumi ini selalu bergerak dalam suatu peredaran alami, yang dikenal sebagai siklus hidrologi. Prosesnya dimulai ketika air laut yang terkena panas matahari berubah menjadi uap air. Oleh angin uap air tersebut ditiup ke atas daratan, pada tempat yang berelevasi tinggi uap air mengalami pemampatan, dan setelah titik jenuhnya terlampaui akan jatuh kembali ke bumi sebagai air hujan. Air hujan sebagian besar akan mengalir di permukaan sebagai air permukaan seperti sungai, danau, dan rawa. Sebagian kecil akan meresap ke dalam tanah, yang meresap hingga zona jenuh menjadi air tanah, yang meresap dekat permukaan akan diuapkan kembali lewat tanaman. Sedangkan aliran permukaan akan bermuara kembali ke laut, dan proses tersebut akan berulang, demikian seterusnya.

Menurut (Samadi, 2007:161) mengatakan bahwa siklus hidrologi dapat dibedakan menjadi 3, yaitu:

1. Siklus pendek

Siklus pendek adalah siklus yang terjadi jika uap air laut mengalami kondensasi, terjadi pemanasan oleh sinar matahari, membentuk awan dan jatuh sebagai hujan dilaut.

2. Siklus sedang

Siklus sedang adalah siklus yang terjadi jika uap air mengalami kondensasi, membentuk awan yang terbawa angin menuju daratan, jatuh sebagai hujan, menjadi aliran permukaan, meresap kedalam tanah, mengalir ke sungai dan kembali kelaut.

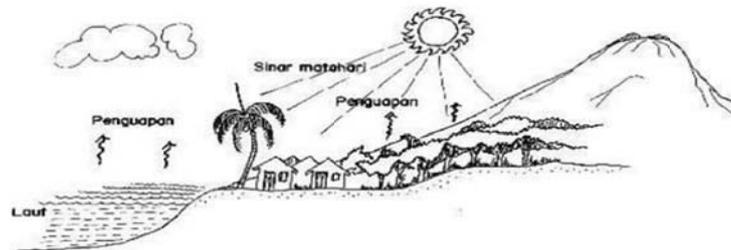
3. Siklus Panjang

Siklus panjang adalah siklus yang terjadi jika uap air mengalami kondensasi, membentuk awan yang terbawa angin menuju pegunungan tinggi, uap air menjadi kristal es, jatuh sebagai hujan es membentuk gletser, mengalir ke sungai dan kembali ke laut. Berikut ini beberapa proses yang terjadi dalam siklus hidrologi:

1. Evaporasi, Transpirasi, dan Evapotranspirasi

Evaporasi adalah penguapan air dari permukaan air, tanah, dan permukaan oleh proses fisika melalui unsur radiasi matahari ketersediaan air (Asdak, 2007:101). Transpirasi adalah penguapan uap air dari permukaan daun melalui stomata (Dedi, 2013:154).

Sedangkan evapotranspirasi adalah gabungan penguapan dari permukaan bumi dan transpirasi dari tumbuh-tumbuhan (Dedi, 2013:59). Menurut (Allen et al, 1998) dalam (Isikwue, 2014:698), “Evapotranspiration (ET) is the combination of two separate processes, evaporation and transpiration; whereby water is lost from the soil surface by evaporation and from the crop by transpiration. Evaporation and transpiration occur simultaneously and it is not easy to distinguish between the two processes”. “Evapotranspirasi adalah kombinasi dari dua proses, penguapan dan aliran transpirasi, dimana air menghilang dari permukaan tanah akibat penguapan dari tanaman dengan aliran transpirasi. Aliran transpirasi dan penguapan terjadi secara bersamaan dan itu tidak mudah untuk dibedakan diantara dua proses tersebut.



Gambar 2.1 Proses Penguapan (Modul Rekayasa Hidrologi, John Frans, Universitas Cendana).

2. Kondensasi

Kondensasi adalah proses perubahan uap air menjadi fasa cair (Tjasyono, 2012:45), kondensasi uap air terjadi jika:

- Udara yang sudah jenuh uap ditambah uap air atau zat lain.
- Suhu udara yang jenuh uap air turun.

3. Adveksi

Adveksi adalah gerakan horizontal skala besar atmosfer atau laut (Dedi, 2013:5). Atmosfer yang mengandung uap air atau awan terbawa angin ke tempat lain, sehingga angin memiliki peran penting dalam menentukan daerah dimana hujan akan terjadi.

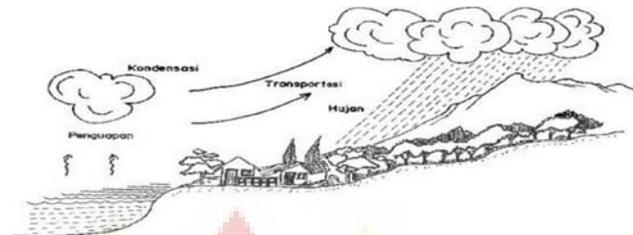
4. Sublimasi

Sublimasi adalah proses perubahan padat menjadi uap air (Tjasyono, 2012:45). Sublimasi terjadi pada daratan berada pada iklim tertentu atau pegunungan.

5. Hujan (Presipitasi)

Presipitasi adalah jatuhnya air dari atmosfer ke permukaan bumi dan laut dalam bentuk yang berbeda, yaitu curah hujan di daerah tropis

dan curah hujan serta salju di daerah beriklim sedang (Asdak, 2007:30).



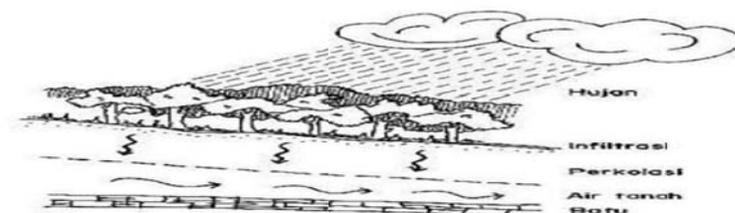
Gambar 2.2 Proses Kondensasi (Modul Rekayasa Hidrologi, John Frans, Universitas Cendana).

6. *Throughfall*, *Steamflow* dan Perkolasi

Throughfall adalah air hujan yang jatuh langsung ke permukaan tanah melalui ruangan antar tajuk dan menetes melalui daun dan batang (Asdak, 2007:81). *Steamflow* adalah air hujan yang dalam perjalanan mencapai permukaan tanah mengalir melalui vegetasi (Asdak, 2007:81). Sedangkan perkolasi adalah proses aliran air yang masuk ke dalam tanah yang lebih dalam (Asdak, 2007:228).

7. Infiltrasi

Infiltrasi adalah proses aliran air masuk ke dalam tanah sebagai akibat gaya kapiler (gerakan air ke arah lateral atau horizontal) dan gravitasi (gerakan air ke arah vertikal) (Asdak, 2007:228).



Gambar 2.3 Infiltrasi dan Perkolasi (Modul Rekayasa Hidrologi, John Frans, Universitas Cendana).

8. *Surface Runoff* dan *Runoff*

Surface Runoff adalah limpasan dari aliran sungai yang belum terserap ke bawah permukaan tanah dan berasal dari air hujan atau air yang bergerak di atas permukaan tanah ke aliran permukaan terdekat (Dedi, 2013:147).

Sedangkan Run-off adalah mengalirnya air dari atas permukaan tanah ke tempat yang lebih rendah untuk selanjutnya mengalir ke sungai (Asdak, 2007:8).

2.1.6.3 Air Tanah

Air tanah adalah salah satu bentuk air yang berada di sekitar bumi dan terdapat di dalam tanah (Maria, 2012:3). Air tanah pada umumnya terdapat pada lapisan tanah, baik dari yang dekat dengan permukaan tanah sampai dengan yang jauh dari permukaan tanah. Keberadaan air tanah di bumi bila dibandingkan dengan sumber air lainnya relatif kecil, sekitar 30% konsumsi air harian dunia didapatkan dari air tanah, sisanya diperoleh dari aliran permukaan seperti sungai, danau dan laut.

2.1.6.4 Jenis Air Tanah

Menurut kedalamannya air tanah dapat dibagi menjadi 2, yaitu:

1. Air tanah freatis adalah air yang terletak tidak jauh dari permukaan tanah serta berada diatas lapisan kedap air atau impermeable, contohnya air sumur yang terletak diantara air permukaan dan lapisan kedap air (Maria, 2012:3).

2. Air tanah artesis adalah air tanah yang letaknya jauh di dalam tanah, umumnya berada diantara dua lapisan yang kedap air, contohnya mata air dan geyser (pancuran air panas) (Maria, 2012:3).

2.1.6.5 Manfaat Air Tanah

Manfaat air tanah antara lain sebagai berikut:

- 1) Kebutuhan rumah tangga, yaitu mandi, cuci, masak, dan air minum.
- 2) Irigasi, yaitu sumber air bagi pertanian.
- 3) Sumber pembangkit listrik, misalnya pembangkit listrik di salah satu pedukuhan kecil kawasan karst Gombang Selatan.
- 4) Sebagai laboratorium alam, sungai bawah tanah yang memiliki biota, sistem hidrologi dan unsur lain yang spesifik.
- 5) Untuk wisata, misalnya gua air bawah tanah, sungai yang digunakan untuk *caving*, *diving*, dan *rafting* (Maria, 2012:24).

2.1.6.6 Kelebihan dan Kekurangan Sumber Daya Air Tanah

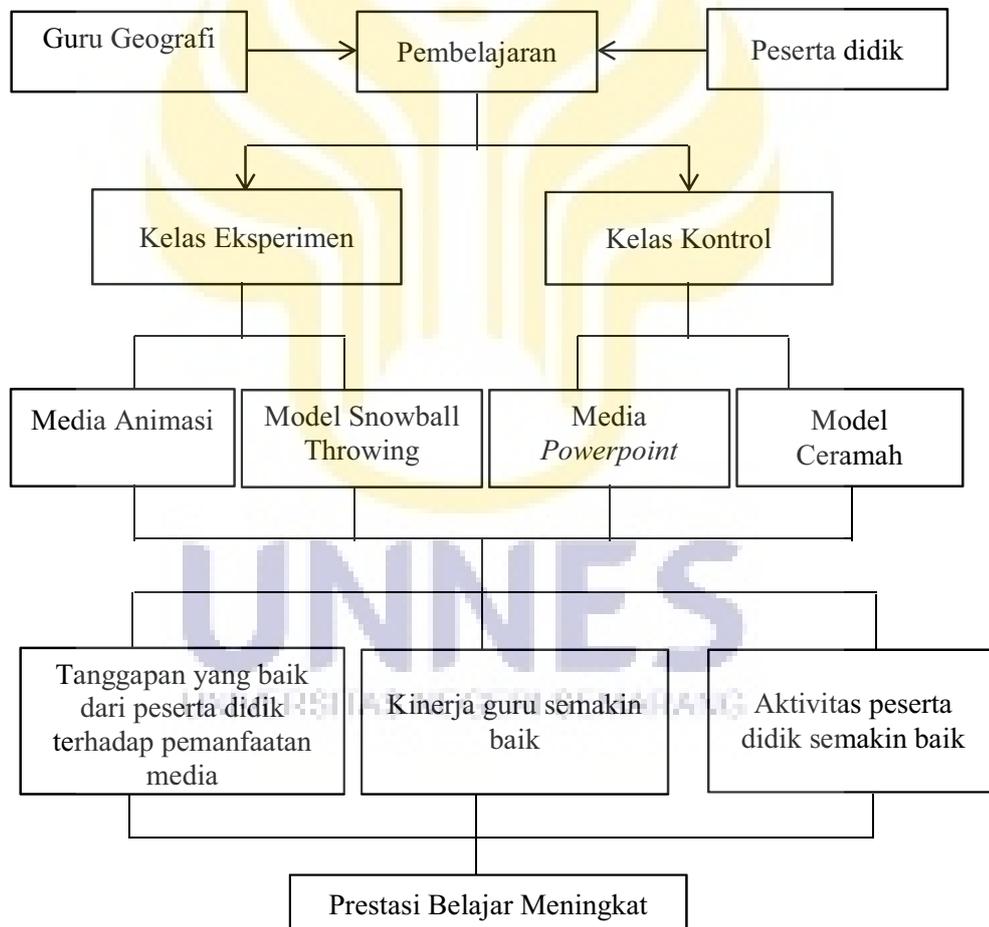
Kelebihan	Kekurangan
1. Secara higienis lebih sehat karena telah mengalami proses filtrasi secara alami.	1. Terdapat di bawah permukaan tanah, untuk pemanfaatannya harus membuat sumur bor.
2. Cadangan relatif tetap sepanjang tahun.	2. Keterdapatan tidak merata pada setiap tempat.
3. Mutu relatif tetap.	3. Cadangannya terbatas, keperluan air minum di perkotaan dan industri yang cukup besar, cadangan airnya tidak mencukupi.

Sumber: Heru, 2002.

2.7 Kerangka Berpikir

Media dan model pembelajaran merupakan faktor yang dapat mempengaruhi efektivitas pembelajaran. Agar pembelajaran efektif diperlukan kecermatan dalam memilih media dan model pembelajaran. Media animasi dan model pembelajaran *snowball throwing* dipilih karena mampu menumbuhkan motivasi belajar peserta didik. Kerangka berpikir pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

berpikir pada penelitian ini adalah sebagai berikut:



BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Pemanfaatan media animasi dalam model pembelajaran *snowball throwing* lebih efektif dalam pelaksanaan pembelajaran dibanding media *powerpoint* dan model ceramah, hal ini dibuktikan dengan uji peningkatan hasil belajar (uji gain). Berdasarkan uji gain, kelas eksperimen lebih baik dari kelas kontrol, artinya bahwa pembelajaran geografi dengan menggunakan media animasi efektif. Peningkatan hasil belajar peserta didik pada kelas eksperimen sebesar 18% dan kelas kontrol sebesar 6%.
2. Hasil belajar peserta didik meningkat setelah menggunakan media animasi dan model pembelajaran *snowball throwing*. Hal ini diketahui dari hasil *posttest*, kelas yang menggunakan media animasi dan model pembelajaran *snowball throwing* memiliki rerata lebih tinggi dari kelas yang tidak. Nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen sebesar 83.61 dan nilai rata-rata *posttest* kelas kontrol sebesar 82.63.

5.2 Saran

1. Diharapkan dengan media animasi dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif media dalam pembelajaran geografi supaya proses pembelajaran lebih menyenangkan, meningkatkan keterampilan guru, meningkatkan aktifitas belajar, dan hasil belajar peserta didik.

2. Guru dapat menerapkan pembelajaran kooperatif tipe snowball throwing sebagai alternatif pembelajaran geografi di kelas supaya proses pembelajaran lebih menyenangkan, meningkatkan ketrampilan guru, meningkatkan aktivitas belajar, dan hasil belajar peserta didik.
3. Direkomendasikan untuk dilakukan penelitian lebih lanjut, yaitu tahap diseminasi dan implementasi dengan sampel yang lebih luas.



DAFTAR PUSTAKA

- Adi Nugroho, Djawadi. 2013. *Strategi Pembelajaran Geografi*. Yogyakarta: Penerbit Ombak.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- 2013. *Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 2*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arsyad, Azhar. 2013. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Asdak, Chay. 2007. *Hidrologi dan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press
- Christine M., Sutandi. 2012. *Penelitian Air Tanah*. Bandung. Universitas Kristen Maranatha.
- Depdiknas. 2004. *Standar Kompetensi Mata Pelajaran*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional
- Frans, John. 2000. *MK. Hidrologi*. Kupang: Universitas Cendana.
- Hamalik, Oemar. 2003. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Hendrayana, Heru. 2002. *Dampak Pemanfaatan Air Tanah*. Yogyakarta: Gadjah Mada University.
- Huning Anwariningsih, Sri dan Sri Ernawati. 2013. *Development of Interactive Media for ICT Learning at Elementary School Based on Student Self Learning. Journal of Education and Learning*. Vol.7 (2) pp. 121-128. Surakarta: Sahid University of Surakarta.
- Isikwue, dkk. 2014. *Evaluation of Evapotranspiration using FAO Penman-Monteith Method in Kano Nigeria. International Journal of Science and Technology Volume 3 No. 11*. Nigeria: University of Agriculture Makurdi.
- Jarwanto. 2008. *Jurnal Ilmiah MTG, Vol. 1, No. 1*. Yogyakarta: UPN "Veteran" Yogyakarta.
- Liesnoor Styowati, Dewi. 2015. *Panduan Penulisan Skripsi Fakultas Ilmu Sosial Tahun 2015*. Semarang: FIS Unnes.
- Maha P. K. N., Dio. 2017. *Pengembangan Media Pembelajaran Video dengan Animasi pada Mata Pelajaran Instalasi Motor Listrik Kelas XI di SMK YPM 1 Sidoarjo*. Surabaya. Universitas Negeri Surabaya.
- Munib, Achmad, dkk. 2012. *Pengantar Ilmu Pendidikan*. Semarang: Unnes.

- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah.* Jakarta: Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 64 Tahun 2013 *tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah.* Jakarta: Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 69 Tahun 2013 tentang Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum SMA/MA.* Jakarta: Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan.
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 103 Tahun 2014 tentang Pembelajaran pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah.* Jakarta: Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan.
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 41 Tahun 2007 tentang Standar Proses untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah.* Jakarta: Peraturan Menteri Pendidikan Nasional.
- Prasetya Danarji, Dwi. 2014. *Psikologi Pendidikan.* Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Salwa, Aainaa Bin Mohd Najib. 2013. *Animation In Animated Mind Mapping Vol. 1 No. 9 September 2013, ISSN: 2201-6333 (Print) ISSN: 2201-6740 (Online).* Selangor: National University of Malaysia.
- Susanty, Henny. 2016. *Use of the Snowball Throwing Technique for Teaching Better EsL Speaking. English Education Journal (EEJ), 7(1), 117-129.* Banda Aceh: University of Syiah Kuala.
- Putranto dan Benny Kuswoyo. *Zona Kerentanan Air Tanah terhadap Kontaminan dengan Metode Drastic Vol. 29 No. 2 Tahun 2008, ISSN 0852-1697.* Semarang: Universitas Diponegoro.
- Rahman, Auliya. 2014. *Efektifitas Media Pembelajaran Visual Tiga Dimensi (Sketchup) Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Menggambar Atap Kelas XI Teknik Gambar Bangunan SMKN 1 Rembang Tahun Ajaran 2013/2014.* Semarang: Unnes.
- Rifa'I, Achmad, dan Catharina. 2012. *Psikologi Pendidikan.* Semarang: Unnes.
- Rofiqi, M. Arif. 2015. *Efektivitas Penggunaan Media Stellarium Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Pokok Tata Surya Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA N 1 Kajen Kabupaten Pekalongan Tahun 2014/2015.* Semarang: Unnes.
- Ruslan, Arief. 2016. *Animasi Perkembangan dan Konsepnya.* Bogor: Ghalia Indonesia.
- Samadi. 2007. *Geografi SMA Kelas X.* Jakarta: Penerbit Yudhistira.

- Sucahyono S., Dedi. 2013. *Kamus Istilah Perubahan Iklim*. Jakarta: BMKG.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Tjasyono HK., Bayong. 2012. *Mikrofisika Awan dan Hujan*. Jakarta: BMKG.
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta: Depdiknas.
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2011 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta: Depdiknas.
- Wihendra, Made, dkk. 2017. “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Snowball Throwing Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran TIK Kelas VIII SMP Negeri 5 Tejakula”, ISSN 2252-9063, Volume 6, Nomor 1. Bali. Universitas Pendidikan Ganesha.
- Yuni Akhiriyah, Dewi. 2011. *Penerapan Model Pembelajaran Snowball Throwing untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran IPS Kelas V SDN Kalibanteng Kidul 01 Kota Semarang*. Semarang: Unnes.