



**PENGARUH PENERAPAN METODE BRAINSTORMING DENGAN
SIMULASI TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA
TEMA EKOSISTEM PADA KELAS V
DI SDN GUDANG 01 SITUBONDO**

SKRIPSI

Oleh

**ITA APRILIANI
NIM 110210204103**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
JURUSAN ILMU PENDIDIKAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER**

2015



**PENGARUH PENERAPAN METODE BRAINSTORMING DENGAN
SIMULASI TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA
TEMA EKOSISTEM PADA KELAS V
DI SDN GUDANG 01 SITUBONDO**

SKRIPSI

Oleh

**ITA APRILIANI
NIM 110210204103**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
JURUSAN ILMU PENDIDIKAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER**

2015

PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga karya ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik. Dengan segala ketulusan dan keikhlasan kupersembahkan karya ini kepada:

1. kedua orang tuaku tercinta, Bapak Sukirno dan Ibu Suprapti, yang telah memberikan doa dan dukungan di setiap langkahku;
2. guru-guruku sejak taman kanak-kanak sampai dengan perguruan tinggi, yang dengan penuh keikhlasan dan kesabaran memberikan doa, ilmu, dan bimbingannya;
3. Almamater Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember khususnya Jurusan Ilmu Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang kubanggakan.

MOTTO

Orang-orang yang sukses telah belajar membuat diri mereka melakukan hal yang harus dikerjakan ketika hal itu memang harus dikerjakan, entah mereka menyukainya atau tidak. (Aldus Huxley)*

*)Aldus Huxley <http://puisikatomutiarabijak524.blogspot.com/2014/07/kumpulan-koleksi-kalimat-kata-kata.html>=1

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

nama : Ita Apriliani

NIM : 110210204103

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya tulis ilmiah yang berjudul “Pengaruh Penerapan Metode Brainstorming Dengan Simulasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Tema Ekosistem Pada Kelas V di SDN Gudang 01 Situbondo Tahun Pelajaran 2014/2015” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi manapun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggungjawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapatkan sanksi akademis jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 03 September 2015

Yang menyatakan,

Ita Apiliani
NIM 110210204103

HALAMAN PERSETUJUAN

**PENGARUH PENERAPAN METODE BRAINSTORMING DENGAN
SIMULASI TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA TEMA EKOSISTEM
PADA KELAS V DI SDN GUDANG 01 SITUBONDO**

SKRIPSI

diajukan untuk dipertahankan di depan Tim Penguji sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar dan mencapai gelar Sarjana Pendidikan

Oleh

Nama Mahasiswa : Ita Apriliani
NIM : 110210204103
Angkatan Tahun : 2011
Daerah Asal : Situbondo
Tempat, tanggal lahir : Situbondo, 29 April 1993
Jurusan/ Program : Ilmu Pendidikan/ PGSD

Disetujui Oleh

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Drs. Imam Muchtar, SH. M. Hum

NIP 1954071211980031005

Dra. Rahayu, M.Pd

NIP 19531226 198203 2 001

SKRIPSI

**PENGARUH PENERAPAN METODE BRAINSTORMING DENGAN
SIMULASI TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA TEMA EKOSISTEM
PADA KELAS V DI SDN GUDANG 01 SITUBONDO**

Oleh

**Ita Apriliani
NIM 110210204103**

Pembimbing

Dosen Pembimbing I : Drs. Imam Muchtar, SH. M. Hum

Dosen Pembimbing II : Dra. Rahayu, M.Pd

PENGESAHAN

Skripsi berjudul “Pengaruh Penerapan Metode Brainstorming Dengan Simulasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Tema Ekosistem Pada Kelas V di SDN Gudang 01 Situbondo” telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember pada:

hari, tanggal : Kamis, 03 September 2015

tempat : 35 D 103 Gedug 03 FKIP Universitas Jember

Tim Penguji

Ketua,

Sekretaris,

Drs. Mutrofin, M.Pd

NIP 19620831198702 1 001

Anggota I,

Dra. Rahayu, M.Pd

NIP 19531226 198203 2 001

Anggota II,

Dr. Muhtadi Irvan, M.Pd

NIP 19540917 198010 1 002

Drs. Imam Muchtar, SH. M. Hum

NIP 1954071211980031005

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jember,

Prof. Dr. Sunardi, M.Pd

NIP 19540501 198303 1 005

RINGKASAN

Pengaruh Penerapan Metode Brainstorming Dengan Simulasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Tema Ekosistem Pada Kelas V di SDN Gudang 01 Situbondo; Ita Apriliani,110210204103; 2015: 62 halaman; Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Ilmu Pendidikan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember.

Globalisasi, mempengaruhi banyaknya penyimpangan yang sering dilakukan oleh anak-anak atau para remaja maka dari itu penerapan nilai sikap sejak dini sangatlah penting salah satunya dengan menanamkan nilai-nilai moral sehingga mampu membentuk pribadi yang memiliki karakter yang baik. Melalui pendidikan, siswa diharapkan memiliki kepribadian yang bertaqwa kepada Tuhan, kreatif, dan mandiri. Penerapan kurikulum 2013 mengacu pada model pembelajaran tematik. Upaya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, menuntut kemampuan guru dalam mengembangkan metode pembelajaran yang dapat menunjang dan mendorong siswa untuk berpikir kritis. Penggunaan metode yang tepat dalam pembelajaran dengan menggunakan kurikulum 2013 sangatlah berperan penting dalam menentukan efektifitas pembelajaran. Penerapan metode brainstorming sebagai suatu cara untuk mendapatkan banyak ide dari sekelompok manusia dalam waktu yang singkat. Metode *Brainstorming* dapat menguntungkan dalam pembelajaran, agar pembelajaran lebih efektif dan berhasil metode *brainstorming* dapat digabungkan dengan metode lainnya. Penerapan metode *Brainstorming* dengan simulasi ini diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar siswa karena dalam proses pembelajarannya siswa dapat aktif mengemukakan pendapat yang membangun pengetahuannya. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh positif yang signifikan terhadap hasil belajar tema ekosistem pada siswa kelas V SDN Gudang 01 Situbondo tahun pelajaran 2014/2015.

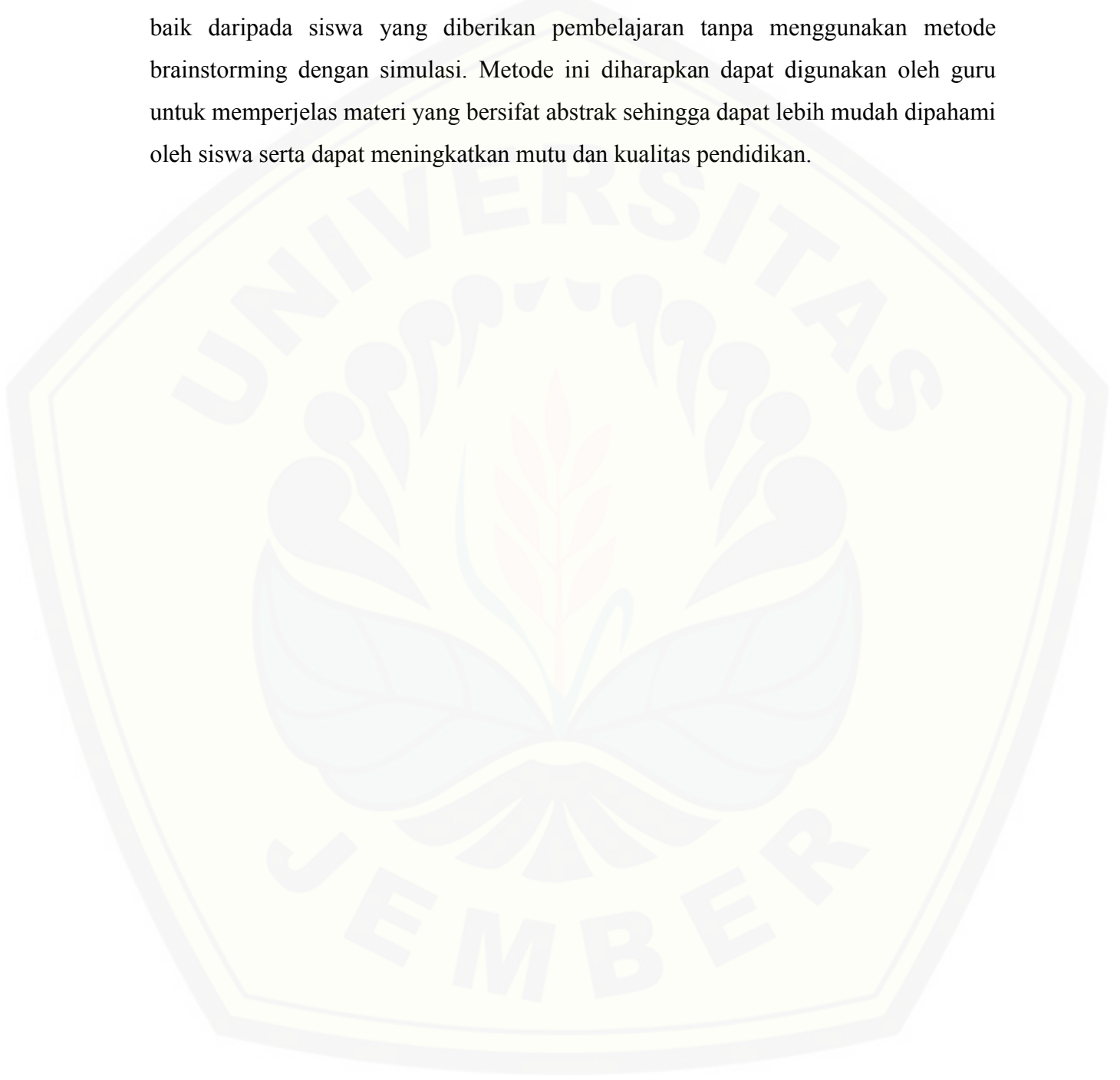
Penelitian ini dilakukan di SDN Gudang 01 Situbondo dimulai tanggal 25 Mei hingga 30 Mei 2015. Jenis penelitian ini adalah penelitian *eksperimental*

dengan desain *pre-test post-test control group design*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SDN Gudang 01 Situbondo, yang berjumlah 47 siswa dari kelas VA dan 48 siswa dari kelas VB. Sebelum menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol, dilakukan uji homogenitas terhadap populasi untuk mengetahui kemampuan awal yang dimiliki sebelum diberi perlakuan. Data uji homogenitas diperoleh dari nilai Ujian Tengah Semester 2014/2015. Hasil penghitungan uji homogenitas menunjukkan pada taraf signifikansi 5% nilai $db = 93$ adalah sebesar 1,981. Berdasarkan hasil tersebut dapat diketahui bahwa hasil $t_{hitung} < t_{tabel}$ ($1,198 < 1,981$) sehingga keadaan kedua kelas sebelum diadakan penelitian adalah homogen. Langkah selanjutnya adalah dilakukan metode *cluster random sampling* atau teknik undian terhadap kedua kelas untuk menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil pengundian diperoleh bahwa kelas VA sebagai kelompok eksperimen dan kelas VB sebagai kelompok kontrol.

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode tes. Skor test siswa berupa nilai hasil *pre-test* dan *post-test* dianalisis dengan menggunakan rumus uji t karena hanya terdapat dua kelas. Hasil penghitungan rumus uji t diperoleh $t = 2,987$. Hasil t tersebut dikonsultasikan pada t dengan taraf signifikan 5% untuk uji dua pihak. Pada taraf signifikan 5% nilai $db = 93$ adalah 1,981. Dapat dilihat bahwa $t > t$ ($2,987 > 1,981$) sehingga hipotesis nihil di tolak dan hipotesis alternatif diterima dan dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara nilai siswa yang menerapkan metode brainstorming dengan simulasi dalam proses pembelajaran. Artinya yang menyatakan ada pengaruh positif yang signifikan pada penerapan metode brainstorming dengan simulasi terhadap hasil belajar tema ekosistem, sub tema memelihara ekosistem kelas V pada SDN 01 Gudang diterima.

Berdasarkan hasil analisis tersebut, diperoleh kesimpulan bahwa ada pengaruh positif yang signifikan dalam penerapan metode brainstorming dengan simulasi terhadap hasil belajar tema ekosistem kelas V di SDN Gudang 01 Situbondo tahun

pelajaran 2014/2015, atau dengan kata lain siswa yang diberikan pembelajaran dengan menggunakan metode brainstorming dengan simulasi hasil belajarnya lebih baik daripada siswa yang diberikan pembelajaran tanpa menggunakan metode brainstorming dengan simulasi. Metode ini diharapkan dapat digunakan oleh guru untuk memperjelas materi yang bersifat abstrak sehingga dapat lebih mudah dipahami oleh siswa serta dapat meningkatkan mutu dan kualitas pendidikan.



PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan hidayahnya, sehingga skripsi yang berjudul “Pengaruh Penerapan Metode Brainstorming Dengan Simulasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Tema Ekosistem Pada Kelas V di SDN Gudang 01 Situbondo”, dapat terselesaikan dengan baik. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) Program Pendidikan Guru Sekolah Dasar Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, disampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Drs. Moh. Hasan, M.Sc, Ph.D., selaku Rektor Universitas Jember;
2. Prof. Dr. Sunardi, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
3. Dr. Nanik Yuliati, M.Pd., selaku Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
4. Drs. Nuriman, Ph.D., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Jember;
5. Drs. Imam Muchtar, SH. M. Hum., selaku Dosen Pembimbing I dan
6. Dra. Rahayu, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing II yang telah bersedia meluangkan waktu dan perhatiannya memberikan bimbingan demi terselesaikannya skripsi ini;
7. Dr. Muhtadi Irfan, M.Pd., selaku Dosen Pembahas;
8. Drs. Mutrofin, M.Pd., selaku Dosen Penguji;
9. Kepala sekolah, guru, dan siswa SDN Gudang 01 Situbondo yang telah membantu kelancaran dalam melaksanakan penelitian;
10. Kedua orang tuaku, Bapak Sukirno dan Ibu Suprapti, kedua adikku Arie Irwanto dan Triana Octaviani, serta segenap keluarga besarku yang telah memberikan dukungan morill dan materill dalam perkuliahan saya;

11. teman-teman tersayang Nurvita, Nellya, dan Karimatus, selaku teman seperjuangan di Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar 2011;
12. teman-teman tersayang Fitriyana Yasin dan Luluk Dwi Rahmatika, selaku sahabat yang telah memberikan dukungan motivasi;
13. teman-teman di “Pondokan Putri Sakinah”, selaku penyemangat serta sebagai tempat tinggal selama masa perkuliahan, dan;
14. semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Diharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan penulis khususnya.

Jember, 03 September 2015

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PERSETUJUAN	v
HALAMAN PEMBIMBINGAN	vi
HALAMAN PENGESAHAN	vii
RINGKASAN	viii
PRAKATA	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	6
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Hakikat Belajar dan Pembelajaran	7
2.2 Pembelajaran Kurikulum 2013 di SD	9
2.3 Materi Subtema Memelihara Ekosistem Pembelajaran 3,4 ...	13
2.4 Metode Pembelajaran	17
2.5 Pengertian Metode <i>Brainstorming</i>	19
2.5.1 Kelebihan Metode <i>Brainstorming</i>	21
2.5.2 Kelemahan metode <i>Brainstorming</i>	22

2.5.3 Langkah-langkah metode <i>Brainstorming</i>	22
2.6 Pengertian Simulasi dan <i>Brainstorming</i> dengan Simulasi	23
2.6.1 Sintaks Metode <i>Brainstorming</i> dengan simulasi	24
2.7 Metode Ceramah	25
2.8 Skenario Pembelajaran	26
2.9 Hasil Belajar	29
2.10 Penelitian yang Relevan	32
2.11 Kerangka Berfikir	34
2.12 Hipotesis Penelitian	35
BAB 3. METODE PENELITIAN	37
3.1 Desain Penelitian	37
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	38
3.3 Subjek Penelitian	38
3.4 Definisi Operasional	42
3.5 Variabel Penelitian	42
3.6 Langkah-Langkah Penelitian	43
3.7 Teknik Pengumpulan Data	45
3.8 Teknik Analisis Data	51
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	52
4.1 Hasil Penelitian	52
4.1.1 Analisis Data	54
4.2 Pembahasan	57
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	61
5.1 Kesimpulan	62
5.2 Saran	62
DAFTAR PUSTAKA	64

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Tabung	16
Gambar 2.2 Prisma	17
Gambar 2.3 Bagan Kerangka Berpikir	36
Gambar 3.1 Desain Penelitian	38
Gambar 3.2 Sketsa Alur Perlakuan Silang	40
Gambar 3.3 Diagram Alur Penelitian.....	44
Gambar 3.4 Rumus Korelasi Product Moment dengan Angka Kasar	48
Gambar 3.6 Rumus <i>Spearman-Brown</i>	48

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Sintaks Metode Brainstorming melalui simulasi.....	24
Tabel 2.2 Skenario pembelajaran	26
Tabel 3.1 Analisis hasil t observasi	39
Tabel 3.2 Hasil Uji Homogenitas	41
Tabel 3.3 Hasil Validitas Soal	46
Tabel 3.4 Reliabelitas Untuk Korelasi Product Moment	49

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A : Matrik Penelitian	67
Lampiran B : Pedoman Pengumpulan Data	69
Lampiran C : Pedoman Wawancara	74
Lampiran D : Silabus	84
Lampiran E : RPP Kelas Eksperimen	104
Lampiran F : RPP Kelas Kontrol	128
Lampiran G : Tahapan <i>Brainstorming</i> dengan Simulasi	150
Lampiran H : Materi	155
Lampiran I : Kartu Pendapat	161
Lampiran J : LKS Kelas Eksperimen	162
Lampiran K: LKS Kelas Kontrol	167
Lampiran L : Kisi-Kisi Soal Pretest dan Post test	172
Lampiran M: Soal Pre test dan Post test	174
Lampiran N : Kunci Jawaban	180
Lampiran O : Uji Validitas	181
Lampiran P : Uji Reliabelitas	182
Lampiran Q : Uji T-test	183
Lampiran R : Jawaban Pre-test dan Post-test	189
Lampiran S : Foto Kegiatan	193
Lampiran T : Surat Ijin Penelitian	195
Lampiran U : Surat Keterangan Penelitian	196
Lampiran V : Biodata	197

BAB 1. PENDAHULUAN

Pada bab ini akan dijabarkan tentang 1) latar belakang, 2) rumusan masalah, 3) tujuan penelitian, dan 4) manfaat penelitian. Untuk lebih jelasnya, akan diuraikan sebagai berikut.

1.1 Latar Belakang

Globalisasi, mempengaruhi banyaknya penyimpangan yang sering dilakukan oleh anak-anak atau para remaja maka dari itu penerapan nilai sikap sejak dini sangatlah penting salah satunya dengan menanamkan nilai-nilai moral sehingga mampu membentuk pribadi yang memiliki karakter yang baik. Melalui pendidikan, siswa diharapkan memiliki kepribadian yang bertaqwa kepada Tuhan, kreatif, dan mandiri. Berdasarkan Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas) pasal 1 menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk menghadirkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya. Pendidikan menerapkan kurikulum yang mengarahkan siswa untuk menguasai kompetensi. Kompetensi tersebut dikembangkan dalam kurikulum yang diterapkan saat ini yaitu kurikulum 2013.

Menurut Prastowo (2013 : 219), di dalam kurikulum 2013 menekankan pada kompetensi tertentu yang harus dicapai, adapun kompetensi yang dimaksud adalah sikap spiritual (KI-1), sikap sosial (KI-2), pengetahuan (KI-3), dan keterampilan (KI-4). Kaitannya dengan pembentukan warga negara Indonesia yang demokratis dan bertanggung jawab, pelajaran Pendidikan Kewarganegaraan memiliki peranan yang strategis dan penting, yaitu dalam membentuk siswa maupun sikap dalam berperilaku keseharian, sehingga diharapkan setiap individu mampu menjadi pribadi yang baik. Melalui pembelajaran tematik siswa dapat mengkaji Pendidikan Kewarganegaraan dalam forum yang dinamis dan interaktif yang dipadukan dengan berbagai mata

pelajaran lainnya. Jika memperhatikan tujuan pendidikan nasional di atas, pembangunan dalam dunia pendidikan perlu diusahakan peningkatannya. Proses pembelajaran diperlukan adanya hubungan timbal balik antara guru dan siswa sehingga terjalin komunikasi banyak arah yang terjadi antara guru dengan siswa, siswa dengan siswa dan siswa dengan masyarakat sehingga menjadikan pembelajaran dapat terarah pada pencapaian kompetensi. Secara umum keberhasilan proses pembelajaran sangat ditentukan oleh beberapa komponen. Komponen tersebut antara lain: siswa, lingkungan, kurikulum, guru, metode dan media mengajar dengan tujuan untuk mencapai tujuan pendidikan.

Penerapan kurikulum 2013 mengacu pada model pembelajaran tematik. Menurut Prastowo (2013: 117), pada dasarnya pembelajaran tematik adalah salah satu model pembelajaran terpadu yang menggunakan tema untuk mengaitkan beberapa mata pelajaran, sehingga dapat memberi pengalaman bermakna. Proses pembelajaran kurikulum 2013 yang menggunakan model pembelajaran tematik mengacu pada pendekatan *Scientific*. Menurut Kemendikbud (2013: 209), pendekatan *Scientific* dalam proses pembelajaran meliputi menggali informasi melalui pengamatan, bertanya, percobaan mengolah informasi dan menyimpulkan atau mengkomunikasikan. Kondisi pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum 2013 diharapkan dapat mengarahkan siswa untuk mampu merumuskan masalah dan melatih kemampuan berpikir analitis sehingga akan terwujud kondisi pembelajaran yang dapat mendorong siswa untuk belajar dengan memaknai apa yang dipelajarinya. Kurikulum 2013 diharapkan dapat menghasilkan “insan Indonesia yang produktif, kreatif, inovatif, afektif melalui penguatan sikap, keterampilan, dan pengetahuan yang diintegrasikan” (Kemendikbud, 2013). Tujuan perubahan kurikulum 2013 adalah untuk meningkatkan rasa ingin tahu siswa dan mendorong siswa aktif.

Upaya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, menuntut kemampuan guru dalam mengembangkan metode pembelajaran yang dapat menunjang dan mendorong siswa untuk berpikir kritis. Penggunaan metode yang tepat dalam

pembelajaran dengan menggunakan kurikulum 2013 sangatlah berperan penting dalam menentukan efektifitas pembelajaran. Guru SD dalam setiap pembelajaran perlu menggunakan pendekatan, strategi dan metode pembelajaran yang dapat memudahkan siswa untuk memahami materi yang diajarkan khususnya pada kurikulum 2013. Proses pembelajaran pun tidak harus berasal dari guru menuju siswa, ada banyak penelitian yang menemukan bahwa pembelajaran tutor sejawat ternyata lebih efektif karena sistem pengajaran yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bekerjasama dengan teman lainnya dalam mengerjakan tugas-tugas dengan kata lain pembelajaran ini dapat digolongkan dalam pembelajaran kooperatif dan dalam hal ini guru hanya bertindak sebagai fasilitator.

Metode merupakan suatu cara yang dipergunakan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Menurut Abdul Madjid (2011:135) “metode merupakan proses belajar mengajar merupakan interaksi yang dilakukan antara guru dengan peserta didik dalam suatu pengajaran untuk mewujudkan tujuan yang ditetapkan”.

Menurut Hasibuan dan Moedjiono (2012: 3) Metode mengajar adalah alat yang dapat merupakan bagian dari perangkat alat dan cara dalam pelaksanaan suatu strategi belajar-mengajar. Teknik penyajian yang dikuasai guru untuk mengajar atau menyajikan bahan pelajaran kepada siswa di dalam kelas, baik secara individual atau secara kelompok/klasikal, agar pelajaran itu dapat diserap, dipahami dan dimanfaatkan oleh siswa dengan baik. Semakin baik metode mengajar, makin efektif pula pencapaian tujuan dan peranan metode mengajar sebagai alat untuk menciptakan proses mengajar dan belajar. Metode ini diharapkan tumbuh berbagai kegiatan belajar siswa sehubungan dengan kegiatan mengajar guru. Menurut Lie dalam Kusumawardani (2002:85) pembelajaran kooperatif merupakan suatu metode pembelajaran yang berorientasi pada belajar bersama dalam kelompok kecil untuk mendiskusikan suatu permasalahan secara bersama-sama. Berdasarkan uraian diatas dalam pembelajaran ini diharapkan siswa mampu bekerjasama mendiskusikan untuk memecahkan suatu permasalahan. Menurut Trianto dalam Kusumawardani (2007:49)

macam-macam pembelajaran kooperatif antara lain: kepala bernomor (NHT), bertukar pasangan (Make a Match), Student Teams Achievement Divisiom (STAD), Jigsaw, Team Game Tournament (TGT), dan Sumbang Saran (*Brainstorming*).

Menurut Roestiyah (2008:74) penerapan metode brainstorming sebagai suatu cara untuk mendapatkan banyak ide dari sekelompok manusia dalam waktu yang singkat. Metode *Braisntorming* dapat menguntungkan dalam pembelajaran, agar pembelajaran lebih efektif dan berhasil metode breainstorming dapat digabungkan dengan metode lainnya. Penelitian ini menggunakan metode *Brainstroming* yang dipadukan melalui simulasi agar mendapatkan hasil pembelajaran yang lebih maksimal. Penggunaan metode Brainstorming dengan simulasi ini masih belum pernah digunakan dalam proses pembelajaran di SD Gudang 01 Situbondo sehingga penerapan metode *Brainstorming* dengan simulasi ini diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar siswa karena dalam proses pembelajarannya siswa dapat aktif mengemukakan pendapat yang membangun pengetahuannya. Penggunaan metode ini siswa akan merasa senang karena dapat belajar berpendapat sambil berdiskusi, bermain dan berkompetisi.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi tanggal 13 Desember 2014 di SDN Gudang 01 (Lampiran C), dapat dikemukakan bahwa metode yang digunakan dalam pembelajaran masih kurang bervariasi atau bersifat konvensional. Pedoman dalam kurikulum 2013 mengharuskan guru lebih kreatif dalam memilih metode agar mampu mengemas pembelajaran sehingga lebih menarik. Informasi hasil belajar siswa yang diperoleh dari guru kelas V di SDN Gudang 01 baik kelas V-A maupun V-B melalui data nilai Ujian Tengah Semester pada Tema 1 sampai Tema 4 semester 1 dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) untuk semua mata pelajaran dan akan dikatakan tuntas apabila telah mencapai skor ≥ 75 dari nilai maksimal 100. Jumlah siswa kelas V-A yaitu 47 orang dan jumlah siswa kelas V-B yaitu 48 orang diperoleh dari data masing-masing kelas, untuk kelas V-A dari 47 siswa hanya 22 orang atau hanya 46,80% yang mendapatkan nilai ≥ 75 , sedangkan 25 orang atau 53,19% siswa

lainnya mendapatkan nilai < 75 . Begitu juga pada kelas V-B yaitu dari 48 siswa hanya 22 orang atau 45,83% yang mendapatkan nilai ≥ 75 , sedangkan 26 orang atau 54,16% siswa lainnya mendapatkan nilai < 75 (lampiran B). Salah satu penyebab kurangnya nilai ketuntasan pada hasil belajar tersebut adalah karena proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru kurang mampu memadukan pendekatan saintifik dengan metode yang tepat. Permasalahan yang muncul dalam proses pembelajaran tematik diantaranya, kegiatan pembelajaran belum memberikan proses belajar bermakna bagi siswa, sehingga dalam membangun pengetahuan, siswa belum secara optimal mengembangkan kemampuan berpikirnya. Guru mendominasi proses pembelajaran, sehingga menyebabkan rendahnya motivasi belajar siswa. Hal ini dibuktikan dengan mayoritas siswa cenderung pasif dalam mengikuti proses pembelajaran. Siswa enggan bertanya dan mengemukakan pendapat, karena guru belum melibatkan siswa secara langsung dalam proses pembelajaran. Hal ini juga berdampak pada rendahnya minat dan perhatian siswa terhadap pelajaran yang disampaikan oleh guru. Pembelajaran kurikulum 2013 memang menggunakan pendekatan saintifik, akan tetapi pada tema pembelajaran yang mengintegrasikan beberapa mata pelajaran guru dapat memadukan metode lainnya salah satunya metode *brainstorming* dengan simulasi karena metode ini cocok dipadukan dengan pendekatan saintifik yang mengharuskan siswa untuk berfikir kritis dan memusatkan proses pembelajaran pada siswa. Berdasarkan paparan diatas maka sangat memungkinkan metode *brainstorming* dengan simulasi untuk diterapkan dalam pembelajaran yang menggunakan pembelajaran tematik di sekolah dasar dan diharapkan pada penelitian ini dapat menggali hasil belajar siswa.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti melakukan penelitian eksperimental yang berjudul **“Pengaruh Penerapan Metode Brainstorming Dengan Simulasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Tema Ekosistem di SDN Gudang 01 Situbondo.”**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut: “Adakah pengaruh yang signifikan pada penerapan metode brainstorming dengan simulasi terhadap hasil belajar siswa kelas V Tema Ekosistem di SDN Gudang 01 Situbondo tahun ajaran 2014/2015.?”

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian adalah untuk mengetahui ada atau tidak ada pengaruh yang signifikan pada penerapan metode brainstorming dengan simulasi terhadap hasil belajar siswa kelas V Tema Ekosistem di SDN Gudang 01 Situbondo tahun ajaran 2014/2015.

1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian di atas, manfaat dari penelitian ini adalah :

- a. bagi guru, dapat digunakan sebagai bahan masukan penggunaan alternatif dalam mengajar untuk menarik minat belajar siswa dalam menerima materi pelajaran dan menghilangkan suasana bosan dalam proses pembelajaran.
- b. pihak sekolah, dapat digunakan sebagai bahan masukan untuk dapat menyelenggarakan proses pembelajaran secara lebih baik dengan meningkatkan kompetensi yang dimiliki guru agar dapat menciptakan suasana pembelajaran yang aktif dan menyenangkan.
- c. bagi peneliti, dapat memperoleh wawasan dan pengalaman dalam merumuskan masalah sampai melakukan penelitian sehingga dapat mengetahui proses penelitian yang benar dan baik.
- d. peneliti lain, diharapkan penelitian ini dapat menarik minat peneliti lain untuk melakukan penelitian terhadap keefektivitasan penerapan metode brainstorming dengan simulasi pada mata pelajaran yang lain.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini memaparkan teori-teori yang berkaitan dengan ruang lingkup atau objek yang dijadikan dasar dalam penelitian. Teori yang digunakan dalam penelitian ini mencakup: 1) Hakikat Belajar dan Pembelajaran, 2) Pembelajaran Kurikulum 2013 di SD, 3) Tema Ekosistem Subtema Memelihara Ekosistem Pembelajaran 3 dan 4, 4) Metode Pembelajaran, 5) Pengertian Metode *Braintorming*, 6) Pengertian Simulasi dan metode *Brainstorming* melalui Simulasi, 7) Skenario Pembelajaran Metode *Brainstroming* melalui Simulasi, 8) Hasil Belajar, 9) Penelitian yang Relevan, 10) Kerangka Berfikir dan, 11) Hipotesis.

2.1 Hakikat Belajar dan Pembelajaran

Proses pengajaran memiliki unsur proses belajar yang memegang peranan penting atau vital. Mengajar merupakan proses membimbing siswa dalam kegiatan belajar. Oleh karena itu, sangat penting bagi setiap guru memahami sebaik-baiknya proses belajar siswa agar dapat memberikan bimbingan dan menyediakan lingkungan belajar yang tepat dan serasi bagi siswa. Belajar adalah modifikasi atau memperteguh kelakuan melalui pengalaman.

Menurut pengertian diatas, belajar merupakan suatu proses, suatu kegiatan dan buka suatu hasil atau tujuan. Belajar bukan hanya mengingat, akan tetapi lebih luas daripada itu, yakni mengalami. Hasil dari belajar bukan suatu penguasaan hasil latihan, melainkan perubahan kelakuan. Menurut Hamalik (2013:74) menyatakan bahwa “*Learning is defined as the modification or strenge thing of behavior through experiencing*”. Yang artinya bahwa belajar adalah modifikasi atau memperteguh kelakuan melalui pengalaman. Pendapat tersebut sejalan dengan pengertian belajar secara psikologis yaitu suatu proses

usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya (Ahmadi dkk. 1991: 121).

Belajar diawali dari interaksi dengan lingkungan. Melalui lingkunganlah siswa mulai memunculkan perubahan dalam tingkah lakunya yang meliputi beberapa aspek seperti pengetahuan, pemahaman, kebiasaan, ketrampilan, apresiasi, emosional, hubungan sosial, jasmani, budi pekerti (etika), sikap, dan lain-lain. Tujuan belajar adalah sejumlah hasil belajar yang menunjukkan bahwa siswa telah melakukan perbuatan belajar, yang umumnya meliputi pengetahuan, keterampilan dan sikap-sikap yang baru, yang diharapkan tercapainya oleh siswa. Tujuan belajar terdiri dari tiga komponen yaitu (1) Tingkah laku terminal, (2) kondisi-kondisi tes, (3) Standar (ukuran) perilaku.

Menurut Poerwati dan Amri (2013:255) untuk membantu peserta didik mencapai berbagai kompetensi yang diharapkan, pelaksanaan atau proses pembelajaran perlu diusahakan agar interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan kesempatan yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik. Menurut Kindvatter, Wile, and Ishler dalam Yamin (2013:4) pembelajaran merupakan kombinasi metode yang dirancang untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Menurut Yusufhadi Miarso dalam Yamin (2013 ; 5) , strategi pembelajaran adalah pendekatan menyeluruh dalam suatu system pembelajaran yang berupa pedoman umum dan kerangka kegiatan untuk mencapai tujuan umum pembelajaran yang dijabarkan dalam pandangan dan falsafah atau teori belajar tertentu yaitu teori behavior, teori asosiasi, teori pengkondisian, teori kognisi sosial.

Pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur yang saling mempengaruhi mencapai tujuan pembelajaran. Kunci yang menjadi rangka dalam menentukan tujuan pembelajaran adalah kebutuhan siswa, mata ajaran, dan guru itu sendiri. Suatu tujuan pembelajaran seyogianya memenuhi kriteria sebagai berikut (1) Tujuan itu menyediakan situasi atau kondisi untuk belajar, (2) Tujuan mendefinisikan tingkah laku siswa dalam bentuk dapat diukur dan dapat diamati, (3) Tujuan menyatakan tingkat minimal perilaku yang dikehendaki.

Pembelajaran memiliki hakikat perencanaan atau perancangan (desain) sebagai upaya untuk membelajarkan siswa. Itulah sebabnya dalam belajar, siswa tidak berinteraksi dengan guru sebagai salah satu sumber belajar, tetapi berinteraksi dengan keseluruhan sumber belajar yang mungkin dipakai untuk mencapai tujuan pembelajaran

2.2 Pembelajaran Kurikulum 2013 di SD

Peserta didik sekolah dasar memiliki berbagai kecerdasan seperti IQ, EQ, dan SQ yang akan bertumbuh dan berkembang sangat pesat dan tingkat perkembangannya masih melihat segala sesuatu secara keutuhan (holistik), serta memahami hubungan antar konsep secara sederhana. Proses pembelajaran masih bergantung kepada objek kongkret dan pengalaman langsung. Piaget (1950) dalam Ahmadi dan Amri (2014:89) menyatakan bahwa setiap anak memiliki cara sendiri dalam menginterpretasikan dan beradaptasi dengan lingkungannya (teori perkembangan kognitif).

Atas dasar pemikiran tersebut, maka pembelajaran yang sesuai dengan tingkat perkembangannya yaitu pembelajaran melalui pendekatan tematik integratif dan dalam pembelajarannya menggunakan tema untuk mengaitkan beberapa mata pelajaran sehingga dapat memberikan pengalaman bermakna kepada peserta didik. Pembelajaran tematik integratif dengan pendekatan saintifik adalah proses pembelajaran yang dirancang

sedemikian rupa agar peserta didik secara aktif mengonstruksi konsep, hukum atau prinsip melalui tahapan-tahapan mengamati (untuk mengidentifikasi atau menemukan masalah), merumuskan masalah, mengajukan atau merumuskan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan dan mengomunikasikan konsep, hukum atau prinsip yang “ditemukan”. Pendekatan saintifik dimaksudkan untuk memberikan pemahaman kepada peserta didik dalam mengenal, memahami berbagai materi menggunakan pendekatan ilmiah, bahwa informasi bisa berasal dari mana saja, kapan saja, tidak bergantung pada informasi searah dari guru sehingga kondisi pembelajaran yang diharapkan tercipta diarahkan untuk mendorong peserta didik dalam mencari tahu dari berbagai sumber melalui observasi, dan bukan hanya diberi tahu.

Menurut Poerwati dan Amri (2013:48) tujuan kurikulum 2013 adalah tujuan selalu berkaitan dengan hasil, tetapi kegiatannya lebih bertujuan mengandung proses menampilkan aktivitas yang teratur hingga tujuan akhir berdamak pada hasil.

Penerapan pendekatan saintifik dalam pembelajaran melibatkan keterampilan proses seperti mengamati, mengklasifikasi, mengukur, meramalkan, menjelaskan, dan menyimpulkan. Pelaksanaan dalam proses-proses tersebut, bantuan guru diperlukan, akan tetapi bantuan guru tersebut harus semakin berkurang dengan semakin bertambah dewasanya siswa atau semakin tingginya kelas siswa. Kunci sukses dalam implementasi kurikulum 2013 yaitu kreativitas guru, karena guru merupakan faktor penting yang besar pengaruhnya, bahkan sangat menentukan berhasil tidaknya peserta didik dalam belajar.

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang menyebutkan bahwa kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. Berdasarkan pengertian tersebut, ada dua dimensi kurikulum, yang pertama adalah rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran, sedangkan yang kedua adalah cara yang digunakan untuk kegiatan pembelajaran. Kurikulum 2013 yang

diberlakukan mulai tahun ajaran 2013/2014 telah memenuhi kedua dimensi tersebut.

Kurikulum 2013 dikembangkan dengan penyempurnaan pola pikir sebagai berikut:

- 1) pola pembelajaran yang berpusat pada guru menjadi pembelajaran berpusat pada peserta didik. Peserta didik harus memiliki pilihanpilihan terhadap materi yang dipelajari untuk memiliki kompetensi yang sama;
- 2) pola pembelajaran satu arah (interaksi guru-peserta didik) menjadi pembelajaran interaktif (interaktif guru-peserta didik-masyarakat lingkungan alam, sumber/ media lainnya);
- 3) pola pembelajaran terisolasi menjadi pembelajaran secara jejaring (peserta didik dapat menimba ilmu dari siapa saja dan dari mana saja yang dapat dihubungi serta diperoleh melalui internet);
- 4) pola pembelajaran pasif menjadi pembelajaran aktif-mencari (pembelajaran siswa aktif mencari semakin diperkuat dengan model pembelajaran pendekatan sains);
- 5) pola belajar sendiri menjadi belajar kelompok (berbasis tim);
- 6) pola pembelajaran alat tunggal menjadi pembelajaran berbasis alat multimedia;
- 7) pola pembelajaran berbasis massal menjadi kebutuhan pelanggan (users) dengan memperkuat pengembangan potensi khusus yang dimiliki setiap peserta didik;
- 8) pola pembelajaran ilmu pengetahuan tunggal (monodiscipline) menjadi pembelajaran ilmu pengetahuan jamak (multidisciplines); dan
- 9) pola pembelajaran pasif menjadi pembelajaran kritis.

Kurikulum 2013 bertujuan untuk mempersiapkan manusia Indonesia agar memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga negara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif, dan afektif serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban dunia.

Permendikbud, nomer 65 tahun 2013 tentang standar proses yang menjelaskan proses pembelajaran pada kurikulum 2013 untuk semua jenjang dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan saintifik yaitu pendekatan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik yang memiliki kriteria pendekatan saintifik sebagai berikut (1) Materi

pembelajaran berbasis pada fakta atau fenomena yang dapat dijelaskan dengan logika atau penalaran tertentu, bukan sebatas kira-kira, khayalan, legenda, atau dongeng semata. (2) Penjelasan guru, respon peserta didik, dan interaksi edukatif guru-peserta didik terbebas dari prasangka yang serta-merta, pemikiran subjektif, atau penalaran yang menyimpang dari alur berpikir logis. (3) Mendorong dan menginspirasi peserta didik berpikir secara kritis, analitis, dan tepat dalam mengidentifikasi, memahami, memecahkan masalah, dan mengaplikasikan materi pembelajaran. (4) Mendorong dan menginspirasi peserta didik mampu berpikir hipotetik dalam melihat perbedaan, kesamaan, dan tautan satu sama lain dari materi pembelajaran. (5) Mendorong dan menginspirasi peserta didik mampu memahami, menerapkan, dan mengembangkan pola berpikir yang rasional dan objektif dalam merespon materi pembelajaran. (6) Berbasis pada konsep, teori, dan fakta empiris yang dapat dipertanggungjawabkan. (7) Tujuan pembelajaran dirumuskan secara sederhana dan jelas, namun menarik sistem penyajiannya.

Penerapan kurikulum 2013 yang berbasis kompetensi berdasarkan taksonomi bloom mengembangkan berbagai aspek yaitu ranah kognitif meliputi pengetahuan, pemahaman, dan kesadaran yang spesifik, ranah afektif meliputi nilai, sikap, interes dan apresiasi yang saling berhubungan, ranah kinerja atau psikomotorik meliputi perilaku. Guru harus menyadari bahwa pembelajaran memiliki sifat yang sangat kompleks karena melibatkan aspek pedagogis, psikologis, dan didaktis secara bersamaan. Desain pembelajaran tematik integratif yang sebelumnya hanya dilaksanakan pada kelas rendah saja, dalam kurikulum 2013 peserta didik sekolah dasar tidak lagi mempelajari masing-masing pelajaran secara terpisah. Pembelajaran berbasis tematik integratif yang diterapkan pada tingkatan pendidikan dasar ini menyguhkan proses belajar berdasarkan tema untuk kemudian dikombinasikan dengan mata pelajaran lainnya.

2.3 Tema Ekosistem Subtema Memelihara Ekosistem Pembelajaran 3 dan 4

Materi yang terdapat dalam tema ekosistem subtema memelihara ekosistem pembelajaran 3 dan 4 dapat dijabarkan sebagai berikut.

2.3.1 Menghargai sesama dalam mewujudkan bhineka tunggal ika

Hidup di dalam suatu lingkungan, kita akan menjalin hubungan social dengan berbagai masyarakat maka kita harus menghargai sesama tanpa melihat perbedaan. Penjelasan mengenai pentingnya menghargai sesama akan diuraikan didalam artikel tokoh dunia Nelson Rolihlahla Mandela (Lampiran H). Berbagai bentuk keberagaman di Indonesia antara lain, keragaman suku bangsa dan keragaman budaya. Masyarakat Indonesia disebut juga sebagai masyarakat majemuk karena masyarakat Indonesia berasal dari berbagai macam suku, agama, ras dan budaya. Masyarakat menjadi beragam karena orang-orang dari berbagai daerah di Indonesia datang dan menetap di suatu tempat. Mereka membawa kebudayaan dan adat istiadat mereka ke tempat tinggal mereka yang baru. Hal-hal yang menyebabkan keragaman budaya di suatu daerah antara lain adalah:

1. Agama

Agama yang dianut warga masyarakat di antaranya adalah Islam, Kristen, Katolik, Hindu, Buddha, dan Konghucu. Selain agama – agama ini, masih banyak lagi aliran kepercayaan.

2. Adat Istiadat

Masyarakat suatu daerah terdiri dari penduduk asli dan pendatang, maka adat istiadatnya pun beraneka macam.

3. Tingkat Pendidikan

Warga masyarakat ada yang lulusan Perguruan Tinggi, SLTA, SLTP, SD. Tetapi ada juga yang tidak sekolah. Akibatnya masih ada yang buta huruf.

4. Macam – Macam Jenis Pekerjaan

Ada orang yang bekerja sebagai pegawai negeri, pegawai swasta, pedagang, pelaut, petani, buruh pabrik, pemulung. Tetapi ada juga yang pengangguran.

Bhineka Tunggal Ika merupakan semboyan bangsa yang artinya berbeda-beda tapi tetap satu. Sikap menghargai keberagaman berdasarkan Bhineka Tunggal Ika sangat penting. Cara menghargai keragaman suku bangsa dan budaya sebagai berikut.

1. Menerima dan menghargai suku, agama, budaya, dan adat istiadat orang lain.
2. Ikut memelihara, melestarikan, dan mengembangkan tradisi dan budaya yang ada dalam masyarakat.
3. Melakukan dialog antarsuku, agama, dan golongan. Dialog ini dapat mengurangi rasa saling curiga dan permusuhan.
4. Tidak menganggap suku sendiri yang paling baik dan suku yang lain jelek.
5. Tidak meremehkan dan menghina adat istiadat, kebiasaan, dan hasil kesenian suku bangsa lain.
6. Menghormati suku, agama, budaya, dan adat istiadat orang lain.

2.3.2 Pengaruh Kegiatan Manusia terhadap Keseimbangan Ekosistem

Lingkungan adalah segala sesuatu yang ada di sekitar kita dan semua yang terdapat di sekitar makhluk hidup. Di dunia ini ada dua macam lingkungan, yaitu :

1. Lingkungan Abiotik adalah lingkungan terdiri dari segala sesuatu yang tidak hidup. Yang termasuk lingkungan abiotik antara lain: suhu, air, cahaya, kelembaban, angin dan sebagainya.
2. Lingkungan Biotik adalah lingkungan yang terdiri dari segala sesuatu yang hidup. Yang termasuk lingkungan biotik antara lain padang rumput, hutan, padang lumut dan lain-lain.

Ekosistem adalah satu kesatuan komunitas dengan lingkungannya. Dalam ekosistem terjadi interaksi antara komunitas sebagai komponen biotik dan lingkungan sebagai komponen abiotik. satuan makhluk hidup dimulai dari :

1. Individu, yaitu satuan makhluk hidup tunggal misalnya seekor kucing, seekor kambing, sebuah tanaman padi, sebuah tanaman kelapa.
2. Populasi, kumpulan dari individu yang sama, contoh sekumpulan kambing, sekumpulan tanaman padi.
3. Komunitas, yaitu kumpulan beberapa populasi yang berbeda, contoh komunitas sawah disitu terdapat belalang, padi, semut, wereng, gulma, rumput.

Terdapat hubungan timbal balik antara komponen biotik dan komponen abiotik, coba perhatikan ilustrasi berikut. Seekor sapi digembalakan di tengah padang rumput. Padang rumput tersebut memiliki beberapa jenis tanaman perdu. Sinar matahari diperlukan oleh rumput dan tanaman perdu untuk berfotosintesis sehingga menghasilkan makanannya sendiri dan oksigen. Oksigen diperlukan bernafas oleh sapi dan mengeluarkan karbondioksida. karbondioksida diperlukan tumbuhan untuk berfotosintesis. sapi memerlukan rumput untuk makanan. tetapi juga mengeluarkan kotoran yang merupakan pupuk alami bagi rumput.

2.3.3 Mengenal lebih dalam tentang Balok

Balok adalah suatu bangun ruang yang dibatasi oleh 6 persegi panjang , di mana setiap sisi persegipanjang berimpit dengan tepat satu sisi persegipanjang yang lain dan persegipanjang yang sehadap adalah kongruen. Bangun balok mempunyai ketentuan :

Rumus Volume Balok = $p \times l \times t$ (sebenarnya sama dengan kubus, hanya saja kubus memiliki semua rusuk yang sama panjang).

1. Luas Permukaan Balok = $2 \times \{(pxl) + (pxt) + (lxt)\}$
2. Keliling Balok = $4 \times (p + l + t)$
3. Diagonal Ruang = Akar dari $(p \text{ kuadrat} + l \text{ kuadrat} + t \text{ kuadrat})$

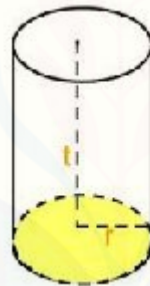
2.3.4 Mengenal Lembaga Pendidikan

Lembaga pendidikan merupakan wadah berlangsungnya individu menyerap ilmu atau belajar dan bersangkutan dengan lingkungan atau tempat. Adapun macam-macam lembaga pendidikan yaitu :

1. Lembaga Pendidikan Informal
2. Lembaga Pendidikan Formal
3. Lembaga Pendidikan Non Formal

2.3.5 Berbagai bentuk bangun ruang

1. Tabung (silinder)



Gambar 2.1 Tabung

Tabung adalah bangun ruang yang dibatasi oleh dua sisi yang kongruen dan sejajar yang berbentuk lingkaran serta sebuah sisi lengkung.

Keterangan:

r = jari-jari tutup/alas tabung

t = tinggi tabung

Volume tabung = luas alas x tinggi

Luas alas = luas lingkaran = πr^2

$$\text{Volume tabung} = \pi r^2 t$$

$$\text{Keliling lingkaran alas/tutup} = 2\pi r$$

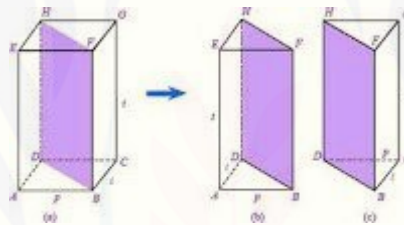
$$\text{Luas Selimut} = 2\pi r t$$

$$\text{Luas Permukaan Tabung} = 2 \times \text{luas alas} + \text{Luas selimut tabung}$$

$$\text{Luas Permukaan Tabung} = 2(\pi r^2) + 2\pi r t = 2\pi r(r + t)$$

2. Prisma

Prisma adalah bangun ruang yang dibatasi oleh dua buah bidang sejajar dimana bidang-bidang sejajar tersebut merupakan bidang atas dan bidang atas (tutup).



Gambar 2.2 Prisma

Rumus-rumus pada prisma:

Luas Permukaan Prisma yaitu $\text{Luas} = (2 \times \text{luas alas}) + \text{luas sisi tegak}$

Volume Prisma yaitu $V = L \text{ alas} \times t$

2.4 Metode Pembelajaran

Menurut Suranto (2015:131) metode pembelajaran didefinisikan sebagai cara-cara yang berbeda untuk mencapai hasil pembelajaran yang berbeda dibawah kondisi pembelajaran yang berbeda pula. Menurut Yamin (2013:8) metode pembelajaran merupakan bagian dari strategi instruksional, metode instruksional berfungsi sebagai cara untuk menyajikan, menguraikan, memberi contoh, dan member latihan kepada peserta

didik untuk mencapai tujuan tertentu, tetapi tidak setiap metode instruksional sesuai digunakan untuk mencapai tujuan instruksional tertentu. Metode pembelajaran pada dasarnya merupakan sarana interaksi antara guru dan siswa dalam proses kegiatan pembelajaran.

Metode pembelajaran merupakan cara guru melakukan atau menyajikan, menguraikan, memberi contoh, dan memberi latihan isi pelajaran kepada peserta didik untuk mencapai tujuan tertentu. Metode cara guru menjelaskan konsep, fakta, dan prinsip kepada peserta didik dengan cara pendekatan pembelajaran berpusat pada guru (teacher oriented) dan pembelajaran berpusat pada peserta didik (student oriented). Metode mengajar adalah cara yang digunakan guru dalam mengadakan hubungan dengan siswa pada saat berlangsungnya pembelajaran. Metode pembelajaran yang baik adalah metode yang dapat menumbuhkan kegiatan belajar siswa, pemilihan metode pembelajaran menentukan materi, tujuan, kegiatan pembelajaran yang akan diajarkan. Metode yang kurang sesuai dengan sifat materi dan tujuan pembelajaran dapat mengakibatkan siswa kurang bersemangat sehingga malas dan tidak aktif dalam mengikuti pelajaran. Oleh karena itu guru diharapkan mampu memilih cara mengajar yang baik karena setiap metode memiliki kekurangan dan kelebihan. Dalam hal ini guru dituntut untuk kreatif memadukan serta memilih metode yang tepat dan sesuai dengan materi yang akan disampaikan. Menurut Nurgiyantoro dalam kusumawardani (1988:241) ada beberapa faktor yang perlu dipertimbangkan dalam pemilihan metode yang akan dipergunakan dalam kegiatan pembelajaran, diantaranya:

1. Aspek dan tujuan yaitu pembelajaran yang dimaksudkan untuk mencapai tujuan yang bersifat kognitif, afektif, dan psikomotor, memilih metode dan teknik yang berbeda.
2. Keadaan sekolah dan siswa terutama dikaitkan dengan lengkap tidaknya sarana dan prasarana disekolah itu.

3. Pola kegiatan pembelajaran meliputi : presentasi yang merupakan kegiatan guru menyampaikan informasi belajar secara bebas merupakan kegiatan siswa secara mandiri, interaksi siswa dengan guru.

Sistem pembelajaran memiliki tiga ciri khas yaitu : (1) Rencana, ialah penataan ketenagaan, material, dan prosedur yang merupakan unsur-unsur sistem pembelajaran, dalam suatu rencana khusus. (2) Kesalingtergantungan (*interdependence*), antara unsur-unsur sistem pembelajaran yang serasi dalam suatu keseluruhan. Tiap unsur bersifat esensial, dan masing-masing memberikan sumbangannya kepada sistem pembelajaran. (3) Tujuan, sistem pembelajaran mempunyai tujuan tertentu yang hendak dicapai. Tugas utama sistem pembelajaran agar siswa belajar. Tugas seorang perancang sistem ialah mengorganisasi tenaga, material, dan prosedur agar siswa belajar secara efektif dan efisien.

2.5 Metode *Branistorming*

Kata *brainstorming* berasal dari Bahasa Inggris yang berarti “curah pendapat (gagasan), mengemukakan pendapat”. Metode *brainstorming* adalah teknik untuk menghasilkan gagasan yang mencoba mengatasi segala hambatan dan kritik.

Metode *brainstorming* termasuk dalam model pembelajaran Osborn yang dipopulerkan oleh Alex F. Osborn dalam bukunya *Applied Imagination*. Metode *brainstorming* mengacu pada pembelajaran berbasis *student centered*. Istilah *brainstorming* sering digunakan untuk mengacu pada proses untuk menghasilkan ide-ide atau proses untuk memecahkan masalah.

Brainstorming atau curah gagasan adalah suatu proses diskusi yang menggunakan metode memikirkan konsep baru, ide-ide, atau solusi. Curah gagasan ini dirancang untuk mendorong kelompok untuk mengekspresikan berbagai macam ide dan menunda penilaian-penilaian kritis. Setiap orang menawarkan ide yang dicatat, kemudian dikombinasikan dengan berbagai macam ide lain sehingga pada akhirnya setuju pada hasil akhir.

Menurut Roestiyah (2008:73) metode *brainstorming* adalah cara mengajar yang di dalam kelas dengan melontarkan suatu masalah yang diberikan oleh guru, kemudian siswa menjawab atau menyatakan pendapat, atau komentar sehingga mungkin masalah tersebut berkembang menjadi masalah baru. “Secara singkat dapat diartikan sebagai satu cara untuk mendapatkan berbagai ide dari sekelompok manusia dalam waktu yang singkat” Menurut Asih, (2008: 73). *Brainstorming* meningkatkan kapasitas mental untuk berpikir kreatif, dan kemudian mempraktikannya. Berlatih berpikir kreatif secara terus menerus, maka akan semakin kreatif dalam berpikir. Ini adalah keterampilan yang dapat digunakan dengan kelompok tingkat pembelajaran. Tujuan utama banyak orang seperti *brainstorming* adalah karena menghasilkan begitu banyak ide dalam waktu singkat.

Menurut Isroy dalam Kunu (2008:1), *Brainstorming* adalah piranti perencanaan yang dapat menampung kreativitas kelompok dan sering digunakan sebagai alat pembentukan untuk mendapatkan ide-ide yang banyak, dan metode *brainstorming* merupakan salah satu cara mendapatkan sejumlah ide yang mudah dan menyenangkan para pesertanya. Selanjutnya ia mengemukakan bahwa pada dasarnya *brainstorming* adalah salah satu bentuk diskusi kelompok yang bertujuan untuk mencari solusi masalah. Menurutnya ketentuan mengikuti aturan *brainstorming* dan guru tidak melakukan kritikan terhadap setiap gagasan yang muncul, tidak pula melakukan evaluasi terhadap gagasan-gagasan tersebut tetapi guru akan memilih gagasan yang sesuai setelah sekian banyak gagasan yang dilontarkan. Osborn dalam Asih (2000:89) mengatakan bahwa dalam memecahkan masalah, terdapat 3 prosedur yang ditempuh, yaitu: (1) menemukan fakta, melibatkan penggambaran masalah, mengumpulkan dan meneliti data dan informasi yang bersangkutan, (2) menemukan gagasan, berkaitan dengan memunculkan dan memodifikasi gagasan tentang strategi pemecahan masalah, (3) menemukan solusi, yaitu proses evaluatif sebagai puncak pemecahan masalah.

Brainstorming dalam pelaksanaannya, guru menyampaikan materi ataupun hasil evaluasi, dalam bentuk masalah-masalah atau problema-problema, siswa diharapkan mampu memberikan sumbang saran, pemikiran atau gagasan, pemecahan masalah, hasil yang diperoleh oleh para siswa dalam bentuk gagasan-gagasan akan diketahui bagaimana kesalahan-kesalahan maupun bagaimana pembenar-pembenar tentang permasalahan, akan tetapi satu sisi ada tuntutan secara tidak langsung bagi siswa merancang eksperimen, merumuskan hipotesis, menetapkan control, menentukan sebab akibat, menginterpretasikan data, membuat grafik, menentukan peranan dan kesimpulan serta mengenal bagaimana kesalahan eksperimen dapat dikurangi atau diperkecil yang semuanya dilakukan oleh siswa sendiri, Busar dalam Kristianingsih (2012:12)

Kesimpulan berdasarkan berbagai pengertian metode *Brainstorming* yaitu proses diskusi yang memikirkan konsep baru, ide-ide atau solusi dengan mengemukakan pendapat atau menghasilkan gagasan baru, sehingga masalah berkembang menjadi masalah baru dan dapat meningkatkan kapasitas mental siswa untuk berfikir kreatif tetapi semua idea tau gagasan yang muncul tidak dikritik atau dievaluasi.

2.5.1 Kelebihan metode *Brainstorming*, antara lain :

Menurut Roestiyah (2012:74) kelebihan metode *Brainstorming* sebagai berikut:

- a. Anak-anak aktif berfikir untuk menyatakan pendapat.
- b. Melatih siswa berpikir dengan cepat dan tersusun logis.
- c. Merangsang siswa untuk selalu siap berpendapat yang berhubungan dengan masalah yang diberikan oleh guru.
- d. Meningkatkan partisipasi siswa dalam menerima pelajaran.
- e. Siswa yang kurang aktif mendapat bantuan dari temannya yang pandai atau dari guru.
- f. Terjadinya persaingan yang sehat.

- g. Anak merasa bebas dan gembira.
- h. Suasana demokrasi dan disiplin dapat ditumbuhkan.

Menurut Acep Yonny dan Sri Rahayu Yunus (2011:127) menyatakan beberapa kelebihan dari penerapan metode *Brainstorming* sebagai berikut:

- a. Memberikan kesempatan siswa untuk berpendapat
- b. Melatih daya kritis dan analisis siswa
- c. Mendorong siswa agar dapat menghargai pendapat orang lain
- d. Menstimulasi siswa agar dapat berpikir secara holistik.

2.5.2 Kekurangan metode *Brainstorming*, antara lain :

Menurut Roestiyah (2012:75) beberapa kekurangan metode *Brainstorming* sebagai berikut:

- a. Guru kurang memberi waktu yang cukup kepada siswa untuk berpikir dengan baik.
- b. Anak yang kurang selalu ketinggalan.
- c. Kadang-kadang pembicaraan hanya dimonopoli oleh anak yang pandai saja.
- d. Guru hanya menampung pendapat tidak pernah merumuskan kesimpulan.
- e. Siswa tidak segera tahu apakah pendapatnya itu betul/salah.
- f. Masalah bisa berkembang ke arah yang tidak diharapkan.

2.5.3 Langkah-langkah pembelajaran yang menggunakan metode *brainstorming* adalah sebagai berikut :

(1) Pemberian Informasi dan Motivasi yaitu guru menjelaskan masalah yang dihadapi beserta latar belakangnya dan mengajak siswa aktif untuk menyumbangkan pemikirannya.

(2) Identitas yaitu pada tahap ini siswa diundang untuk memberikan sumbang saran pemikiran sebanyak-banyaknya. Semua saran yang masuk ditampung, ditulis dan

tidak dikritik. Pimpinan kelompok dan peserta hanya boleh bertanya untuk meminta penjelasan. Hal ini agar kreativitas siswa tidak terhambat.

(3) Klasifikasi yaitu semua saran dan masukan peserta ditulis. Langkah selanjutnya mengklasifikasikan berdasarkan kriteria yang dibuat dan disepakati oleh kelompok. Klasifikasi bisa berdasarkan faktor-faktor lain.

(4) Verifikasi yaitu kelompok secara bersama melihat kembali sumbang saran yang telah diklasifikasikan. Setiap sumbang saran diuji relevansinya dengan permasalahannya. Apabila terdapat sumbang saran yang sama diambil salah satunya dan sumbang saran yang tidak relevan bisa dicoret. Kepada pemberi sumbang saran bisa diminta argumentasinya.

(5) Konklusi yaitu guru/pimpinan kelompok beserta peserta lain mencoba menyimpulkan butir-butir alternatif pemecahan masalah yang disetujui. Setelah semua puas, maka diambil kesepakatan terakhir cara pemecahan masalah yang dianggap paling tepat

2.6 Pengertian Simulasi dan Metode *Brainstorming* dengan Simulasi

Menurut Sudjana (1989:89) Simulasi dalam metode megajar yaitu sebagai cara untuk menjelaskan sesuatu (bahan pelajaran) melalui perbuatan yang bersifat pura-pura atau melalui proses tingkah laku imitasi atau bermain peranan mengenai satu tingkah laku yang dilakukan seolah-olah dalam keadaan yang sebenarnya. Simulasi ini menampilkan simbol-simbol atau peralatan yang menggantikan proses, kejadian, atau benda yang sebenarnya. Simulasi adalah tingkah laku seseorang untuk berlaku seperti orang yang dimaksudkan dengan tujuan dapat mempelajari lebih mendalam tentang bagaimana orang itu merasa dan berbuat sesuatu, jadi siswa diarahkan untuk berlatih memegang peranan sebagai orang lain, Roestiyah (2008:22).

Menurut Hasibuan dan Moedjiono (2012:27) simulasi merupakan tiruan atau perbuatan yang hanya pura-pura saja (dari fakta *simulate* yang artinya pura-pura atau berbuat seolah-olah dan *simulation* artinya tiruan atau perbuatan yang pura-pura).

Penggunaan variasi metode dalam pembelajaran dapat mengakibatkan penyajian bahan pelajaran lebih menarik perhatian siswa, mudah diterima siswa, dan kelas menjadi hidup, Slameto dalam Kusumawardani (1995:93). Metode dalam pembelajaran sangat berperan penting pada pencapaian kompetensi yang sesuai dengan tujuan pembelajaran salah satunya yakni dengan menggabungkan dua metode yaitu metode brainstorming dengan simulasi yang dapat mengasah daya pikir dan aktivitas siswa dalam pembelajaran. Metode *brainstorming* merupakan salah satu metode diskusi guna menghimpun ide/gagasan, pendapat, informasi, pengetahuan, dan pengalaman peserta didik yang bertujuan untuk mengembangkan berbagai aspek kognitif, afektif, dan psikomotor sehingga akan lebih berhasil jika menggabungkan dengan simulasi. Siswa dapat belajar secara aktif baik mental maupun fisik dengan menggunakan dua metode ini sehingga siswa juga dapat mengembangkan kemampuan intelektualnya, kemampuan berpikir kritis, kemampuan menganalisis, kemampuan memecahkan masalah, serta mampu meningkatkan aktivitas jasmani dengan simulasi.

2.6.1 Sintaks Metode Brainstorming Melalui Simulasi

Tahap	Metode Brainstorming	Simulasi
Tahapan 1	Guru menyampaikan tema suatu masalah serta mengajak siswa aktif menyumbangkan saran (Pemberian Informasi dan Motivasi)	Guru menetapkan topik atau masalah serta tujuan yang akan dicapai
Tahapan 2	Guru menyampaikan peraturan proses curah	Guru memberikan gambaran masalah atau situasi yang

	gagasan. Ide atau pendapat siswa tidak boleh ditanggapi atau dikritik (Identitas)	akan disimulasikan serta menetapkan pemain simulasi.
Tahapan 3	Guru menampung semua saran dan masukan yang ditulis kemudian mengklasifikasikan sesuai kesepakatan. (Klasifikasi)	Gruru menghentikan jalannya simulasi pada saat puncak. Hal ini dimaksudkan untuk mendorong siswa berpikir dalam menyelesaikan masalah yang sedang disimulasikan
Tahapan 4	Guru dan siswa memilih pendapat yang relevan dengan masalah (Verifikasi)	Melakukan diskusi baik tentang jalannya simulasi maupun materi cerita yang disimulasikan
Tahapan 5	Guru dan siswa mengambil kesepakatan terakhir yang dianggap sesuai sebagai pemecahan dari masalah (Konklusi)	Merumuskan kesimpulan

Tabel 2.1 Sintaks Metode Brainstorming melalui simulasi

Berdasarkan tabel 2.1 penerapan metode brainstorming dengan simulasi dapat menambah keefektifitasan dalam pembelajaran. Siswa akan lebih tertarik untuk mengikuti kegiatan pembelajaran, karena siswa tidak hanya mencurahkan pendapatnya saja, tetapi juga melakukan simulasi.

2.7 Metode Ceramah

Menurut Hasibuan dan Moedjiono (2012:13) metode ceramah adalah cara menyampaikan bahan pembelajaran dengan komunikasi lisan. Menurut Roestiyah

(2008:136) cara mengajar yang paling tradisional dan telah lama dijalankan dalam sejarah pendidikan ialah cara mengajar dengan ceramah.

Metode ceramah termasuk juga pada pembelajaran konvensional karena proses pembelajarannya yang berpusat kepada guru. Peserta didik hanya berperan sebagai penerima informasi pembelajaran secara pasif. Penyampaian materi pelajaran disajikan berdasarkan teoritis, abstrak, kaku, dan berpegang pada buku teks sehingga pembelajaran hanya dikembangkan oleh guru. Cara belajar peserta didik di kelas lebih banyak mendengarkan ceramah guru, mengerjakan latihan dari guru dan di kerjakan secara individual.

2.8 Skenario Pembelajaran Metode Brainstroming dengan Simulasi

Penerapan tema Ekosistem subtema Memelihara Ekosistem dengan menggunakan metode Brainstorming dengan Simulasi. Adapun langkah-langkah pembelajaran ditunjukkan oleh tabel 2.2.

Tabel 2.2 Skenario Pembelajaran Metode *Brainstorming* dengan Simulasi

Langkah Pembelajaran	Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen
Kegiatan Awal	<ul style="list-style-type: none"> • Salam • Berdo'a bersama • Presensi • Menyampaikan topik pembelajaran yang akan dipelajari 	<ul style="list-style-type: none"> • Salam • Berdo'a bersama • Presensi • Tanya jawab tentang pelajaran kemarin • Menyampaikan topik pelajaran yang akan dipelajari hari ini • Melakukan tanya jawab untuk mengetahui

Langkah Pembelajaran	Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen
		pengetahuan awal siswa
Kegiatan Inti	<ul style="list-style-type: none"> • Guru menjelaskan materi pelajaran • Siswa mendengarkan penjelasan guru • Guru melakukan pembelajaran sesuai dengan petunjuk yang ada di buku guru. • Guru membimbing siswa dalam mengerjakan tugas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok yang terdiri dari 7 orang. • Guru menjelaskan langkah-langkah pembelajaran dan menyampaikan peraturan dalam proses metode Brainstorming dengan simulasi • Siswa melakukan simulasi • Guru membimbing salah satu kelompok yang melakukan simulasi didepan kelas dan siswa lainnya memperhatikan jalannya simulasi.. • Setelah simulasi selesai dilakukan oleh semua kelompok, guru menarik permasalahan dari simulasi yang dilakukan agar siswa mampu memberikan sumbang saran pemikiran

Langkah Pembelajaran	Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen
		<p data-bbox="1040 359 1341 436">sebanyak-banyaknya. (Informasi dan Motivasi)</p> <ul data-bbox="995 457 1349 1751" style="list-style-type: none"><li data-bbox="995 457 1349 646">• Semua pendapat siswa ditampung, ditulis, dan tidak dikritik, tidak dianggapi, atau disanggah. (Identitas)<li data-bbox="995 709 1349 993">• Pimpinan kelompok dan peserta hanya boleh bertanya kepada guru untuk meminta penjelasan agar kreativitas siswa tidak terhambat.<li data-bbox="995 1014 1349 1350">• Guru dan siswa bersama melihat kembali sumbang saran yang telah diklasifikasikan, kemudian diuji relevansinya dengan permasalahan. (Klasifikasi)<li data-bbox="995 1413 1349 1707">• Jika terdapat sumbang saran yang sama diambil salah satunya saja dan sumbang saran yang tidak relevan bias dicoret. (Verifikasi)<li data-bbox="995 1728 1349 1751">• Guru dan siswa bersama-

Langkah Pembelajaran	Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen
		<p>sama menyimpulkan butir-butir alternatif pemecahan masalah.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Setelah semua setuju, maka diambil kesepakatan terakhir untuk pemecahan masalah yang dianggap paling tepat. (Konklusi)
Kegiatan Akhir	<ul style="list-style-type: none"> • Guru dan siswa menyimpulkan materi pelajaran • Berdo'a bersama • Salam 	<ul style="list-style-type: none"> • Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan materi yang telah di pelajari • Berdo'a bersama • Salam

2.9 Hasil Belajar

Menurut Suranto (2015:134) hasil pembelajaran adalah semua efek yang dapat dijadikan sebagai indikator tentang nilai dari penggunaan metode pembelajaran dibawah kondisi yang berbeda. Menurut Sudjana (2012:3) hasil belajar siswa hakikatnya adalah perubahan tingkah laku, tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian yang luas mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotoris. Hasil belajar adalah angka yang diperoleh siswa yang telah berhasil menuntaskan konsep-konsep mata pelajaran sesuai dengan kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditetapkan sesuai dengan kurikulum yang berlaku. Selain itu hasil belajar juga dapat diartikan sebagai perubahan tingkah laku yang tetap sebagai hasil proses pembelajaran. Setiap proses belajar yang

dilaksanakan oleh peserta didik akan menghasilkan hasil belajar. Di dalam proses pembelajaran, guru sebagai pengajar sekaligus pendidik memegang peranan dan tanggung jawab yang besar dalam rangka membantu meningkatkan keberhasilan peserta didik dipengaruhi oleh kualitas pengajaran dan faktor intern dari siswa itu sendiri.

Dalam setiap mengikuti proses pembelajaran di sekolah sudah pasti setiap peserta didik mengharapkan mendapatkan hasil belajar yang baik, sebab hasil belajar yang baik dapat membantu peserta didik dalam mencapai tujuannya. Hasil belajar yang baik hanya dicapai melalui proses belajar yang baik pula. Jika proses belajar tidak optimal sangat sulit diharapkan terjadinya hasil belajar yang baik. Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2006:3) menyebutkan hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tidak mengajar.

Hasil belajar kognitif siswa biasanya diukur dengan menggunakan tes. Pengukuran hasil belajar digunakan untuk mengetahui penguasaan materi yang telah diajarkan oleh siswa dan ketercapaian tujuan pembelajaran. Tujuan pembelajaran biasanya diarahkan pada salah satu kawasan dari taksonomi. Menurut Bloom ada enam tingkat dalam domain kognitif. Tingkatan tersebut diurutkan dari yang paling sederhana ke yang paling rumit, dari yang orisinalnya (awalnya) hingga yang direvisi oleh Anderson dan Karthwohl, 2001). Enam tingkatan tersebut dijelaskan sebagai berikut:

1) Tingkat Pengetahuan (knowledge) menjadi Mengingat (Remember)

Pengetahuan adalah kemampuan seseorang di dalam menghafal atau mengingat kembali atau mengulang kembali pengetahuan yang pernah diterimanya.

2) Tingkat Pemahaman (comprehension) menjadi Memahami (Understand)

Pemahaman adalah kemampuan seseorang dalam mengartikan, menafsirkan, menerjemahkan atau menyatakan sesuatu dengan caranya sendiri tentang pengetahuan yang pernah diterimanya.

3) Tingkat Penerapan (application) menjadi Mengaplikasikan (Apply)

Penerapan adalah kemampuan seseorang dalam menggunakan pengetahuan dalam memecahkan berbagai masalah yang timbul dalam kehidupan sehari-hari.

4) Tingkat Analisis (analysis) menjadi Menganalisis (Analyze)

Analisis adalah kemampuan seseorang dalam menggunakan pengetahuannya dan mengaplikasikannya pada situasi baru secara kreatif.

5) Tingkat Sintesis (synthesis) menjadi Mengevaluasi (Evaluate)

Sintesis adalah kemampuan seseorang dalam mengaitkan dan menyatukan berbagai elemen dan unsur pengetahuan yang ada sehingga terbentuk pola baru yang lebih menyeluruh.

6) Tingkat Evaluasi (evaluation) menjadi Mencipta (Create)

Evaluasi adalah kemampuan seseorang dalam membuat perkiraan atau keputusan yang tepat berdasarkan kriteria atau pengalaman yang dimilikinya.

Dalam penelitian ini yang akan dinilai ranah kognitif siswa mulai C1, C2, C3, C4 yakni pengetahuan atau ingatan, pemahaman, dan penerapan (aplikasi). Proses Belajar merupakan suatu aktivitas psikis/mental yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan-perubahan yang relatif konstan dan berbekas. Keberhasilan proses belajar mengajar sangat ditentukan oleh kemampuan guru dalam mengelola proses pembelajaran. Menurut Suranto (2015:150) pembelajaran sebaiknya berdasarkan teori pembelajaran yang bersifat deskriptif yaitu teori yang memberikan “resep” untuk mengatasi masalah belajar.

Menurut Yusufhadi Miarso dalam Suranto (2015:150) teori pembelajaran yang bersifat dekriptif harus memperhatikan tiga variabel pembelajaran yaitu, kondisi, metode (perlakuan), dan hasil pembelajaran.

Faktor dari luar diri individu juga mempunyai pengaruh untuk menentukan hasil belajar siswa. Orang tua dan keluarga mempunyai peranan penting dalam menentukan hasil belajar siswa karena waktu siswa lebih banyak bersama dengan orang tua dan keluarga. Orang tua terutama dapat mengantisipasi perubahan perilaku individu dalam

lingkungannya sehari-hari karena lingkungan juga menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa. Faktor sekolah dapat dijadikan perantara untuk membatasi perubahan perilaku siswa di lingkungannya sehingga nantinya mendapatkan hasil belajar yang memuaskan. Penelitian ini mengambil hasil belajar siswa berupa nilai dari ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik yang diperoleh siswa setelah menerima rangkaian proses pembelajaran. Namun yang ditekankan dalam hasil penelitian ini adalah ranah kognitif yang diperoleh dari alat penilaian berupa tes.

2.10 Penelitian yang Relevan

Penelitian terdahulu digunakan oleh peneliti sebagai referensi atau acuan untuk melaksanakan penelitian selanjutnya. Beberapa penelitian yang dilakukan peneliti tersebut antara lain sebagai berikut.

Penelitian Eksperimental yang dilakukan oleh Ni Lh. Pt. Anggi Pratiwi, 2014 dengan judul “*Pengaruh Model Pembelajaran Problem Solving Dan Reasoning Berbasis Brainstorming Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Pada Mata Pelajaran IPA*”. Berdasarkan data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis statistik deskriptif dan statistik inferensial (uji-t). Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh thitung = 12,7 dan ttabel (pada taraf signifikansi 5%) = 2,021. Hal ini berarti bahwa thitung > ttabel, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan kemampuan berpikir kreatif IPA pada kelas V antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran *problem solving* dan *reasoning* berbasis *brainstorming*.

Penelitian eksperimental oleh Pt. Yuli Dharayanti, 2013 dengan judul “*Pengaruh Model Pembelajaran Learning Cycle 5e Berbasis Brainstorming Terhadap Kemampuan Berpikir Divergen Bahasa Indonesia Siswa SD*”. Berdasarkan hasil perhitungan uji hipotesis yang menggunakan bantuan SPSS 16.for Windows diperoleh t hitung (*Equal Variance Assumed*) adalah 6,030. dengan nilai Sig. (*2 tailed*) adalah 0,000. Angka signifikan tersebut lebih kecil daripada taraf signifikan 0,05. Hal ini berarti, terdapat perbedaan yang

signifikan mengenai kemampuan berpikir divergen antara siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *learning cycle 5e* berbasis *brainstorming* dan siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional hasil terbukti bahwa model pembelajaran *learning cycle 5e* berbasis *brainstorming* lebih baik pengaruhnya terhadap kemampuan berpikir divergen siswa.

Penelitian eksperimen oleh Andhika Ayu Wulandari 2010 dengan judul “*Efektifitas Penggunaan Metode Group Investigation Dan Brainstorming Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas V Sekolah Dasar Negeri Se-Kecamatan Laweyan Pada Pokok Bahasan Sifat-Sifat Bangun Datar Ditinjau Dari Aktivitas Belajar Siswa*”. Pengujian hipotesis menggunakan anava dua jalan dengan sel tak sama, dengan taraf signifikansi 5%. Sebelumnya dilakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Hasil uji prasyarat adalah sampel-sampel berdistribusi normal dan sampel-sampel metode pembelajaran maupun sampel - sampel dari 3 kategori aktivitas mempunyai variansi homogen.

Penelitian tindakan kelas yang dilakukan oleh Yeni Kusumawardani 2013 dengan judul “*Penerapan Metode Brainstorming dengan Simulasi Untuk meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas V Dalam Pembelajaran PKN Pokok Bahasan Keputusan Bersama Di SDN Wirolegi 01 Jember Tahun Pelajaran 2012/2013*”. Peningkatan aktivitas belajar siswa pada siklus 1 mencapai 74%, sedangkan pada siklus 2 diketahui persentase aktivitas siswa secara klasikal yaitu 83%. Peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat dari siklus 1 dengan persentase mencapai 75% dan siklus 2 mengalami peningkatan menjadi 87,5%.

Penelitian Eksperimen yang dilakukan oleh Tomy Setyawan, 2013 dengan judul “*Efektifitas Penggunaan Metode Pembelajaran Brainstorming Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas Xi Pelajaran Web Desain Di Smk Negeri 1 Ngawen* ””. Hasil penelitian ini menemukan bahwa ada perbedaan efektivitas metode pembelajaran *brainstorming* dibanding metode pembelajaran TCL yang digunakan pada pelajaran web

desain ditinjau dari hasil belajar siswa kelas XI Jurusan TKJ SMK Negeri 1 Ngawen; hal ini dibuktikan dari hasil perhitungan t -hitung = 4,037 dan ditetapkan oleh peneliti t -tabel = 1,990, diperoleh t -hitung > t -tabel (4,037 > 1,990) menunjukkan kedua kelompok data berbeda secara signifikan

Berdasarkan penelitian relevan diatas, penerapan metode brainstorming dapat di padukan dengan berbagai metode lainnya dan dapat diterapkan di kelas tinggi karena disesuaikan dengan tingkat kemampuan berfikir siswa, selain itu penerapan metode brainstorming dapat dibuktikan akan memberikan pengaruh terhadap hasil belajar siswa.

2.11 Kerangka Berfikir

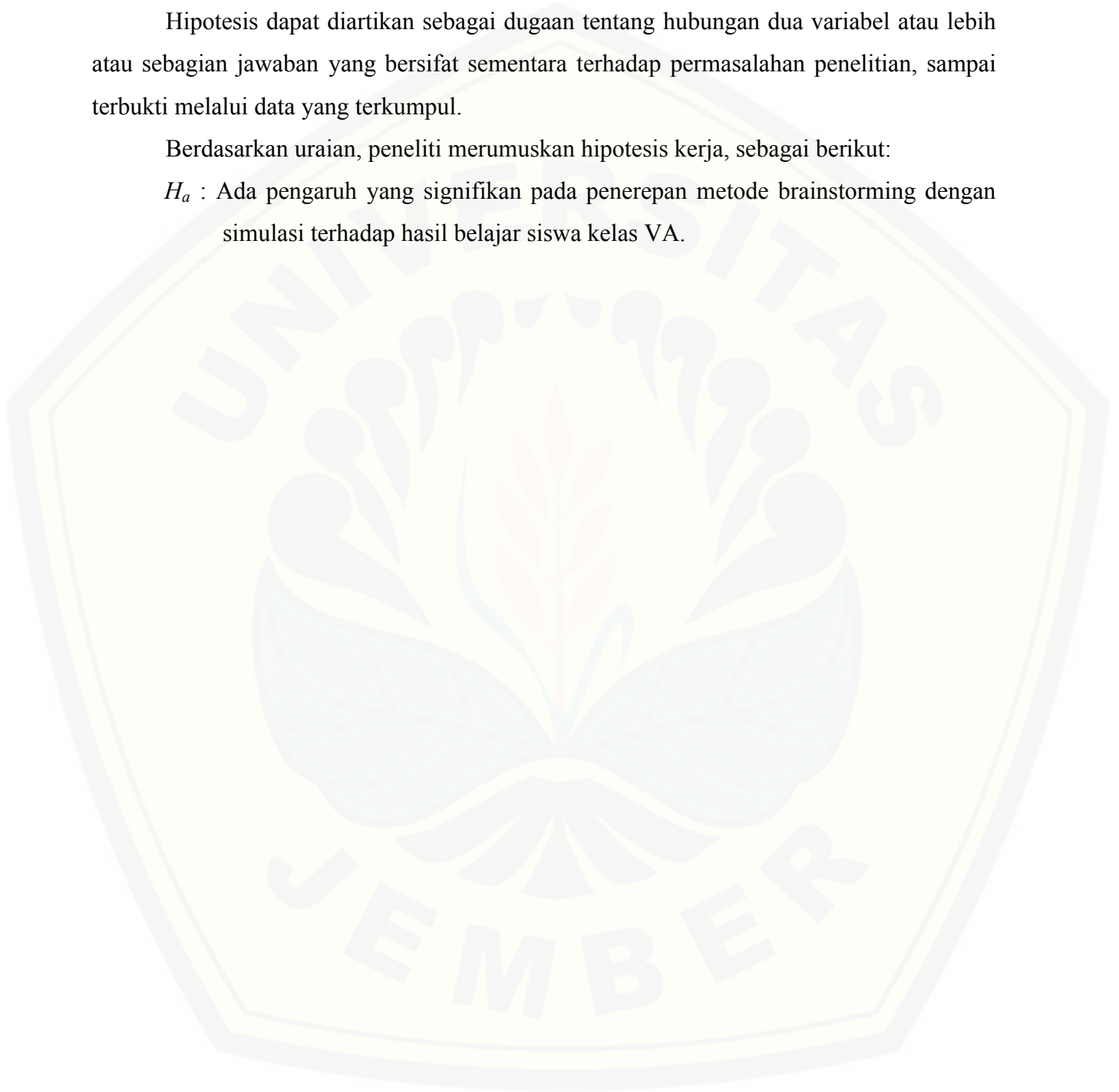
Perlakuan untuk mengetahui metode Brainstorming dengan Simulasi terhadap hasil belajar pada siswa kelas V tema Ekosistem, di awal pertemuan diberikan tes awal (*pre-test*) yang bertujuan untuk mengetahui skor awal siswa pada pembelajaran PPKn sebelum diberikan *treatment* (perlakuan) pada masing-masing kelas. *Pre-test* dilakukan dengan menggunakan alat ukur yang sama terhadap kelas kontrol dan kelas eksperimen, kemudian pada pertemuan berikutnya digunakan metode *Brainstorming* dengan simulasi pada kelas eksperimen sedangkan proses pembelajaran pada kelas kontrol menggunakan metode konvensional. Setelah itu, masing-masing kelas diberikan tes kembali dengan alat ukur yang sama. Tes ini disebut *post-test* (tes akhir). Selisih antara hasil *post-test* dan *pre-test* yang kemudian dianalisis untuk mengetahui pengaruh penerapan metode *Brainstorming* dengan simulasi secara statistik yang selanjutnya disebut sebagai hasil belajar.

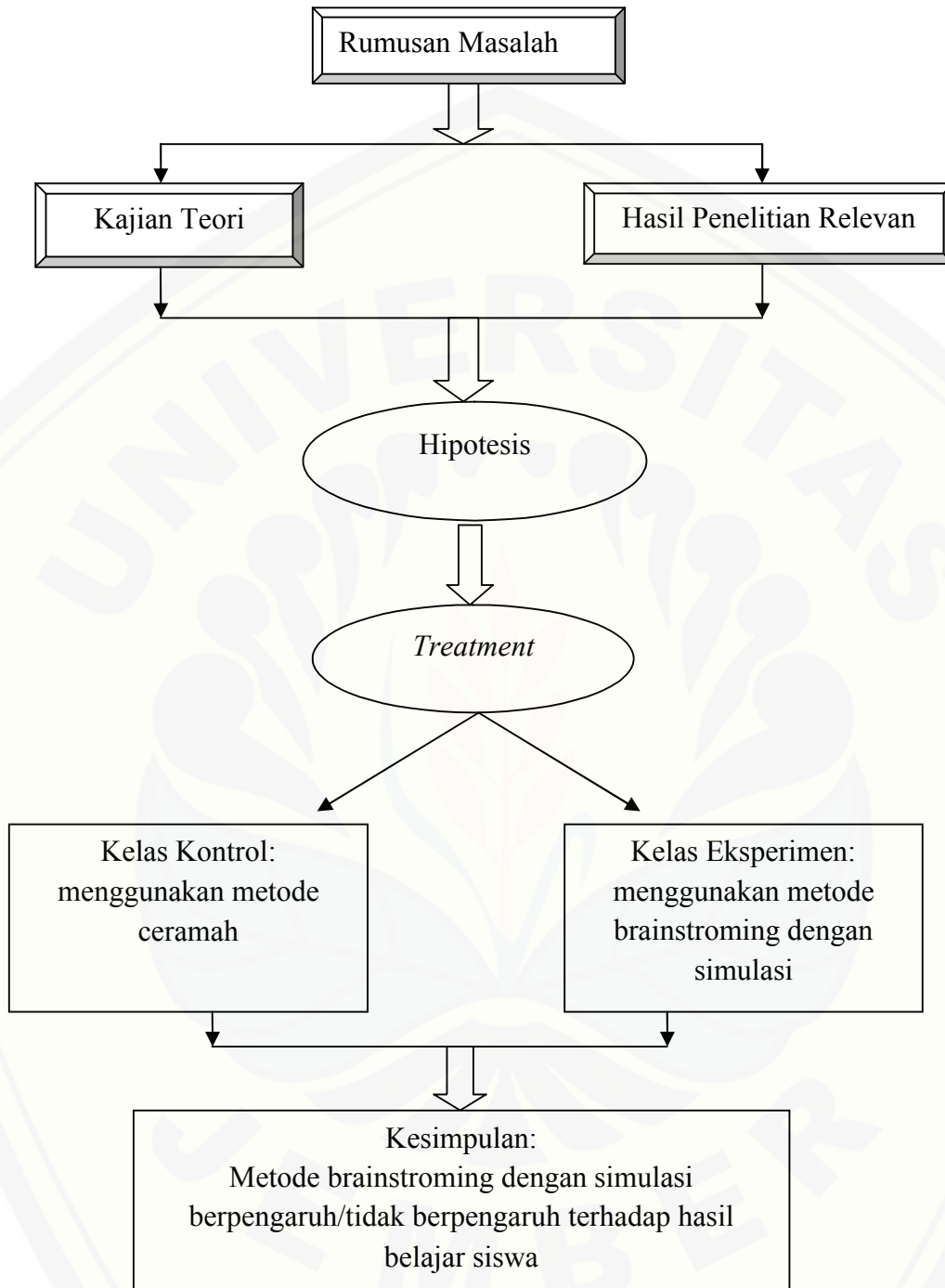
2.12 Hipotesis

Hipotesis dapat diartikan sebagai dugaan tentang hubungan dua variabel atau lebih atau sebagian jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian, sampai terbukti melalui data yang terkumpul.

Berdasarkan uraian, peneliti merumuskan hipotesis kerja, sebagai berikut:

H_a : Ada pengaruh yang signifikan pada penerepan metode brainstorming dengan simulasi terhadap hasil belajar siswa kelas VA.





Gambar 2.3 Bagan Kerangka Berpikir

BAB 3. METODE PENELITIAN

Pada bab ini diuraikan (1) Desain penelitian (2) Tempat dan Waktu Penelitian (3) Subyek Penelitian (4) Definisi Operasional (5) Variabel Penelitian (6) Langkah-langkah Penelitian (7) Teknik Pengumpulan Data (8) Teknik Analisis Data

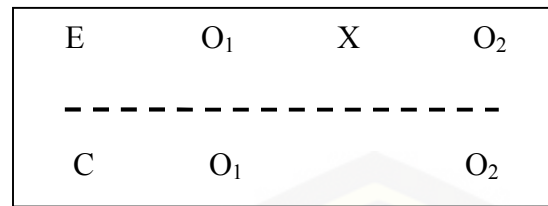
3.1 Desain Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen.

Penelitian eksperimen merupakan prosedur penelitian yang dirancang untuk menguji ada tidaknya pengaruh suatu perlakuan tertentu terhadap perubahan kondisi tertentu atau ada tidaknya hubungan sebab akibat antara suatu perlakuan terhadap perubahan kondisi tertentu. penelitian ini dilakukan dengan cara membandingkan satu atau lebih variabel eksperimental yang diberi perlakuan dengan satu atau lebih variabel control atau pembanding yang tidak menerima perlakuan (Masyhud, 2012:117).

Champbell dan Stanley dalam Arikunto 2010:123 membagi jenis-jenis desain penelitian berdasarkan atas baik buruknya eksperimen, atau sempurna tidaknya eksperimen. Desain penelitian pada penelitian ini menggunakan bentuk penelitian *quasi experimental design*, yaitu jenis-jenis eksperimen semu. Persyaratan dalam eksperimen adalah adanya kelompok lain yang tidak dikenal eksperimen dan ikut mendapatkan pengamatan. Ciri utama dari *quasi eksperimen design* adalah menggunakan seluruh subjek dalam kelompok belajar (*intact group*) untuk diberi perlakuan (*treatment*), bukan menggunakan subjek yang diambil secara acak atau random.

Adapun pola eksperimen yang digunakan adalah pola *pre-test post-test control group design* seperti pada gambar 3.1 sebagai berikut.



Gambar 3.1 Desain Penelitian *pre-test post-test control group design*

(Masyhud, 2013:135)

Keterangan:

E = Kelompok Eksperimental

C = Kelompok Kontrol

O₁ = Observasi/Test awal (*pretest*) yang diberikan pada kelompok eksperimental dan control sebelum dilakukan perlakuan. Test untuk kedua kelompok digunakan alat/instrumen yang sama

X = Perlakuan yang diberikan pada kelompok eksperimental

O₂ = Observasi/Test akhir (*Posttest*) yang diberikan sesudah perlakuan. Test untuk kedua kelompok digunakan alat/instrumen yang sama.

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Penentuan tempat penelitian ini dilakukan dengan teknik *purposive sampling*, artinya daerah penelitian dengan sengaja dipilih berdasarkan tujuan dan pertimbangan tertentu di antaranya adalah keterbatasan waktu, biaya dan tenaga sehingga tidak dapat mengambil sampel yang besar dan jauh atau karena memiliki tujuan khusus lainnya (Masyhud, 2012:75). Penelitian ini dilakukan di SD Negeri Gudang 01 Situbondo. Waktu penelitian yaitu pada semester genap tahun pelajaran 2014/2015.

3.3 Subyek Penelitian

Subyek penelitian dalam penelitian ini adalah keseluruhan siswa kelas V SD Negeri Gudang 01 Situbondo yang berjumlah 95 orang. Sebelum populasi ditetapkan sebagai responden, dilakukan uji homogenitas dengan menggunakan t-test terhadap populasi. Uji homogenitas terhadap populasi bertujuan untuk menentukan tingkat kemampuan awal yang dimiliki.

$$= \frac{-}{\frac{1}{1} + \frac{1}{1}}$$

(Arikunto: 2010:368)

Keterangan:

- t_0 = t observasi
 M_1 = rata-rata kelompok 1
 M_2 = rata-rata kelompok 2
 MKd = mean kuadrat dalam = $JKd : dbd$
 JKk = jumlah kuadrat kelompok
 JKd = jumlah kuadrat dalam
 dbk = derajat kebebasan kelompok
 dbd = derajat kebebasan dalam

Tabel 3.1 Analisis hasil t observasi

Jika $t_0 \geq t_{5\%}$	Jika $t_0 < t_{5\%}$
1. Ada perbedaan mean yang signifikan	1. Tidak ada perbedaan mean yang signifikan
2. Hipotesis nihil (H_0) ditolak	2. Hipotesis nihil (H_0) diterima

Sumber (Arikunto: 2010:368)

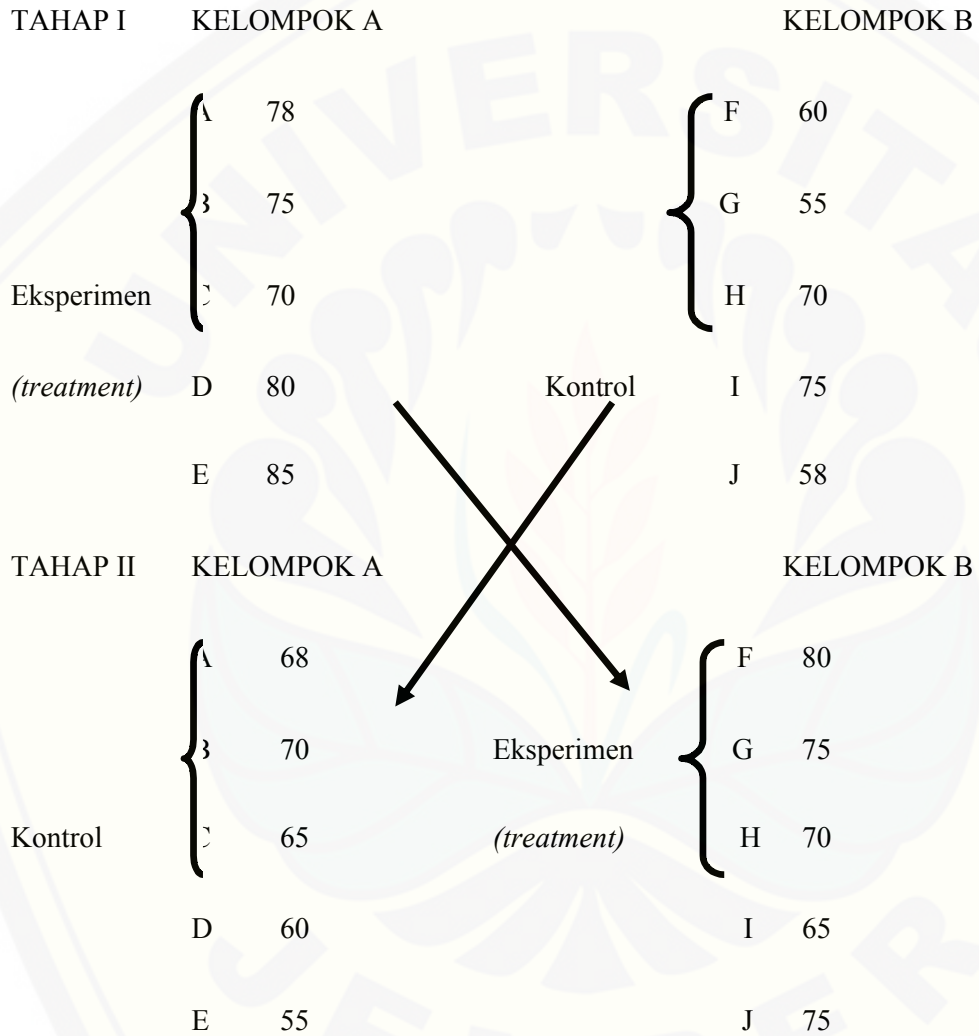
Hasil observasi dinyatakan homogen jika ($t_0 < t_{tabel}$), setelah diketahui hasil observasi yang homogen maka selanjutnya adalah melakukan pengundian untuk menentukan kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Jika hasil uji homogenitas menunjukkan homogen ($t_0 < t_{tabel}$) maka dilakukan lotre menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Jika hasil homogenitas menunjukkan heterogen ($t_0 > t_{tabel}$) maka untuk menentukan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol digunakan pendekatan silang untuk menghindari bias sampel, artinya setiap kelompok akan berperan baik sebagai kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol.

Jika uji homogenitas menunjukkan bahwa kelas tidak homogen, maka dilakukan pendekatan silang. Artinya, memberikan perlakuan silang terhadap kedua kelompok agar tidak menimbulkan bias subyek dalam penelitian. Kelas kontrol dan kelas eksperimen yang sudah ditentukan sebelumnya diberi perlakuan yang sama secara bergantian. Dalam separuh waktu, satu kelas yang sudah ditentukan sebagai kelompok eksperimen pada separuh waktu selanjutnya sebagai kelompok kontrol.

Begitu juga terhadap kelas yang sudah ditentukan sebagai kelompok kontrol. Pada separuh waktu diberi perlakuan sebagai kelompok kontrol dan pada separuh waktu selanjutnya diberi perlakuan sebagai kelompok eksperimen.

Jika digambarkan dalam sketsa, perlakuan silang dalam pelaksanaan eksperimen sebagaimana dimaksudkan tersebut adalah sebagai berikut:



Gambar 3.2 sketsa perlakuan silang

Hasil perhitungan uji homogenitas dari nilai UTS kelas V SDN Gudang 01 Situbondo semester ganjil dengan menggunakan program SPSS versi 14.00 dapat dilihat pada tabel 3.2 berikut.

Tabel 3.2 Hasil Uji Homogenitas

Group Statistics

	x	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
y	1	47	73.60	16.207	2.364
	2	48	69.52	16.927	2.443

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances	t-test for Equality of Means								
		F	Sig.	t	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Y	Equal variances assumed	.199	.657	1.198	93	.234	4.075	3.401	-2.679	10.829
	Equal variances not assumed			1.199	92.954	.234	4.075	3.400	-2.676	10.826

Berdasarkan hasil uji homogenitas dengan uji t, diperoleh hasil t_0 sebesar 1,198. Hasil uji homogenitas tersebut kemudian dikonsultasikan sesuai t_{tabel} dengan taraf signifikansi 5%. Pada taraf signifikansi 5% nilai $db = 93$ adalah sebesar 1,981. Berdasarkan hasil tersebut dapat diketahui bahwa hasil $t_{hitung} < t_{tabel}$ ($1,198 < 1,981$) sehingga keadaan kedua kelas sebelum diadakan penelitian adalah homogen.

Selanjutnya dengan menggunakan teknik pengundian untuk menentukan kelas kontrol dan kelas eksperimen.

3.4 Definisi Operasional

Untuk menghindari penafsiran yang berbeda-beda terhadap judul penelitian, maka perlu diberikan penjelasan beberapa istilah yaitu sebagai berikut.

- a. Metode Brainstorming adalah salah satu metode diskusi guna menghimpun ide/gagasan, pendapat, informasi, pengetahuan, dan pengalaman peserta didik yang bertujuan untuk mengembangkan berbagai aspek kognitif, afektif, dan psikomotor sehingga akan lebih berhasil jika menggabungkan dengan simulasi.
- b. Simulasi merupakan cara untuk menjelaskan sesuatu (bahan pelajaran) melalui perbuatan yang bersifat pura-pura atau melalui proses tingkah laku imitasi atau bermain peranan mengenai suatu tingkah laku yang dilakukan seolah-olah dalam keadaan yang sebenarnya.
- c. Hasil belajar siswa adalah kemampuan dalam ranah kognitif (C1, C2, C3, C4) setelah mengikuti pembelajaran kemudian dikaji sehingga dapat dilihat pada selisih skor yang dihasilkan pada *pre-test* dan *post-test* yang telah diberikan oleh guru.

3.5 Variabel Penelitian

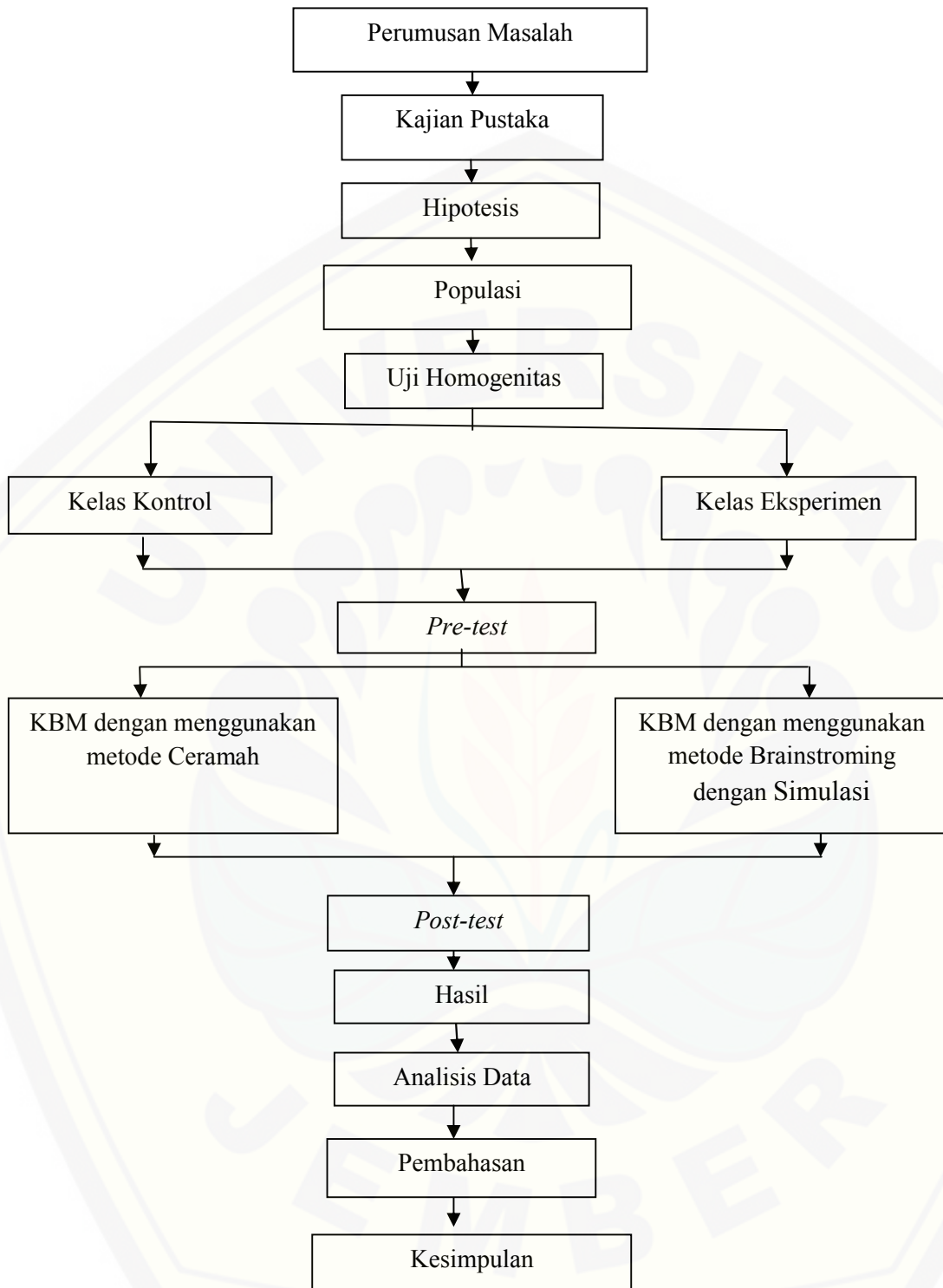
- a. Variabel Bebas adalah faktor yang menyebabkan suatu pengaruh.
Variabel bebas dalam penelitian ini adalah penerapan metode *Brainstorming* melalui Simulasi.
- b. Variabel Terikat adalah faktor yang diakibatkan oleh pengaruh tadi.
Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa kelas V pada tema Ekosistem
- c. Variabel Kontrol adalah variabel yang dikendalikan atau dibuat konstan sehingga hubungan variabel bebas terhadap variabel terikat tidak dipengaruhi

oleh faktor luar yang tidak diteliti. Variabel kontrol dalam penelitian ini adalah guru kelas kontrol dan eksperimen yang sama, materi pelajaran dengan tema yang sama dan kemampuan siswa yang sama. Perbedaan variabel kontrol hanya pada perlakuan terhadap masing-masing kelas.

3.6 Langkah-langkah Penelitian

Langkah-langkah yang dilakukan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Melakukan persiapan meliputi kegiatan menyusun proposal dan perumusan masalah penelitian.
2. Melakukan observasi di sekolah yaitu peneliti melakukan kegiatan observasi sebelum penelitian dilaksanakan.
3. Melakukan kajian pustaka.
4. Menentukan penentuan subyek penelitian.
5. Menentukan kelas kontrol dan kelas eksperimen melalui teknik undian
6. Melakukan pengembangan instrumen tes.
7. Memberikan *pre-test* pada kelas kontrol dan kelas eksperimen sebelum kegiatan belajar mengajar (KBM) berlangsung untuk mengetahui kemampuan awal siswa
8. Melakukan uji homogenitas pada kelas kontrol dan kelas eksperimen
9. Melaksanakan proses KBM pada kelas kontrol dengan pembelajaran tanpa menggunakan metode brainstorming dengan simulasi dan pada kelas eksperimen dengan menggunakan brainstorming dengan simulasi
10. Memberikan *post-test* berupa latihan soal pada kelas kontrol dan kelas eksperimen setelah melakukan KBM untuk mengetahui skor *post-test*
11. Menganalisis data
12. Membuat pembahasan
13. Menarik kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan



Gambar 3.3 Diagram Alur Penelitian

3.7 Teknik Pengumpulan Data

3.7.1 Observasi

Pengumpulan data dengan observasi langsung atau dengan pengamatan langsung adalah cara pengambilan data dengan menggunakan mata tanpa ada pertolongan alat standar lain untuk keperluan tersebut.

Observasi dalam penelitian ini yaitu berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sesuai dengan kurikulum 2013 dengan mengintegrasikan beberapa mata pelajaran di SDN Gudang 01 Situbondo.

3.7.2 Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui tatap muka dan tanya jawab langsung antara pengumpul data maupun peneliti terhadap nara sumber atau sumber data. Wawancara ini dilakukan terhadap guru dan siswa kelas VA dan VB di SDN Gudang 01 Situbondo untuk memperoleh informasi yang akurat mengenai proses pembelajaran sehari-hari.

3.7.3 Dokumentasi

Menurut Masyhud (2012:216) dokumentasi merupakan instrument pengumpulan data untuk membantu peneliti dalam menjangkau data yang bersumber dari dokumentasi. Data yang diperoleh dari dokumentasi yaitu nilai hasil Ujian Tengah Semester kelas VA dan VB di SDN Gudang 01 Situbondo.

3.7.4 Tes

Data penelitian akan diperoleh dengan menggunakan instrumen pengumpulan data Tes. Tes merupakan serangkaian pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok (Arikunto, 2010:193). Tes merupakan serangkaian pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur potensi individu, misalnya berkaitan dengan hasil belajar (pengetahuan, pemahaman, keterampilan, sikap), intelegensi (IQ), bakat, minat, kepribadian dan potensi lainnya yang dimiliki individu atau kelompok (Masyhud, 2012:203)

Tes dalam penelitian ini berupa tes hasil belajar yang dibuat oleh peneliti serta disesuaikan dengan kurikulum di SDN Gudang 01 Situbondo yang sebelumnya dikonsultasikan dengan guru kelas. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VA dan VB. Tes terbagi menjadi dua bagian, yaitu:

- 1) *pre-test* dilakukan sebelum perlakuan. *Pre-test* tersebut sebagai alat ukur untuk mengetahui kemampuan awal siswa.
- 2) *post-test* dilakukan setelah proses belajar mengajar.

Sebelum mengadakan kegiatan pemberian soal *pre-test* dan *post-test*, peneliti terlebih dahulu mengadakan uji validitas dengan menggunakan teknik korelasi *Product Moment* dari *Pearson* (Hatch dan Farhady dalam Masyhud, 2012:234. Instrumen soal yang direncanakan digunakan untuk *pre-test* dan *post-test* sebanyak 30 item soal. Tes harus menunjukkan adanya jawaban yang benar dan salah. Cara penskoran tes tersebut adalah jika jawaban tes benar diberi skor 1 dan jika jawaban tes salah diberi skor 0. Selanjutnya memasukkan data pada tabel untuk analisis uji validitas empirik tes dengan menggunakan rumus korelasi *Product Moment* dari *Pearson* (*lampiran o*). Hasil uji validitas soal dapat dilihat pada tabel 3.3 sebagai berikut.

Tabel 3.3 Hasil Validitas Soal

No. Soal	Korelasi dengan faktor	Korelasi dengan total	r tabel N=38	Kesimpulan
1	0,414	0,172	0.32	Valid
2	0,332	0,333	0.32	Valid
3	0,621	0,561	0.32	Valid
4	0,514	0,219	0.32	Valid
5	0,699	0,611	0.32	Valid
6	0,376	0,271	0.32	Valid
7	-0,027	0,227	0.32	Tidak Valid
8	0,386	0,227	0.32	Valid
9	0,625	0,536	0.32	Valid
10	0,330	0,454	0.32	Valid
11	0,420	0,285	0.32	Valid
12	0,386	0,420	0.32	Valid
13	0,488	0,382	0.32	Valid
14	0,514	0,585	0.32	Valid

No. Soal	Korelasi dengan faktor	Korelasi dengan total	r tabel N=38	Kesimpulan
15	0,365	0,433	0.32	Valid
16	0,497	0,402	0.32	Valid
17	0,437	0,347	0.32	Valid
18	0,299	0,158	0.32	Tidak Valid
19	0,755	0,659	0.32	Valid
20	0,402	0,388	0.32	Valid
21	0,508	0,472	0.32	Valid
22	0,453	0,506	0.32	Valid
23	0,408	0,454	0.32	Valid
24	0,478	0,333	0.32	Valid
25	0,342	0,305	0.32	Valid
26	0,541	0,585	0.32	Valid
27	0,453	0,480	0.32	Valid
28	0,331	0,222	0.32	Valid
29	0,473	0,382	0.32	Valid
30	0,585	0,480	0.32	Valid

CATATAN: Soal dinyatakan valid jika salah satu korelasi item soal dengan skor faktor atau dengan skor total signifikan pada taraf 0,05 atau 0,32

Berdasarkan hasil dari tabel 3.3, dapat dilihat terdapat 2 soal yang tidak valid dari 30 item soal karena lebih kecil dari rtabel, sehingga soal yang valid sebanyak 28 item soal. Setelah mendapatkan hasil dari uji validitas instrumen dan hasil soal yang valid sebanyak 28 soal maka, dilanjutkan dengan uji reliabilitas instrumen.

Analisis uji reliabilitas instrumen, dalam penelitian ini menggunakan metode belah dua atau (*split-half*). Pengujian reliabilitas instrumen dengan metode belah dua memiliki ketentuan butir instrumen penelitian harus berjumlah genap. Pelaksanaannya yaitu dengan membagi instrumen penelitian menjadi dua bagian yaitu atas-bawah atau ganjil-genap, kemudian mengkorelasikan jumlah skor bagian belahan atas atau ganjil (dianggap sebagai variabel X) dengan bagian belahan bawah atau genap (dianggap sebagai variabel Y) dengan rumus korelasi *Product Moment* di bawah ini.

$$= \frac{\sum (X - \bar{X})(Y - \bar{Y})}{\sum (X - \bar{X})^2 \sum (Y - \bar{Y})^2}$$

Gambar 3.4 Rumus Korelasi Product Moment dengan Angka Kasar

(Masyhud, 2014:253)

Keterangan :

r_{xy} : koefisien korelasi skor soal item ganjil dengan skor soal item genap

X : skor soal item ganjil

Y : skor soal item genap

N : jumlah sampel

Hasil korelasi tersebut kemudian diolah kembali dengan rumus *Spearman-Brown* sebagai berikut.

$$R_{11} = \frac{2r_{xy-split-half}}{1+r_{xy-split-half}}$$

Gambar 3.6 Rumus *Spearman-Brown*

(diadaptasikan dari Hughes, 1994)

Keterangan :

R₁₁ = koefisien reliabilitasR_{xy-split-half} = hasil korelasi belah dua

Jika hasil penghitungan nilai korelasi yang dihasilkan menunjukkan sama atau lebih besar daripada r-tabel pada taraf signifikansi 5%, maka instrumen test tersebut dianggap reliabel, namun jika hasil penghitungan nilai korelasinya menunjukkan lebih rendah daripada r-tabel, maka instrumen test tersebut dianggap tidak reliabel.

Berdasarkan pada data tabel persiapan analisis uji reabilitas dengan metode belah dua (*lampiran P*), maka jumlah skor soal item ganjil (sebagai variabel X)

dikorelasikan dengan jumlah skor soal item genap (sebagai variabel Y) dan diperoleh data sebagai berikut.

Tabel 3.4 Analisis Data Untuk Korelasi Product Moment

No.	X	Y	X ²	Y ²	XY
1.	12	14	144	196	168
2.	12	13	144	169	156
3.	10	12	100	144	120
4.	14	14	196	196	196
5.	14	14	196	196	196
6.	13	14	169	196	182
7.	14	14	196	196	196
8.	10	10	100	100	100
9.	12	13	144	169	156
10.	11	13	121	169	143
11.	14	14	196	196	196
12.	10	12	100	144	120
13.	14	14	196	196	196
14.	13	13	169	169	169
15.	13	14	169	196	182
16.	11	13	121	169	143
17.	14	14	196	196	196
18.	14	14	196	196	196
19.	11	13	100	169	143
20.	12	11	144	121	132
21.	14	14	196	196	196
22.	9	10	81	100	90
23.	13	13	169	169	169
24.	14	14	196	196	196
25.	14	14	196	196	196
26.	14	13	196	169	182
27.	9	11	81	121	99
28.	14	13	196	169	182
29.	11	11	121	121	121
30.	13	13	169	169	169
31.	12	12	144	144	144
32.	11	10	121	100	110
33.	13	14	169	196	182
34.	11	8	121	64	88
35.	8	9	64	81	72
36.	14	13	196	169	182

No.	X	Y	X ²	Y ²	XY
37	4	8	16	64	32
38	13	14	169	196	182
JUMLAH	459	477	5725	6103	5878

Keterangan :

X = skor soal item ganjil

Y = skor soal item genap

X² = jumlah kuadrat skor soal item ganjil

Y² = jumlah kuadrat skor soal item genap

XY = hasil kali skor soal item ganjil dan genap

Hasil perhitungan dalam tabel tersebut kemudian ditransformasi ke dalam rumus korelasi *product moment* angka kasar sebagai berikut.

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\Sigma (X - \bar{X})(Y - \bar{Y})}{\sqrt{[\Sigma (X - \bar{X})^2][\Sigma (Y - \bar{Y})^2]}} \\
 &= \frac{(\Sigma XY) - (\Sigma X)(\Sigma Y)/n}{\sqrt{[\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2/n][\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2/n]}} \\
 &= \frac{5878 - (459)(477)/2}{\sqrt{[5725 - (459)^2/2][6103 - (477)^2/2]}} \\
 &= \frac{5878 - 109071}{\sqrt{[5725 - 104641/2][6103 - 227025/2]}} \\
 &= \frac{-50293}{\sqrt{[5725 - 52320.5][6103 - 113512.5]}} \\
 &= \frac{-50293}{\sqrt{[-46595.5][-112409.5]}} \\
 &= \frac{-50293}{\sqrt{52320.5 \cdot 113512.5}} \\
 &= \frac{-50293}{\sqrt{5939000000}} \\
 &= \frac{-50293}{77064.3} \\
 &= -0,652
 \end{aligned}$$

Berdasarkan penghitungan dengan rumus di atas diperoleh angka korelasi antara skor pada soal bagian ganjil dan genap (r_{xy}) sebesar 0,819 dan signifikansi pada taraf kepercayaan 95% atau taraf signifikansi 5% untuk $N=31$ (r tabel = 0,32). Dari hasil korelasi tersebut, maka penghitungan koefisien reliabilitas untuk instrumen test dengan metode belah dua ganjil-genap adalah sebagai berikut.

$$\begin{aligned}
 R_{11} &= \frac{r_{xy}}{r_{xy}} \\
 &= \frac{0,819}{0,819} \\
 &= \frac{,}{,} \\
 &= 0,89
 \end{aligned}$$

Koefisien reliabilitas dengan penghitungan berdasarkan rumus tersebut diperoleh sebesar 0,89, selanjutnya ditafsirkan dengan kriteria yang telah ditentukan pada tabel penafsiran hasil uji reliabilitas tes menurut Balian (1982), nilai koefisien reliabilitas 0,89 termasuk kategori reliabilitas tinggi. Berdasarkan keputusan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian yang digunakan dianggap reliabel.

3.8 Teknik Analisis Data

Berdasarkan tujuan penelitian yang telah dikemukakan di atas, maka digunakan teknik analisis statistik sampel terpisah untuk mengolah data. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh yang signifikan penerapan metode Brainstorming melalui Simulasi terhadap hasil belajar siswa kelas V Tema Ekosistem di SDN Gudang 01 Situbondo tahun pelajaran 2014/2015, dapat dianalisis dengan uji t sebagai berikut:

$$= \frac{\bar{M}_1 - \bar{M}_2}{\sqrt{\frac{\sum x_1^2 + \sum x_2^2}{(N-1)}}}$$

(Masyhud 2012:264)

Keterangan:

M_1 = nilai rata-rata kelompok X_1 (kelompok eksperimen)

M_2 = nilai rata-rata kelompok X_2 (kelompok kontrol)

x_1 = deviasi setiap nilai X_1 dari rata-rata X_1

x_2 = deviasi setiap nilai X_2 dari rata-rata X_2

N = banyaknya subyek/sampel penelitian

Untuk menguji pengaruh yang signifikan, t_{tes} dibandingkan dengan t_{tabel} pada taraf signifikansi 5% melalui ketentuan sebagai berikut.

- a. Harga $t_{tes} \geq t_{tabel}$ maka hipotesis nihil (H_0) ditolak dan H_a diterima
- b. Harga $t_{tes} < t_{tabel}$ maka hipotesis nihil (H_0) diterima dan H_a ditolak

Apabila pada hasil analisisnya menunjukkan hasil yang signifikan yaitu harga $t_{tes} \geq t_{tabel}$ maka hipotesis nihil (H_0) yang menyatakan bahwa tidak ada pengaruh penerapan metode *Brainstorming* dengan Simulasi terhadap hasil belajar siswa ditolak dan H_a yang menyatakan bahwa ada pengaruh penerapan metode *Brainstorming* dengan Simulasi terhadap hasil belajar siswa diterima. Tetapi apabila pada hasil analisis menunjukkan taraf yang tidak signifikan yaitu $t_{tes} < t_{tabel}$ maka (H_0) yang menyatakan bahwa tidak ada pengaruh penerapan metode *Brainstorming* dengan Simulasi terhadap hasil belajar siswa diterima dan H_a yang menyatakan bahwa ada pengaruh penerapan metode *Brainstorming* dengan Simulasi terhadap hasil belajar siswa ditolak. Selanjutnya, untuk proses penghitungannya digunakan program SPSS versi 14.00

Jika uji hipotesis menunjukkan positif dan signifikan maka analisis dilanjutkan dengan analisis keefektifan relatif (ER) dengan rumus sebagai berikut:

$$= \frac{\quad}{\quad} \times 100\%$$

(Masyhud, 2012:267)

Keterangan:

- = tingkat keefektifan relatif kelompok satu dibanding kelompok yang lain
- = mean atau rata-rata nilai kelompok (kelompok yang diukur keefektifannya)
- = mean atau rata-rata nilai kelompok (kelompok pembanding/kontrolnya)



BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Penelitian mengenai pengaruh penerapan metode brainstorming melalui simulasi terhadap hasil belajar siswa dilaksanakan di SDN 01 Gudang pada tanggal 25 - 30 Mei 2015. Subyek Penelitian dilakukan pada populasi yaitu kelas V A sebagai kelas eksperimen dan kelas V B sebagai kelas kontrol dengan jumlah 95 siswa. Kelas VA yang berjumlah 47 siswa sebagai kelas eksperimen yang mendapatkan pembelajaran dengan menggunakan metode brainstorming dengan simulasi sedangkan pada kelas VB yang berjumlah 48 siswa sebagai kelas kontrol mendapatkan pembelajaran tanpa menggunakan metode brainstorming dengan simulasi. Materi pokok yang diajarkan pada penelitian ini yaitu tema ekosistem subtema memelihara ekosistem.

Kemampuan dan kondisi awal siswa diukur dengan menggunakan uji homogenitas dan dilakukan sebelum menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Data uji homogenitas diperoleh dari nilai Ujian Tengah Semester, kemudian data tersebut dihitung menggunakan SPSS kemudian sebelum mengadakan kegiatan pemberian soal *pre-test* dan *post-test*, peneliti terlebih dahulu mengadakan uji validitas dengan menggunakan *Pearson Product Moment* (lampiran O). Hasil perhitungan uji homogenitas menggunakan spss versi 16.00 dapat dilihat pada tabel 4.1.

Tabel 4.1 Perhitungan Uji Homogenitas dengan menggunakan SPSS versi 16.00

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper	
Y	Equal variances assumed	.199	.657	1.198	93	.234	4.075	3.401	-2.679	10.829
	Equal variances not assumed			1.199	92.954	.234	4.075	3.400	-2.676	10.826

Hasil perhitungan uji homogenitas diperoleh hasil t_0 sebesar 1,198. Hasil uji homogenitas tersebut kemudian dikonsultasikan sesuai t_{tabel} dengan taraf signifikansi 5%. Pada taraf signifikansi 5% nilai $df = 93$ adalah sebesar 1,981. Berdasarkan hasil tersebut dapat diketahui bahwa hasil $t_{hitung} < t_{tabel}$ ($1,198 < 1,981$) sehingga keadaan kedua kelas sebelum diadakan penelitian adalah homogen. Langkah selanjutnya adalah dilakukan metode *cluster random sampling* atau teknik undian terhadap kedua kelas untuk menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil pengundian diperoleh bahwa kelas VA sebagai kelompok eksperimen dan kelas VB sebagai kelompok kontrol.

4.1.1 Analisis Data

Data yang dianalisis yaitu menghitung uji-t selisih antara *post-test* dan *pre-test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Diawali dengan uji homogenitas terhadap dua kelompok populasi yang akan diteliti yaitu kelas V A dan Kelas V B. Uji homogenitas dilakukan menggunakan nilai *pre-test*, selanjutnya dilakukan analisis dengan menggunakan uji-t dalam pengujian hipotesis untuk menentukan hipotesis atau yang akan diterima. Adapun ketentuan uji hipotesis statistik sebagai dasar analisis data dalam penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut.

H_a = ada pengaruh yang signifikan dalam penerapan metode brainstorming dengan simulasi terhadap hasil belajar siswa tema ekosistem pada siswa kelas V.

H_0 = tidak ada pengaruh yang signifikan dalam penerapan metode brainstorming dengan simulasi terhadap hasil belajar siswa tema ekosistem pada siswa kelas V.

Untuk menguji pengaruh positif yang signifikan, t dibandingkan dengan t pada taraf signifikansi 5% melalui ketentuan sebagai berikut.

a. Harga $t \geq t$ maka ditolak

b. Harga $t < t$ maka diterima

Apabila pada hasil analisisnya menunjukkan hasil yang signifikan yaitu harga $t \geq t$ maka yang menyatakan bahwa tidak ada pengaruh positif yang signifikan penerapan metode brainstorming dengan simulasi terhadap hasil belajar siswa ditolak sehingga diterima. Namun apabila pada hasil analisis menunjukkan taraf yang tidak signifikan yaitu $t < t$ maka yang menyatakan bahwa tidak ada pengaruh positif yang signifikan penerapan metode brainstorming dengan simulasi terhadap hasil belajar siswa diterima sehingga ditolak.

Analisis data statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah selisih hasil *pre-test* dan *post-test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan menggunakan uji t. Perhitungan uji t dilakukan dengan dua cara yaitu secara manual dan dengan menggunakan SPSS versi 16.00. Penghitungan uji t secara manual (lampiran Q) adalah sebagai berikut.

Group Statistics

VAR00001	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
1	47	25.3404	6.07302	.88584
2	48	17.2917	7.82239	1.12906

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
VAR00002	1.648	.202	5.594	93	.000	8.04876	1.43889	5.19142	10.90610
Equal variances assumed									
Equal variances not assumed			5.609	88.434	.000	8.04876	1.43510	5.19700	10.90052

Berdasarkan hasil uji data statistik *t-test* menggunakan SPSS Versi 16.00 diperoleh bahwa hasil $t = 5,594$. Hasil t tersebut dikonsultasikan pada t dengan taraf signifikan 5% untuk uji dua pihak. Pada taraf signifikan 5% nilai $t_{db 93}$ adalah 1,981. Dapat dilihat bahwa $t > t_{(5,594 > 1,981)}$ sehingga hipotesis nihil di tolak dan hipotesis alternatif diterima dan dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara nilai siswa yang menerapkan metode brainstorming dengan simulasi dalam proses pembelajaran. Artinya yang menyatakan ada pengaruh positif yang signifikan pada penerapan metode

brainstorming dengan simulasi terhadap hasil belajar tema ekosistem, sub tema memelihara ekosistem kelas V pada SDN Gudang 01 Situbondo diterima.

Uji data statistik terhadap hasil t_{hitung} dan t_{tabel} , telah dilakukan, untuk selanjutnya dilakukan penghitungan terhadap hasil uji keefektifan relatif untuk mendeteksi tingkat keberhasilan suatu perlakuan (*treatment*) dibandingkan dengan perlakuan lainnya terhadap suatu kelompok. Uji keefektifan relatif tersebut dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$\begin{aligned}
 &= \frac{-}{\frac{+}{2}} \times 100\% \\
 &= \frac{25.34043 - 17.228}{\frac{25.34043 + 17.228}{2}} \times 100\% \\
 &= \frac{-}{\frac{+}{2}} \times 100\% \\
 &= \frac{-}{\frac{+}{2}} \times 100\% \\
 &= 37.75\%
 \end{aligned}$$

Keterangan :

- ER : Keefektifan relatif
 : Rata-rata beda kelas eksperimen
 : Rata-rata beda kelas kontrol

Hasil analisis keefektifan relatif tersebut kemudian ditafsirkan berdasarkan kriteria pada tabel 4.2 berikut ini.

Tabel 4.2 Kriteria penafsiran uji keefektifan relatif

Hasil uji keefektifan relatif	Kategori keefektifan
91%-100%	Keefektifan sangat tinggi
71%-90%	Keefektifan tinggi
31%-70%	Keefektifan sedang

11%-30%	Keefektifan rendah
0%-10%	Keefektifan sangat rendah

(Masyhud, 2014:321)

Berdasarkan hasil perhitungan analisis keefektifan relatif tersebut kemudian ditafsirkan dengan tabel kriteria penafsiran uji keefektifan relatif, sehingga 37,75 % termasuk kategori keefektifan sedang sehingga dapat disimpulkan, bahwa pencapaian hasil belajar kelas eksperimen dengan menerapkan metode brainstorming dengan simulasi menunjukkan lebih efektif sekitar 37,75 % bila dibandingkan dengan kelas kontrol dengan menggunakan metode konvensional. Atau dengan kata lain, bahwa pencapaian hasil belajar kelas VA yang menggunakan pembelajaran dengan metode brainstorming dengan simulasi tema ekosistem, sub tema memelihara ekosistem lebih baik sebesar 37,75 % dibandingkan kelas VB yang tidak menggunakan metode brainstorming dengan simulasi.

4.2 Pembahasan

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental yang bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh penerapan metode brainstorming dengan simulasi terhadap hasil belajar siswa. Penelitian ini dilaksanakan di kelas V SDN 01 Gudang Situbondo pada kelas eksperimen (VA) menggunakan pembelajaran dengan menerapkan metode brainstorming dengan simulasi dan tanpa menggunakan metode brainstorming dengan simulasi pada kelas kontrol (VB). Pada kelas tinggi daya berfikir siswa sudah mulai mampu untuk berfikir tingkat tinggi dengan mengasah kemampuan berani berpendapat. Penerapan metode brainstorming dengan simulasi bertujuan agar guru dapat menjelaskan materi pelajaran dengan melibatkan siswa untuk aktif melakukan curah pendapat sehingga memudahkan siswa dalam memahami pelajaran secara lebih cepat.

Penelitian ini bertujuan mengkaji perbedaan antara hasil belajar dengan menerapkan metode brainstorming dengan simulasi dan tanpa menerapkan metode

brainstorming dengan simulasi. Proses belajar mengajar dilakukan setelah menghitung uji homogenitas dengan menggunakan data hasil *pre-test*. Uji Homogenitas dilakukan menggunakan program data statistik SPSS versi 16.00 dengan taraf signifikansi 5%. Taraf signifikansi 5% nilai $db = 93$ adalah sebesar 1,981. Berdasarkan hasil tersebut dapat diketahui bahwa hasil $t_{hitung} < t_{tabel}$ ($1,198 < 1,981$) sehingga keadaan kedua kelas sebelum diadakan penelitian adalah homogen. Langkah selanjutnya adalah dilakukan metode *cluster random sampling* atau teknik pengundian terhadap kedua kelas untuk menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil pengundian diperoleh bahwa kelas VA sebagai kelompok eksperimen dan kelas VB sebagai kelompok kontrol.

Langkah selanjutnya dilakukan uji t dengan menggunakan data hasil *pre-test* dan *post-test*. Uji t dilakukan dengan menggunakan cara manual dan menggunakan SPSS dengan taraf signifikansi 5%. Berdasarkan hasil analisis data perbedaan nilai *pre-test* dan *post-test* pada kelas eksperimen dengan menggunakan uji t menunjukkan hasil yang signifikan.

Pada kelas eksperimen dilakukan pembelajaran dengan menggunakan metode brainstorming dengan simulasi sedangkan pada kelas kontrol dilakukan pembelajaran tanpa menggunakan metode brainstorming dengan simulasi. Data yang diteliti berupa skor *pre-test* dan *post-test* siswa kelas VA dan VB. Selisih antara skor *pre-test* dan *post-test* dari masing-masing kelas baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol tersebut kemudian dijadikan acuan untuk menganalisa perhitungan *t-test*. Penghitungan *t-test* dilakukan dengan cara manual pada taraf signifikansi 5%. Hasil dari penghitungan tersebut menunjukkan nilai $t_{hitung} = 5,594$. Nilai t_{hitung} kemudian dikonsultasikan dengan t_{tabel} dengan $db = 93$ pada taraf signifikansi 5% dan diperoleh $t_{tabel} = 1,981$.

Berdasarkan analisis tersebut, diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $5,594 > 1,981$. Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh positif yang signifikan dalam penerapan metode brainstorming dengan simulasi terhadap hasil belajar tema ekosistem pada

siswa kelas V SDN 01 Gudang, atau dengan kata lain kelompok siswa yang diberikan pembelajaran dengan menggunakan metode brainstorming dengan simulasi hasil belajarnya lebih baik daripada kelompok siswa yang diberi pembelajaran tanpa menggunakan metode brainstorming dengan simulasi.

Adanya perbedaan rata-rata hasil belajar pada kedua kelas yaitu kelas eksperimen sebesar 25,34043 dan kelas kontrol sebesar 17,228 menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan metode brainstorming dengan simulasi lebih baik untuk diterapkan daripada pembelajaran tanpa menggunakan metode brainstorming dengan simulasi.

Pengaruh hasil belajar dapat dijadikan indikator tingkat keefektifan penerapan metode brainstorming melalui simulasi. Dari hasil uji efektifitas relatif pada analisis data diperoleh $ER = 37,75\%$. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan metode brainstorming dengan simulasi lebih efektif sekitar $37,75\%$ dibandingkan dengan pembelajaran tanpa menggunakan metode brainstorming dengan simulasi. .

Proses pembelajaran pada kedua kelas dilakukan berbeda. Kelas eksperimen menggunakan metode brainstorming dengan simulasi. Materi yang akan dibahas yaitu tentang tema ekosistem subtema memelihara ekosistem pembelajaran 3 dan 4, dengan melakukan simulasi permainan jaring-jaring kehidupan siswa dibimbing untuk menemukan topik permasalahan yang ada didalam permainan tersebut. Siswa akan menemukan beberapa masalah dan kemudian menemukan pemecahan permasalahannya dengan melakukan kegiatan curah pendapat (brainstorming). Siswa menuliskan pendapatnya mengenai topik masalah yang ditemukan pada saat simulasi, kemudian guru memilih pendapat yang sesuai dan dianggap relevan dengan pemecahan dari topik permasalahan. Guru hanya sebagai fasilitator dan membimbing siswa agar pendapatnya tetap pada topik permasalahan. Metode ini terbukti sangat efektif dalam pembelajaran sehingga lebih menarik dan mudah dimengerti oleh siswa.

Siswa seharusnya dilatih untuk mengolah cara berpikirnya agar lebih kreatif dalam menemukan pemecahan masalah salah satunya dengan berani berpendapat.

Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Alex F dalam model pembelajaran Osborn metode brainstorming mengacu pada pembelajaran berbasis *student centered* dan mengacu pada proses untuk menghasilkan ide-ide atau proses untuk memecahkan masalah, sehingga masalah berkembang menjadi masalah baru dan dapat meningkatkan kapasitas mental siswa untuk berfikir kreatif tetapi semua ide tau gagasan yang muncul tidak dikritik atau dievaluasi. Berbeda dengan kelas kontrol, metode yang digunakan hanya sebatas metode ceramah dan penugasan, sehingga dalam penyampaian materi, siswa hanya mendengarkan dan mencatat. Guru hanya memberikan tugas berupa lembar kerja siswa kemudian mempresentasikan kedepan kelas. Siswa masih kurang memahami materi yang diajarkan oleh guru, karena dalam pembelajaran itu siswa hanya mendengarkan dan mengamati.

Berdasarkan hasil perhitungan terhadap nilai *pre-test* dan *post-test* menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan metode brainstorming dengan simulasi, nilai rata-rata kelas eksperimen lebih besar daripada nilai rata-rata kelas kontrol sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran di kelas eksperimen lebih baik daripada pembelajaran di kelas kontrol.

Pelaksanaan metode brainstorming dengan simulasi juga membutuhkan beberapa media pendukung seperti LCD Proyektor, hal ini dapat membantu dalam jalannya simulasi agar hasilnya lebih baik. Guru harus benar-benar mempersiapkannya dengan sebaik mungkin dalam proses pembelajaran. Peralatan yang akan digunakan sebagai penunjang penyampaian metode pembelajaran dalam proses pembelajaran membutuhkan kemampuan guru dalam memikirkan proses pembelajaran yang kreatif. Persiapan yang matang akan membantu guru untuk mempermudah menggunakan metode tersebut.

Berdasarkan pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh positif yang signifikan dalam penerapan metode brainstorming dengan simulasi terhadap hasil belajar tema ekosistem pada siswa kelas V SDN 01 Gudang tahun pelajaran 2014/2015.



BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dipaparkan sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh positif yang signifikan pada penerapan metode *brainstorming* dengan simulasi terhadap hasil belajar tema ekosistem pada siswa kelas V SDN Gudang 01 Situbondo 2014/2015. Hal ini dapat dilihat pada hasil perhitungan antara selisih skor *pre-test* dan *post-test* baik dari kelas eksperimen maupun kelas kontrol menunjukkan bahwa t_{hitung} sebesar dan t_{tabel} sebesar 1,981, maka $t > t$ yaitu $2,987 > 1,981$ dari $db = 95$ pada taraf signifikansi 5% sehingga ditolak dan diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa kelas VA yang diberikan pembelajaran dengan menggunakan metode *brainstorming* dengan simulasi hasil belajarnya lebih baik daripada siswa kelas VB yang diberikan pembelajaran tanpa menggunakan metode *brainstorming* dengan simulasi.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh, maka saran dalam penelitian adalah sebagai berikut.

- a. Bagi guru, diharapkan dapat menerapkan metode *brainstorming* dengan simulasi sebagai metode alternatif dalam proses belajar mengajar di sekolah sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
- b. Bagi sekolah, diharapkan metode *brainstorming* dengan simulasi digunakan sebagai bahan masukan untuk dapat menyelenggarakan proses pembelajaran yang lebih baik.

- c. Bagi peneliti lain, diharapkan dapat dijadikan sebagai wawasan, masukan, dan bahan pertimbangan dalam menyusun penelitian yang sejenis dengan subjek yang berbeda.



DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik (Edisi Revisi cet.14)*. Jakarta: Rineka Cipta
- Ahmadi dan Supriyanto. 2004. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Burton, Corinne. 2008. *Instructional Strategies For Diverse Learners*. U.S.A: Shell Education
- Dananjaya, Utomo. 2012. *Media Pembelajaran Aktif (Edisi Cetakan III)*. Bandung: Penerbit Nuansa
- Depdikbud. 2013. *Undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional
- Dharayanti, Yuli, dkk. 2013. *Pengaruh Model Pembelajaran Learning Cycle 5e Berbasis Brainstorming Terhadap Kemampuan Berpikir Divergen Bahasa Indonesia Siswa SD*. *Jurnal tidak diterbitkan*. Singaraja: Univervitas Pendidikan Ganesha
- Dimiyati dan Mudjiono. 2013. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta:Rineka Cipta
- Hamalik, Oemar. 2013. *Kurikulum dan Pembelajaran (Edisi Revisi 1, Cet.13)*. Jakarta : Bumi Aksara
- J.J. Hasibuan dan Moedjiono. 2012. *Proses Belajar Mengajar*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya
- Kunu dan Unepputy. 2013. *Pengaruh Metode Brainstorming Terhadap Hasil Belajar Bahasa Jerman Siswa Kelas XI SMA Negeri 3 Ambon*. *Skripsi tidak diterbitkan*. Ambon. Universitas Pattimura
- Kristianingsih 2012. *Penerapan Metode Brainstorming Dengan Diskusi Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Kelas IV Mata Pelajaran IPS Pokok Bahasan Kegiatan Ekonomi Dan Manfaat Sumber Daya Alam Di SDN Nogosari 05 Jember Tahun Ajaran 2012/2013*. *Skripsi tidak diterbitkan*. Jember. Universitas Jember
- Kemendikbud. 2013. *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 67 Tahun 2013*. Jakarta: Kemendikbud
- Kusumawardani, Yeni. 2013. *Penerapan Metode Brainstorming dengan Simulasi Untuk meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas V Dalam*

- Pembelajaran PKN Pokok Bahasan Keputusan Bersama Di SDN Wirolegi 01 Jember Tahun Pelajaran 2013/2014. Skripsi tidak diterbitkan. Jember. Universitas Jember*
- Liliana. 2014. Metode Brainstorming <https://lilianaeri.wordpress.com/tag/metode-brainstorming/> [diakses pada 2 maret 2015]
- Listyawati, dkk. 2013. *Pengaruh Model Pembelajaran Kuantum Berbantuan Peta Pikiran Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran Ipa Kelas V Sd Tahun Pelajaran 2012/2013. Artikel tidak diterbitkan. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha*
- Madjid, A. (2011). *Perencanaan Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Masyhud, S. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan Penuntun Teori dan Praktik Penelitian Bagi Calon Guru dan Praktisi Pendidikan*. Jember: Lembaga Pengembangan Manajemen dan Profesi Kependidikan
- Masyhud, S. 2013. *Analisis Data Statistik untuk Penelitian Pendidikan Sederhana*. Jember: Lembaga Pengembangan Manajemen dan Profesi Kependidikan
- Mulyasa, 2014. *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Masyhud, S. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan (Edisi 3 Cetakan 1)*. Jember: Lembaga Pengembangan Manajemen dan Profesi Kependidikan
- Poerwati, Loeloek dan Amri, Sofan. 2013. *Panduan Memhami Kurikulum 2013*. Prestasi Pustaka. Jakarta.
- Prastowo, Andi. 2013. *Pengembangan Bahan Ajar Tematik*. Yogyakarta: DIVA Press
- Pratiwi, Anggi, dkk. 2014. *Pengaruh Model Pembelajaran Problem Solving Dan Reasoning Berbasis Brainstorming Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Pada Mata Pelajaran IPA. Jurnal tidak diterbitkan. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha*
- Pratiwi, Apriani. 2014. *Pengaruh Penggunaan Model Discovery Learning Dengan Pendekatan Saintifik Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SMA. Skripsi tidak diterbitkan. Pontianak: Universitas Tanjung Pura*
- Roestiyah N.K. (2012). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.

- Sudjana, N.2012. *Penilaian hasil proses belajar mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Suratno. 2015. *Teori Belajar dan Pembelajaran Kontemporer*. Jogjakarta: Laksbang Pressindo
- Trianto, M.Pd (2010) *berjudul Mengembangkan Model Pembelajaran Tematik*. Penerbit : PT. Prestasi Pustakaraya - Jakarta.
- Wulandari, A .2010. *Efektifitas Penggunaan Metode Group Investigation Dan Brainstorming Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas V Sekolah Dasar Negeri Se-Kecamatan Laweyan Pada Pokok Bahasan Sifat-Sifat Bangun Datar Ditinjau Dari Aktivitas Belajar Siswa. Thesis tidak diterbitkan*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret
- Yamin, Martinis. 2013. *Strategi dan Metode dalam Model Pembelajaran*. Jakarta: Referensi (GP Press Group)

LAMPIRAN A. MATRIK PENELITIAN

Judul Penelitian	Rumusan Masalah	Variabel Penelitian	Indikator	Sumber Data	Metode Penelitian	Hipotesis Penelitian
Pengaruh Penerapan Metode Brainstorming melalui Simulasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Tema Bangsa Sebagai Bangsa Indonesia Di SDN Gudang 01 Situbondo	1. Adakah pengaruh yang signifikan pada penerapan metode brainstorming dengan simulasi terhadap hasil belajar siswa kelas V Tema bangsa sebagai bangsa Indonesia di SDN Gudang 01 Situbondo?	1. Variabel Bebas : a. Metode Brainstorming melalui Simulasi 2. Variabel Terikat : Hasil Belajar Siswa	1. Langkah-langkah penelitian: a. Pemberian informasi dan motivasi (melakukan simulasi) b. Identifikasi masalah c. Klasifikasi masalah d. Verifikasi masalah e. Konklusi (penyepakatan) 2. Skor <i>pre test-post test</i> hasil belajar	1. Responden: - siswa kelas V SDN Gudang 01 Situbondo 2. Informan: - guru kelas V SDN Gudang 01 Situbondo 3. literatur	1. Desain penelitian eksperimen dengan pola <i>pre test- post test control group design</i> 2. lokasi penelitian: SDN Gudang 01 Situbondo 3. subjek penelitian: siswa kelas V SDN Gudang 01 Situbondo 4. Teknik pengumpulan data: -observasi -wawancara -dokumentasi dan -test. (<i>pre test – post test</i>) 5. teknik analisis data: analisis <i>T-test</i> dengan rumus $\frac{\Sigma \quad \Sigma \quad _ _}{_ _}$ = nilai rata-rata skor kelas eksperimen = nilai rata-rata skor	Ada pengaruh yang signifikan pada penerapan metode brainstorming melalui simulasi terhadap hasil belajar siswa kelas V Tema bangsa sebagai bangsa Indonesia di SDN Gudang 01 Situbondo

			-Objektif (Pilihan Ganda)	<p>kelas kontrol</p> <p>\sum = jumlah kuadrat deviasi skor kelas eksperimen</p> <p>\sum = jumlah kuadrat deviasi skor kelas kontrol</p> <p>= banyaknya sampel pada kelas eksperimen</p> <p>= banyaknya sampel pada kelas kontrol</p> <p>Sumber (Masyhud, 2013: 111)</p>	
--	--	--	------------------------------	---	--

LAMPIRAN B. PEDOMAN PENGUMPULAN DATA**Lampiran B. 1 Pedoman Observasi**

No	Data yang diperoleh	Sumber data
1	Aktivitas siswa dalam proses pembelajaran	Siswa kelas VA dan VB

Lampiran B. 2 Pedoman Wawancara

No	Data yang diperoleh	Sumber data
1	Tanggapan guru mengenai metode pembelajaran PPKn yang biasa digunakan	Guru kelas VA dan VB
2	Tanggapan siswa mengenai pembelajaran PPKn sebelum penelitian	Siswa kelas VA dan VB

Lampiran B. 3 Pedoman Dokumentasi

No.	Data yang Diperoleh	Sumber Data
1.	Daftar nama siswa kelas V A dan VB SDN Gudang 01	Dokumen
2.	Nilai UTS siswa kelas V A dan V B SDN Gudang 01	Dokumen

Lampiran B. 4 Pedoman Tes

No.	Data yang Diperoleh	Sumber Data
1.	Hasil tes awal (<i>pre-test</i>)	Siswa kelas V A dan V B SDN Gudang 01
2.	Hasil tes akhir (<i>post-test</i>)	Siswa kelas V A dan V B SDN Gudang 01

Lampiran B. 4 Daftar Nilai Siswa Ujian Tengah Semester (UTS)

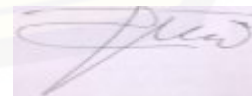
1. Daftar Nilai Siswa Kelas A

No.	Nama Siswa	Nilai UTS
1.	Ach. Rohib	86
2.	Ach. Noer Faizi	61
3.	Adbeel N.	83
4.	Adella R. M.	96
5.	Amalia Putri	89
6.	Ardella	88
7.	Atha Yudha	86
8.	Aulia Nasywa	96
9.	Az Zahra	64
10.	Chepy Wanda	89
11.	Deva	68
12.	Alief Dhani	55
13.	Edo D. R.	45
14.	Elisabeth	87
15.	Farah N. Q.	98
16.	Fatimah A. B.	67
17.	Febri Fadhil A.	66
18.	Firman M.Z.	57
19.	Fitria S. R	44
20.	Gita Ashary	96
21.	Hendra K.	86
22.	Imel Z. Y.	55
23.	Iqbal W. F.	89
24.	Irma Octavia	79

25.	Ismawati	63
26.	Lucky E.	57
27.	Lucky S. P.	53
28.	Maulana Adam	48
29.	Moh. Alan	98
30.	Moh. Lingga	58
31.	Moh. Kelvin	55
32.	Moh Ibrahim	56
33.	Moh. Tegar	64
34.	Munzilatis	65
35.	Nabila	93
36.	Neisya M. Y.	74
37.	Noerhaliza	86
38.	Olivia Subandi	88
39.	Priagung	73
40.	Raya	82
41.	Rendi F.	55
42.	Rovi N.	67
43.	Stevany R. W.	87
44.	Wilda Yuniar	56
45.	Yusril Romi	74
46.	Zirani A. M.	89
47.	Fildza S. V. R	88

Mengetahui,

Wali Kelas VA



Amik S, S.Pd

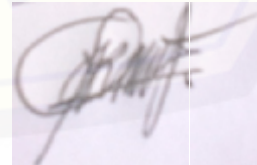
2. Daftar Nilai Siswa Kelas B

No.	Nama Siswa	Nilai UTS
1.	Evi Septi W.	75
2.	Gunawan Tri Wahyudi	91
3.	Kholis Makmul rosadi	55
4.	Moh Aldy S. R.	55
5.	Moh Aldo S.R	59
6.	Abdul Syaiful R.	77
7.	Abelatul M.	61
8.	Agung Maulana	62
9.	Anang Adi W.	47
10.	Arraodatul R.	60
11.	Atika Rahmawati	61
12.	Basori Alwi	85
13.	Danda Febri H.	80
14.	Dandi Febri H.	93
15.	Dharma Yudha P.	79
16.	Dwi Hermansyah	83
17.	Fakhirotil Azkiyya	92
18.	Ferly aldy F.	54
19.	Firlya Andriana	71
20.	Gading Prima W.	56
21.	Hardiyanti Nur F.	77
22.	Honesti Fadia N.	94
23.	Maresti OKti P.	49
24.	Maulida Rahma	60
25.	Mely Yatus S.	78
26.	Moch. Sadam A.	55

27.	Moch. Iklil P.	80
28.	Muhammad Baihaqi	42
29.	Nafila Ayu A.	56
30.	Nazwa Amelia O.	87
31.	Ovi Atul K.	45
32.	Rafiatul B.	58
33.	Ragil Ainur L.	88
34.	Rama Dwi P. P	50
35.	Retno Tri Ayu N.	60
36.	Saiful Bahri	96
37.	Septi Nur F.	60
38.	Shoviatur Rahmatil F.	96
39.	Yayuk Chandra R.	79
40.	Yesa Masayu	82
41.	Torikul Aman	44
42.	Surya Agung P.	76
43.	Amelia Azhari	95
44.	Tarisa Sisca Deana P.B.	85
45.	Tsabita Halsalina R.	59
46.	Yuliana Dwi P.	37
47.	Sri Wulandari	93
48.	Malvin Zaki Pratama	60

Mengetahui,

Wali Kelas VB



Syaiful supriyadi, S.Pd,M.T

LAMPIRAN C. PEDOMAN WAWANCARA**Lampiran C. 1 Pedoman Observasi**

Nama Sekolah :

Tanggal:

Nama Guru :

Waktu : 07.00

Kelas/semester: VA/2

No.	Aktivitas yang muncul	Check list	
		ya	Tidak
1.	Siswa aktif bertanya		
2.	Siswa mampu mengungkapkan gagasan		
3.	Siswa mampu menjawab pertanyaan tentang masalah yang disampaikan guru		

Keterangan : Beri tanda (\checkmark) pada kolom check list apabila aktivitas yang ditentukan muncul.

Observer

Ita Apriliani
NIM 110210204103

Lampiran C. 3 Wawancara awal untuk siswa

Nama sekolah : tanggal :

Nama siswa : waktu :

Kelas/semester :

1 Wawancara awal dengan siswa kelas VA

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Apakah anda suka dengan pelajaran PPKn?	
2	Bagaimana pendapat anda tentang pelajaran PPKn?	
3	Bagaimana pendapat anda tentang cara guru mengajar PPKn selama ini?	

Pewawancara

Ita Apriliani

NIM 110210204103

Lampiran C. 4 Hasil Observasi

Nama Sekolah : SDN Gudang 01

Tanggal: 12 Januari 2015

Nama Guru : Amik S, S.Pd

Waktu : 07.00

Kelas/semester: VA/2

No.	Aktivitas yang muncul	Check list	
		ya	Tidak
1.	Siswa aktif bertanya		√
2.	Siswa mampu mengungkapkan gagasan		√
3.	Siswa mampu menjawab pertanyaan tentang masalah yang disampaikan guru		√

Keterangan : Beri tanda (√) pada kolom check list apabila aktivitas yang ditentukan muncul.

Observer

Ita Apriliani
NIM 110210204103

Nama Sekolah : SDN Gudang 01

Tanggal: 12 Januari 2015

Nama Guru : Syaiful Supriyadi,S.Pd,M.T

Waktu : 07.00

Kelas/semester: VB/2

No.	Aktivitas yang muncul	Check list	
		ya	Tidak
1.	Siswa aktif bertanya		√
2.	Siswa mampu mengungkapkan gagasan		√
3.	Siswa mampu menjawab pertanyaan tentang masalah yang disampaikan guru		√

Keterangan : Beri tanda (√) pada kolom check list apabila aktivitas yang ditentukan muncul.

Observer

Ita Apriliani
NIM 110210204103

Kesimpulan :

Berdasarkan hasil observasi pada siswa kelas VA dan kelas VB, dalam pembelajaran yang diberikan oleh guru dikelas tidak menunjukkan adanya interaksi positif pada siswa sehingga siswa cenderung terlihat pasif.

Nama sekolah : SDN Gudang 01

tanggal :13 Desember 2014

Nama guru : Syaiful Supriyadi,S.Pd,M.T

waktu : 09.00 WIB

Kelas/semester : V-B/1

2. Wawancara awal dengan guru kelas VB

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Apakah Bapak melakukan pembelajaran sesuai dengan perencanaan pembelajaran?	Ya
2	Metode pembelajaran apa yang biasa digunakan saat pembelajaran PPKn?	Metode diskusi/kelompok
3	Kendala apa yang biasa Bapak ditemui selama proses pembelajaran, PPKn?	Bahan ajar yang ada harus dicari di internet
4	Bagaimana respon siswa saat mengikuti kegiatan pembelajaran?	Sangat senang
5	Apakah Bapak pernah mencoba menggunakan metode pembelajaran yang lain? Mengapa?	Ya pernah, karena guru harus mampu menerapkan semua metode untuk meningkatkan kemampuan siswa

Pewawancara

Ita Apriliani

NIM 110210204103

Kesimpulan :

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas V A maupun V B, dapat diambil kesimpulan bahwa guru kelas V masih menggunakan beberapa metode konvensional yang kurang tepat jika diterapkan pada pembelajaran kurikulum 2013 dengan menggunakan pendekatan saintifik.

Nama sekolah : SDN Gudang 01 tanggal :13 Desember 2014

Nama siswa :Gita Ashary waktu : 09.00 WIB

Kelas/semester : V-A/1

1 Wawancara awal dengan siswa kelas VB

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Apakah anda suka dengan pelajaran PPKn?	Suka
2	Bagaimana pendapat anda tentang pelajaran PPKn?	Lumayan
3	Bagaimana pendapat anda tentang cara guru mengajar PPKn selama ini?	Mudah dimengerti

Pewawancara

Ita Apriliani

NIM 110210204103

Nama sekolah : SDN Gudang 01 tanggal :13 Desember 2014

Nama siswa :Moh Alan waktu : 09.00 WIB

Kelas/semester : V-A/1

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Apakah anda suka dengan pelajaran PPKn?	Kadang suka, kadang tidak suka
2	Bagaimana pendapat anda tentang pelajaran PPKn?	Membosankan
3	Bagaimana pendapat anda tentang cara guru mengajar PPKn selama ini?	Mengerti tapi kurang menarik

Pewawancara

Ita Apriliani

NIM 110210204103

LAMPIRAN D. SILABUS

SILABUS PEMBELAJARAN

KELAS : V (Lima)
TEMA : 8. Ekosistem
SUBTEMA : 3. Memelihara Ekosistem
PEMBELAJARAN : 3 dan 4

Pemetaan Kompetensi	Indikator Pencapaian Kompetensi	Kegiatan Pembelajaran		Materi Pembelajaran	Alokasi Waktu	Penilaian	Sumber/ Alat/ Bahan
		Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol				
Pembelajaran 3 PPKn 3.3 Memahami keanekaragaman sosial, budaya dan ekonomi dalam bingkai Bhinneka Tunggal Ika di lingkungan rumah sekolah dan masyarakat 4.3 Membantu masyarakat dalam melaksanakan suatu kegiatan di	PPKn 3.3.1 Menunjukkan keanekaragaman social dalam bingkai Bhinneka Tunggal Ika di lingkungan masyarakat. <i>(Kognitif)</i> 4.3.1 Menceritakan pengalaman dan peristiwa saling membantu	1. Siswa mengamati gambar yang terdapat pada buku siswa. 2. Guru menstimulus pengetahuan siswa tentang tokoh yang terdapat pada gambar tersebut. 3. Siswa membaca teks informasi tentang	1. Siswa mengamati gambar yang terdapat pada buku siswa. 2. Guru menstimulus pengetahuan siswa tentang tokoh yang terdapat pada gambar tersebut. 3. Siswa membaca teks informasi tentang	1. Ekosistem 2. Volume Balok	6 x 35 jp	Sikap: Cermat, Percaya diri, Teliti, Mandiri, Bertanggung jawab Pengetahuan: Keanekaragaman sosial dalam bingkai Bhinneka Tunggal Ika di lingkungan masyarakat. Pengalaman	1. Buku guru dan buku siswa Kelas V 2. Kamus KBBI 3. Kertas A3/ Folio

Pemetaan Kompetensi	Indikator Pencapaian Kompetensi	Kegiatan Pembelajaran		Materi Pembelajaran	Alokasi Waktu	Penilaian	Sumber/ Alat/ Bahan
		Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol				
lingkungan rumah, sekolah, dan masyarakat tanpa membedakan agama, suku bangsa, dan social ekonomi	dalam masyarakat yang terjadi di lingkungan masyarakat tanpa membedakan agama, suku bangsa, dan sosial ekonomi. <i>(Psikomotor)</i>	Nelson Rolihlahla Mandela. 4. Siswa mencermati informasi – informasi penting pada bacaan tersebut. 5. Siswa mengamati gambar kegiatan masyarakat yang sedang melakukan kerja bakti.	Nelson Rolihlahla Mandela. 4. Siswa mencermati informasi – informasi penting pada bacaan tersebut. 5. Siswa mengamati gambar kegiatan masyarakat yang sedang melakukan kerja bakti.			atau peristiwa dalam membantu warga. Faktor-faktor yang memengaruhi perubahan ekosistem. Volume balok yang memiliki alas persegi	
Bahasa Indonesia 3.1 Menggali informasi dari teks laporan buku dan rantai makanan, kesehatan manusia, keseimbangan ekosistem, serta pengaruh kegiatan manusia dengan bantuan guru dan teman	Bahasa Indonesia 3.1.1 Menjawab pertanyaan dari teks laporan buku tentang faktor-faktor yang memengaruhi perubahan ekosistem. <i>(Afektif)</i> 4.1.1 Membuat	6. Guru menstimulus pengetahuan siswa tentang kegiatan tersebut. 7. Siswa menceritakan salah satu kegiatan di lingkungan	6. Guru menstimulus pengetahuan siswa tentang kegiatan tersebut. 7. Siswa menceritakan salah satu kegiatan di lingkungan			Keterampilan : Menunjukkan keanekaragaman sosial dalam bingkai Bhinneka Tunggal Ika di lingkungan masyarakat. Menceritakan pengalaman atau peristiwa. Menjawab pertanyaan dari teks laporan buku	

Pemetaan Kompetensi	Indikator Pencapaian Kompetensi	Kegiatan Pembelajaran		Materi Pembelajaran	Alokasi Waktu	Penilaian	Sumber/ Alat/ Bahan
		Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol				
dalam bahasa Indonesia lisan dan tulis dengan memilih dan memilah kosakata baku	laporan tertulis tentang faktor-faktor yang memengaruhi perubahan ekosistem. (<i>Psikomotor</i>)	tempat tinggalnya yang pernah diikutinya, lalu siswa mengungkapkan perasaannya dalam kegiatan tersebut.	tempat tinggalnya yang pernah diikutinya, lalu siswa mengungkapkan perasaannya dalam kegiatan tersebut.			tentang faktor-faktor yang memengaruhi perubahan ekosistem. Membuat buklet tentang faktor-faktor yang memengaruhi perubahan ekosistem. Menggunakan perpangkatan dan penarikan akar pangkat dua untuk menentukan volume balok yang memiliki alas persegi	
4.1 Mengamati, mengolah, dan menyajikan teks laporan buku tentang makanan dan rantai makanan, kesehatan manusia, keseimbangan ekosistem, serta alam dan pengaruh kegiatan manusia secara mandiri dalam bahasa Indonesia lisan dan tulis dengan memilih dan memilah kosakata baku		8. Siswa membaca teks bacaan “Pengaruh Kegiatan Manusia terhadap Keseimbangan Ekosistem”	8. Siswa membaca teks bacaan “Pengaruh Kegiatan Manusia terhadap Keseimbangan Ekosistem”			Membentuk balok yang volumenya sudah ditentukan	
		9. Siswa mencermati dalam bacaan tentang beberapa kegiatan manusia yang secara langsung	9. Siswa mencermati dalam bacaan tentang beberapa kegiatan manusia yang secara langsung				

Pemetaan Kompetensi	Indikator Pencapaian Kompetensi	Kegiatan Pembelajaran		Materi Pembelajaran	Alokasi Waktu	Penilaian	Sumber/ Alat/ Bahan
		Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol				
Matematika 3.1 Mengenal konsep perpangkatan dan penarikan akar bilangan pangkat dua dan bilangan pangkat tiga sederhana 4.11 Membentuk berbagai bangun ruang yang volumenya sudah ditentukan	Matematika 3.1.1 Menggunakan perpangkatan dan penarikan akar pangkat dua untuk menentukan volume balok yang memiliki alas persegi. (<i>Kognitif</i>) 4.11.1 Membentuk balok yang volumenya sudah ditentukan. (<i>Psikomotor</i>)	memengaruhi keseimbangan ekosistem. 10. Siswa juga mencermati tentang kebiasaan manusia yang menimbulkan dampak sangat besar terhadap lingkungan 11. Guru membagi kelas kedalam beberapa kelompok 12. Siswa melakukan simulasi permainan Jaringan-jaring kehidupan tentang pengaruh keseimbangan ekosistem 13. Guru	memengaruhi keseimbangan ekosistem. 10. Siswa juga mencermati tentang kebiasaan manusia yang menimbulkan dampak sangat besar terhadap lingkungan 11. Berdasarkan teks bacaan sebelumnya, siswa menyimak kembali bacaan tersebut. 12. Siswa mencoba mencari beberapa kosakata baru di dalamnya. 13. Siswa menuliskan				

Pemetaan Kompetensi	Indikator Pencapaian Kompetensi	Kegiatan Pembelajaran		Materi Pembelajaran	Alokasi Waktu	Penilaian	Sumber/ Alat/ Bahan
		Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol				
		membimbing siswa dalam melakukan simulasi		kosakata baru itu ke dalam tabel yang tersedia pada buku siswa.			
		14. Guru memberikan masalah tentang pengaruh keseimbangan ekosistem manusia terhadap (informasi dan motivasi)	14. Siswa mencari arti kosakata baru tersebut di dalam KBBI.				
		15. Siswa diberikan kesempatan untuk memberikan pendapat (Identitas)	15. Siswa memilih 5 kosakata baru untuk membuat kalimat dengan menggunakan kosakata baru tersebut.				
		16. Siswa menuliskan pendapat di kartu pendapat	16. Berdasarkan bacaan sebelumnya, siswa menjawab beberapa pertanyaan dengan benar.				
		17. Guru mengklarifikasi	17. Siswa				

Pemetaan Kompetensi	Indikator Pencapaian Kompetensi	Kegiatan Pembelajaran		Materi Pembelajaran	Alokasi Waktu	Penilaian	Sumber/ Alat/ Bahan
		Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol				
		pendapat siswa (Klasifikasi)	menuliskan jawabannya pada kotak yang telah disediakan				
	18. Guru dan siswa berdiskusi tentang pendapat yang sudah diklasifikasikan (Verifikasi)		18. Dengan teman sebangkunya, siswa membuat peta pikiran dengan menggunakan sumber-sumber lainnya untuk memahami bacaan sebelumnya.				
	19. Guru dan siswa mengambil butir2 pemecahan masalah (Konklusi)		19. Siswa kemudian memilih salah satu kegiatan manusia yang memengaruhi ekosistem.				
	20. Berdasarkan teks bacaan sebelumnya, siswa menyimak kembali bacaan tersebut.		20. Siswa melengkapi ekosistem pilihannya				
	21. Siswa mencoba						

Pemetaan Kompetensi	Indikator Pencapaian Kompetensi	Kegiatan Pembelajaran		Materi Pembelajaran	Alokasi Waktu	Penilaian	Sumber/ Alat/ Bahan
		Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol				
		mencari beberapa kosakata baru di dalamnya.	tersebut dengan informasi dari berbagai sumber.				
		22. Siswa menuliskan kosakata baru itu ke dalam tabel yang tersedia pada buku siswa.	21. Siswa menuliskan informasi tersebut pada kertas A3 atau folio yang dilipat menjadi tiga bagian yang sama untuk menjadi buklet.				
		23. Siswa mencari arti kosakata baru tersebut di dalam KBBI.	22. Siswa mengisi bagian-bagiannya dengan mengikuti petunjuk yang terdapat pada buku siswa.				
		24. Siswa memilih 5 kosakata baru untuk membuat kalimat dengan menggunakan kosakata baru tersebut.	23. Siswa membaca teks percakapan Lani dan Siti				
		25. Berdasarkan bacaan sebelumnya,					

Pemetaan Kompetensi	Indikator Pencapaian Kompetensi	Kegiatan Pembelajaran		Materi Pembelajaran	Alokasi Waktu	Penilaian	Sumber/ Alat/ Bahan
		Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol				
		siswa menjawab beberapa pertanyaan dengan benar.	24. Siswa membaca dan mencermati teks bacaan “Mengenal lebih dalam tentang Balok”				
		26. Siswa menuliskan jawabannya pada kotak yang telah disediakan	25. Siswa menuliskan perintah-perintah yang terdapat pada buku siswa.				
		27. Dengan teman sebangkunya, siswa membuat peta pikiran dengan menggunakan sumber-sumber lainnya untuk memahami bacaan sebelumnya.	26. Siswa lalu menggambaran jaringan dan bangun ruang balok yang terdapat pada table				
		28. Siswa kemudian memilih salah satu kegiatan manusia yang	27. Siswa melengkapi tabel dengan mengisi volume balok.				

Pemetaan Kompetensi	Indikator Pencapaian Kompetensi	Kegiatan Pembelajaran		Materi Pembelajaran	Alokasi Waktu	Penilaian	Sumber/ Alat/ Bahan
		Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol				
		melengkapi tabel dengan mengisi volume balok.					
Pembelajaran 4 Matematika 3.3 Memilih prosedur pemecahan masalah dengan menganalisis hubungan antar simbol, informasi yang relevan, dan mengamati pola 4.11 Membentuk berbagai bangun ruang yang volumenya sudah ditentukan	Matematika 3.3.1 Menyajikan pernyataan matematika secara lisan, tertulis, dan diagram <i>(Afektif)</i> 4.11.1 Membentuk balok yang volumenya sudah ditentukan. <i>(Psikomotor)</i>	1. Siswa mengamati gambar yang terdapat pada buku siswa. 2. Guru menstimulus pengetahuan siswa tentang kegiatan yang terdapat pada gambar tersebut. 3. Siswa membaca teks bacaan “Mengetahui Lembaga Pendidikan” 4. Siswa menyebutkan informasi penting apa saja yang terdapat pada	1. Siswa mengamati gambar yang terdapat pada buku siswa. 2. Guru menstimulus pengetahuan siswa tentang kegiatan yang terdapat pada gambar tersebut. 3. Siswa membaca teks bacaan “Mengetahui Lembaga Pendidikan” 4. Siswa menyebutkan informasi penting apa saja yang terdapat pada	1. Peran lembaga dalam masyarakat 2. Berbagai bentuk bangun ruang	6 x 35 jp	Sikap: Cermat, Percaya diri, Teliti, Mandiri, Bertanggung Jawab Pengertian : Bentuk, fungsi, dan peran kelembagaan pendidikan yang ada di masyarakat. Manusia Indonesia dan aktivitasnya yang terkait dengan fungsi dan perannya di lembaga	1. Buku guru, buku siswakerasV, 2. kartu Tanya jawab 3. Kartu pendapat
IPS 2.4 Memahami manusia Indonesia dalam aktivitas yang terkait dengan fungsi	IPS 2.4.1						

Pemetaan Kompetensi	Indikator Pencapaian Kompetensi	Kegiatan Pembelajaran		Materi Pembelajaran	Alokasi Waktu	Penilaian	Sumber/ Alat/ Bahan
		Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol				
<p>dan peran kelembagaan sosial, ekonomi dan budaya, dalam masyarakat Indonesia</p> <p>4.4 Menceritakan secara tertulis pemahaman tentang manusia Indonesia dan aktivitasnya yang terkait dengan fungsi dan peran kelembagaan sosial, ekonomi dan budaya, dalam masyarakat Indonesia</p> <p>PPKn 3.3 Memahami keanekaragaman sosial,</p>	<p>Mendeskrripsikan bentuk, fungsi, dan peran lembaga pendidikan yang ada di masyarakat (<i>Kognitif</i>)</p> <p>4.4.1 Membuat artikel sederhana mengenai manusia Indonesia dan aktivitasnya yang terkait dengan fungsi dan perannya di lembaga sosial, ekonomi, dan budaya. (<i>Psikomotor</i>)</p>	<p>bacaan tersebut.</p> <p>5. Siswa membuat pertanyaan berdasarkan bacaan tersebut dan menuliskannya pada Kartu Tanya.</p> <p>6. Masing-masing siswa memilih dua pertanyaan dan bergabung dengan kelompoknya.</p> <p>7. Setiap kelompok mendiskusikan pertanyaanpertanyaan tersebut dan menuliskan hasil diskusinya ke dalam</p>	<p>bacaan tersebut.</p> <p>5. Siswa membuat pertanyaan berdasarkan bacaan tersebut dan menuliskannya pada Kartu Tanya.</p> <p>6. Masing-masing siswa memilih dua pertanyaan dan bergabung dengan kelompok piketnya.</p> <p>7. Setiap kelompok mendiskusikan pertanyaanpertanyaan tersebut dan menuliskan hasil diskusinya ke</p>			<p>sosial, ekonomi, dan budaya. Keberagaman budaya bangsa. Pernyataan matematika secara lisan, tertulis, dan diagram balok</p> <p>Keterampilan : Mendeskrpsikan bentuk, fungsi, dan peran kelembagaan pendidikan yang ada di masyarakat. Membuat artikel sederhana mengenai manusia Indonesia dan aktivitasnya</p>	

Pemetaan Kompetensi	Indikator Pencapaian Kompetensi	Kegiatan Pembelajaran		Materi Pembelajaran	Alokasi Waktu	Penilaian	Sumber/ Alat/ Bahan
		Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol				
budaya dan ekonomi dalam bingkai Bhinneka Tunggal Ika di lingkungan rumah sekolah dan masyarakat 4.3 Membantu masyarakat dalam melaksanakan suatu kegiatan di lingkungan rumah, sekolah, dan masyarakat tanpa membedakan agama, suku bangsa, dan social ekonomi	PPKn 3.3.1 Menunjukkan keanekaragaman social dalam bingkai Bhinneka Tunggal Ika di lingkungan masyarakat. <i>(Kognitif)</i> 4.3.1 Menceritakan pengalaman dan peristiwa saling membantu dalam masyarakat yang terjadi di lingkungan masyarakat tanpa membedakan agama, suku bangsa, dan sosial ekonomi.	selebar kertas. 8. Kelompok membacakan hasil diskusinya di depan kelas.	dalam selebar kertas. 8. Kelompok membacakan hasil diskusinya di depan kelas.			yang terkait dengan fungsi dan perannya di lembaga sosial, ekonomi, dan budaya. Mendeskripsikan keberagaman budaya bangsa melalui pantun. Menunjukkan keanekaragaman budaya dalam bingkai Bhinneka Tunggal Ika di lingkungan masyarakat. Menyajikan pernyataan matematika secara lisan, tertulis, dan diagram. Mengerjakan latihan tentang	
		9. Dengan kelompok yang sama siswa melakukan riset sederhana tentang lembaga pendidikan yang ada disekitarnya.	9. Dengan kelompok yang sama siswa melakukan riset sederhana tentang lembaga pendidikan yang ada disekitarnya.				
		10. Kelompok membuat 5 jenis pertanyaan dengan menggunakan kata tanya: apa, mengapa, dimana, kapan, dan	10. Kelompok membuat 5 jenis pertanyaan dengan menggunakan kata tanya: apa, mengapa, dimana,				
Bahasa							

Pemetaan Kompetensi	Indikator Pencapaian Kompetensi	Kegiatan Pembelajaran		Materi Pembelajaran	Alokasi Waktu	Penilaian	Sumber/ Alat/ Bahan
		Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol				
<p>Indonesia</p> <p>3.4 Menggali informasi dari teks pantun dan syair tentang bencana alam serta kehidupan berbangsa dan bernegara dengan bantuan guru dan teman dalam bahasa Indonesia lisan dan tulis dengan memilih dan memilah kosakata baku.</p> <p>4.4 Melantunkan dan menyajikan teks pantun dan syair tentang bencana alam serta</p>	<p><i>(Psikomotor)</i></p> <p>Bahasa Indonesia 3.4.1 Mendeskripsikan keberagaman budaya bangsa melalui pantun dan syair. <i>(Kognitif)</i> 4.4.1 Menulis pantun dan syair tentang keberagaman budaya bangsa. <i>(Psikomotor)</i></p>	<p>bagaimana.</p> <p>11. Siswa mencari jawaban dari pertanyaan – pertanyaan tersebut.</p> <p>12. Berdasarkan jawaban tersebut siswa membuat sebuah artikel sederhana tentang lembaga pendidikan yang siswa ketahui.</p> <p>13. Guru membahas tentang pentingnya pendidikan.</p> <p>14. Guru membahas tentang anak – anak yang kurang beruntung tidak dapat</p>	<p> kapan, dan bagaimana.</p> <p>11. Siswa mencari jawaban dari pertanyaan – pertanyaan tersebut.</p> <p>12. Berdasarkan jawaban tersebut siswa membuat sebuah artikel sederhana tentang lembaga pendidikan yang siswa ketahui.</p> <p>13. Guru membahas tentang pentingnya pendidikan.</p> <p>14. Guru membahas tentang anak – anak yang kurang beruntung</p>			<p>balok yang volumenya sudah ditentukan.</p>	

Pemetaan Kompetensi	Indikator Pencapaian Kompetensi	Kegiatan Pembelajaran		Materi Pembelajaran	Alokasi Waktu	Penilaian	Sumber/ Alat/ Bahan
		Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol				
kehidupan berbangsa dan bernegara secara mandiri dalam bahasa Indonesia lisan dan tulis dengan memilih dan memilah kosakata baku		bersekolah dan anak – anak yang tidak memanfaatkan sekolah dengan baik. 15. Siswa membuat sebuah pantun berisi nasihat tentang pentingnya pendidikan dan belajar dengan bersungguh-sungguh untuk menggapai cita - cita. 16. Siswa membacakan pantunnya di depan kelas. 17. Guru membahas tentang aneka ragam perayaan	tidak dapat bersekolah dan anak – anak yang tidak memanfaatkan sekolah dengan baik. 15. Siswa membuat sebuah pantun berisi nasihat tentang pentingnya pendidikan dan belajar dengan bersungguh-sungguh untuk menggapai cita - cita. 16. Siswa membacakan pantunnya di depan kelas. 17. Guru membahas tentang aneka ragam				

Pemetaan Kompetensi	Indikator Pencapaian Kompetensi	Kegiatan Pembelajaran		Materi Pembelajaran	Alokasi Waktu	Penilaian	Sumber/ Alat/ Bahan
		Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol				
		masyarakat Indonesia	perayaan masyarakat Indonesia				
	18. Siswa mengamati teks bacaan “Aneka Tradisi Merayakan Maulid Nabi Muhammad saw”	18. Siswa mengamati teks bacaan “Aneka Tradisi Merayakan Maulid Nabi Muhammad saw”	18. Siswa mengamati teks bacaan “Aneka Tradisi Merayakan Maulid Nabi Muhammad saw”				
	19. Siswa mengamati hal-hal penting dalam bacaan tersebut.	19. Siswa mengamati hal-hal penting dalam bacaan tersebut.	19. Siswa mengamati hal-hal penting dalam bacaan tersebut.				
	20. Salah satu kelompok melakukan simulasi bermain peran.	20. Salah satu kelompok melakukan simulasi bermain peran.	20. Siswa menjawab beberapa pertanyaan berdasarkan pertanyaan tersebut Siswa mendiskusikan jawabannya dengan teman sebangku.				
	21. Guru memberikan masalah untuk di diskusikan (Informasi dan Motivasi)	21. Guru memberikan masalah untuk di diskusikan (Informasi dan Motivasi)	21. Guru memberikan masalah untuk di diskusikan (Informasi dan Motivasi)				

Pemetaan Kompetensi	Indikator Pencapaian Kompetensi	Kegiatan Pembelajaran		Materi Pembelajaran	Alokasi Waktu	Penilaian	Sumber/ Alat/ Bahan
		Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol				
		22. Siswa memberikan pendapatnya pada kartu pendapat (Identitas)	21. Siswa membaca teks percakapan yang terdapat pada buku siswa.				
		23. Siswa menuliskan pendapat di kartu pendapat	22. Guru menstimulus siswa dengan pertanyaan tentang berbagai bentuk bangun ruang yang sudah mereka pelajari.				
		24. Guru mengklarifikasi pendapat siswa (Klasifikasi)					
		25. Guru dan siswa berdiskusi tentang pendapat yang sudah diklasifikasikan (Verifikasi)	23. Guru membahas tentang rumus untuk mencari volume, luas, dan tinggi bangun ruang.				
		26. Guru dan siswa mengambil butir2	24. Siswa mengamati contoh soal mencari tinggi sebuah bangun ruang.				

Pemetaan Kompetensi	Indikator Pencapaian Kompetensi	Kegiatan Pembelajaran		Materi Pembelajaran	Alokasi Waktu	Penilaian	Sumber/ Alat/ Bahan
		Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol				
		pemecahan masalah (Konklusi)	25. Siswa membuat jaring-jaring berdasarkan data pada contoh di atas				
		27. Siswa menjawab beberapa pertanyaan berdasarkan pertanyaan tersebut Siswa mendiskusikan jawabannya dengan teman sebangku.	26. Setelah melakukan latihan di atas siswa mencoba untuk memecahkan beberapa soal matematika yang terdapat pada buku siswa.				
		28. Siswa membaca teks percakapan yang terdapat pada buku siswa.	27. Siswa menjawab soal dengan teliti.				
		29. Guru menstimulus siswa dengan pertanyaan tentang berbagai bentuk bangun ruang yang					

Pemetaan Kompetensi	Indikator Pencapaian Kompetensi	Kegiatan Pembelajaran		Materi Pembelajaran	Alokasi Waktu	Penilaian	Sumber/ Alat/ Bahan
		Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol				
		matematika yang terdapat pada buku siswa.					
		34. Siswa menjawab soal dengan teliti.					

LAMPIRAN E. RPP KELAS EKSPERIMEN**Lampiran E.1 RPP Pertemuan 1****RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

Satuan Pendidikan	: SDN Gudang 01 Situbondo
Tema	: 8/Ekosistem
Subtema	: 1/ Memelihara Ekosistem
Pembelajaran	: 3
Kelas / semester	: V/ 2
Alokasi Waktu	: 3 x 35 menit

A. Kompetensi Inti

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati [mendengar, melihat, membaca] dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator**PPKn**

- 3.3 Memahami keanekaragaman sosial, budaya dan ekonomi dalam bingkai Bhinneka Tunggal Ika di lingkungan rumah sekolah dan masyarakat

4.3 Membantu masyarakat dalam melaksanakan suatu kegiatan di lingkungan rumah, sekolah, dan masyarakat tanpa membedakan agama, suku bangsa, dan social ekonomi

Indikator:

3.3.1 Menunjukkan keanekaragaman social dalam bingkai Bhinneka Tunggal Ika di lingkungan masyarakat. (*Kognitif*)

4.3.1 Menceritakan pengalaman dan peristiwa saling membantu dalam masyarakat yang terjadi di lingkungan masyarakat tanpa membedakan agama, suku bangsa, dan sosial ekonomi. (*Psikomotor*)

Bahasa Indonesia

3.1 Menggali informasi dari teks laporan buku tentang makanan dan rantai makanan, kesehatan manusia, keseimbangan ekosistem, serta alam dan pengaruh kegiatan manusia dengan bantuan guru dan teman dalam bahasa Indonesia lisan dan tulis dengan memilih dan memilah kosakata baku

4.1 Mengamati, mengolah, dan menyajikan teks laporan buku tentang makanan dan rantai makanan, kesehatan manusia, keseimbangan ekosistem, serta alam dan pengaruh kegiatan manusia secara mandiri dalam bahasa Indonesia lisan dan tulis dengan memilih dan memilah kosakata baku

Indikator:

3.1.1 Menjawab pertanyaan dari teks laporan buku tentang faktor-faktor yang memengaruhi perubahan ekosistem. (*Afektif*)

4.1.1 Membuat laporan tertulis tentang faktor-faktor yang memengaruhi perubahan ekosistem. (*Psikomotor*)

Matematika

3.1 Mengenal konsep perpangkatan dan penarikan akar bilangan pangkat dua dan bilangan pangkat tiga sederhana

4.11 Membentuk berbagai bangun ruang yang volumenya sudah ditentukan

Indikator:

3.1.1 Menggunakan perpangkatan dan penarikan akar pangkat dua untuk menentukan volume balok yang memiliki alas persegi. (*Kognitif*)

4.11.1 Membentuk balok yang volumenya sudah ditentukan. (*Psikomotor*)

C. Tujuan Pembelajaran

1. Dengan mengamati gambar, siswa mampu menunjukkan keanekaragaman social dalam bingkai Bhinneka Tunggal Ika di lingkungan masyarakat dengan mandiri
2. Dengan bercerita pengalamannya, siswa mampu menceritakan pengalaman atau peristiwa dalam membantu warga dalam melaksanakan suatu kegiatan di lingkungan masyarakat tanpa membedakan agama, suku bangsa, dan sosial ekonomi dengan percaya diri
3. Dengan menggali informasi dari bacaan, siswa mampu menjawab pertanyaan dari teks laporan buku tentang faktor-faktor yang memengaruhi perubahan ekosistem dengan cermat
4. Dengan membuat buklet, siswa mampu membuat laporan tertulis tentang faktor-faktor yang memengaruhi perubahan ekosistem dengan bertanggung jawab
5. Dengan menyimak penjelasan dari buku dan guru, siswa mampu menggunakan perpangkatan dan penarikan akar pangkat dua untuk menentukan volume balok yang memiliki alas persegi dengan cermat
6. Dengan mengerjakan latihan, siswa mampu membentuk balok yang volumenya sudah ditentukan dengan teliti.

D. Materi Pembelajaran

1. Ekosistem
2. Volume Balok

E. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Saintifik
2. Model : Cooperative Learning

3. Metode Pembelajaran : metode *Brainstorming* melalui Simulasi, Tanya jawab, penugasan, diskusi.

F. Alat/Bahan dan Sumber Belajar

1. Buku guru kelas V tema Ekosistem ,Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
2. Buku siswa kelas V tema Ekosistem, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

G. Langkah – Langkah Pembelajaran

Kegiatan	Tahapan	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
Pendahuluan		1. Melaksanakan apersepsi dengan menunjukkan beberapa gambar tentang kehidupan dalam suatu ekosistem	10 menit
		2. Siswa mengamati gambar yang ditunjukkan guru.	
		3. Guru menanyakan pada siswa, “pernahkah kalian ikut dalam kegiatan seperti pada gambar ?”.	
		4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran pada hari itu tentang Ekosistem dan menentukan rumus lingkaran	
Inti		1. Siswa mengamati gambar yang terdapat pada buku siswa.	50 menit
		2. Guru menstimulus pengetahuan siswa tentang tokoh yang terdapat pada gambar tersebut.	
		3. Siswa membaca teks informasi tentang Nelson Rolihlahla Mandela.	
		4. Siswa mencermati informasi – informasi penting pada	

Kegiatan	Tahapan	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
		bacaan tersebut.	
		5. Siswa mengamati gambar kegiatan masyarakat yang sedang melakukan kerja bakti.	
		6. Guru menstimulus pengetahuan siswa tentang kegiatan tersebut.	
		7. Siswa menceritakan salah satu kegiatan di lingkungan tempat tinggalnya yang pernah diikutinya, lalu siswa mengungkapkan perasaannya dalam kegiatan tersebut.	
		8. Siswa membaca teks bacaan “Pengaruh Kegiatan Manusia terhadap Keseimbangan Ekosistem”	
		9. Guru membagi kelas kedalam beberapa kelompok	
		10. Siswa melakukan simulasi permainan Jaring-jaring kehidupan tentang pengaruh keseimbangan ekosistem	
	Pemberian Informasi dan Motivasi	11. Guru menyuruh siswa berperan aktif	
		12. Guru memberikan masalah tentang pengaruh keseimbangan ekosistem manusia terhadap lingkungan	
	Identitas	13. Siswa diberikan kesempatan untuk memberikan pendapat	
		14. Siswa menuliskan pendapat di kartu pendapat	
	Klasifikasi	15. Guru mengklasifikasikan pendapat siswa	
	Verifikasi	16. Guru dan siswa berdiskusi tentang pendapat yang sudah diklasifikasikan dan memilih pendapat yang relevan.	
	Konklusi	17. Guru dan siswa mengambil Point-Point pemecahan masalah sebagai keputusan terakhir	

Kegiatan	Tahapan	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
		<p>18. Berdasarkan teks bacaan sebelumnya, siswa menyimak kembali bacaan tersebut.</p> <p>19. Siswa mencoba mencari beberapa kosakata baru di dalamnya.</p> <p>20. Siswa menuliskan kosakata baru itu ke dalam tabel yang tersedia pada buku siswa.</p> <p>21. Siswa mencari arti kosakata baru tersebut di dalam KBBI.</p> <p>22. Siswa memilih 5 kosakata baru untuk membuat kalimat dengan menggunakan kosakata baru tersebut.</p> <p>23. Berdasarkan bacaan sebelumnya, siswa menjawab beberapa pertanyaan dengan benar.</p> <p>24. Siswa menuliskan jawabannya pada kotak yang telah disediakan</p> <p>25. Dengan teman sebangkunya, siswa membuat peta pikiran dengan menggunakan sumber-sumber lainnya untuk memahami bacaan sebelumnya.</p> <p>26. Siswa kemudian memilih salah satu kegiatan manusia yang memengaruhi ekosistem.</p> <p>27. Siswa melengkapi ekosistem pilihannya tersebut dengan informasi dari berbagai sumber.</p> <p>28. Siswa menuliskan informasi tersebut pada kertas A3 atau folio yang dilipat menjadi tiga bagian yang sama untuk menjadi buklet.</p> <p>29. Siswa mengisi bagian-bagiannya dengan mengikuti</p>	

Kegiatan	Tahapan	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
		<p>petunjuk yang terdapat pada buku siswa.</p> <p>30. Siswa membaca teks percakapan Lani dan Siti</p> <p>31. Siswa membaca dan mencermati teks bacaan “Menegal lebih dalam tentang Balok”</p> <p>32. Siswa menuliskan perintah-perintah yang terdapat pada buku siswa.</p> <p>33. Siswa lalu menggambaran jaring-jaring dan bangun ruang balok yang terdapat pada table</p> <p>34. Siswa melengkapi tabel dengan mengisi volume balok.</p>	
Penutup	Menanya	<p>1. Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan pembelajaran pada hari itu.</p> <p>2. Guru memberi kesempatan pada siswa untuk menanyakan pembelajaran yang belum dipahami.</p> <p>3. Memberi tugas rumah pada siswa untuk membawa alat dan bahan yang digunakan untuk melakukan percobaan pada pertemuan berikutnya.</p>	10 menit

H. Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik Penilaian

- Penilaian Sikap : Cermat, Percaya diri, Teliti, Mandiri, Bertanggung jawab
- Penilaian Pengetahuan : Keanekaragaman sosial dalam bingkai Bhinneka Tunggal Ika di lingkungan masyarakat. Pengalaman atau peristiwa dalam

membantu warga. Faktor-faktor yang memengaruhi perubahan ekosistem. Volume balok yang memiliki alas persegi

- c. Penilaian Keterampilan : Menunjukkan keanekaragaman sosial dalam bingkai Bhinneka Tunggal Ika di lingkungan masyarakat. Menceritakan pengalaman atau peristiwa. Menjawab pertanyaan dari teks laporan buku tentang faktor-faktor yang memengaruhi perubahan ekosistem. Membuat buklet tentang faktor-faktor yang memengaruhi perubahan ekosistem. Menggunakan perpangkatan dan penarikan akar pangkat dua untuk menentukan volume balok yang memiliki alas persegi Membentuk balok yang volumenya sudah ditentukan

2. Bentuk Instrumen Penilaian

2.1 Rubrik bercerita tentang pengalaman dalam masyarakat

Kompetensi yang dinilai:

- Pengetahuan siswa dalam kegiatan-kegiatan masyarakat
- Sikap percaya diri siswa pada saat menceritakan pengalamannya
- Keterampilan siswa dalam berbicara

Aspek	Baik Sekali	Baik	Cukup	Perlu Bimbingan
	4	3	2	1
Pengetahuan	Cerita siswa sangat berkaitan dengan pengalaman kegiatankegiatan di dalam masyarakat.	Cerita siswa cukup berkaitan dengan pengalaman kegiatankegiatan di dalam masyarakat.	Cerita siswa kurang berkaitan dengan pengalaman kegiatankegiatan di dalam masyarakat.	Cerita siswa tidak berkaitan dengan pengalaman kegiatankegiatan di dalam masyarakat.
Sikap percaya diri	Siswa menunjukkan sikap percaya diri pada saat bercerita.	Siswa menunjukkan sikap cukup percaya diri pada saat	Siswa menunjukkan sikap kurang percaya diri pada saat	Siswa menunjukkan sikap tidak percaya diri pada saat

Aspek	Baik Sekali	Baik	Cukup	Perlu Bimbingan
	4	3	2	1
Keterampilan	Siswa bercerita dengan suara yang jelas dan tidak menggumam.	Siswa bercerita dengan suara yang cukup jelas dan tidak menggumam.	Siswa bercerita dengan suara yang kurang jelas dan sedikit menggumam.	Siswa bercerita dengan suara yang tidak jelas dan menggumam.

2.2 Rubrik kosakata baru

Kompetensi yang dinilai:

- Pengetahuan siswa terhadap arti dari kosakata baru tersebut
- Sikap Ketelitian dan kecermatan siswa dalam mencari kosakata baru berikut artinya
- Keterampilan siswa dalam membuat kalimat

Aspek	Baik Sekali	Baik	Cukup	Perlu Bimbingan
	4	3	2	1
Pengetahuan	Siswa mampu mengartikan semua kosakata baru dengan benar.	Siswa cukup mampu mengartikan sebagian kosakata baru dengan benar.	Siswa kurang mampu mengartikan beberapa kosakata baru dengan benar.	Siswa hanya mampu mengartikan sedikit kosakata baru dengan benar.
Sikap Ketelitian dan Kecermatan	Siswa teliti dan cermat menggunakan kamus bahasa Indonesia dalam mencari arti dari kosakata baru.	Siswa cukup teliti dan cukup cermat menggunakan kamus bahasa Indonesia dalam mencari arti	Siswa kurang teliti dan kurang cermat menggunakan kamus bahasa Indonesia dalam mencari arti kosakata baru.	Siswa tidak teliti dan tidak cermat menggunakan kamus bahasa Indonesia dalam mencari arti dari

Aspek	Baik Sekali	Baik	Cukup	Perlu Bimbingan
	4	3	2	1
		dari kosakata baru.		kosakata baru.
Keterampilan	Siswa mampu membuat kalimat dari kosakata baru dengan ejaan yang tepat dan menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar.	Siswa cukup mampu membuat kalimat dari kosakata baru dengan ejaan yang tepat dan menggunakan bahasa Indonesia yang cukup baik dan benar.	Siswa kurang mampu membuat kalimat dari kosakata baru dengan ejaan yang tepat dan kurang dalam menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar.	Siswa tidak mampu membuat kalimat dari kosakata baru dengan ejaan yang tepat dan perlu bimbingan dalam menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar.

2.3 Rubrik membuat buklet

Kompetensi yang dinilai:

- Pengetahuan siswa tentang kegiatan manusia yang memengaruhi ekosistem
- Sikap kerjasama siswa dalam mencari informasi dari sumber lain.
- Keterampilan siswa dalam menyusun informasi ke dalam buklet

Aspek	Baik Sekali	Baik	Cukup	Perlu Bimbingan
	4	3	2	1
Pengetahuan	Isi buklet dengan topik yang berkaitan dengan kegiatan manusia yang memengaruhi	Isi buklet dengan topik yang berkaitan dengan kegiatan manusia yang	Isi buklet dengan topik yang berkaitan dengan kegiatan manusia yang memengaruhi	Isi buklet dengan topik yang berkaitan dengan kegiatan manusia yang memengaruhi

Aspek	Baik Sekali	Baik	Cukup	Perlu Bimbingan
	4	3	2	1
	ekosistem sangat lengkap dan detil	memengaruhi ekosistem cukup lengkap dan cukup detil	ekosistem kurang lengkap dan kurang detil	ekosistem tidak lengkap dan tidak detil
Sikap Kerjasama	Siswa saling bekerjasama dengan baik dalam mencari informasi dari sumber lain.	Siswa saling bekerjasama dengan cukup baik dalam mencari informasi dari sumber lain.	Siswa kurang menunjukkan kerjasama dengan baik dalam mencari informasi dari sumber lain.	Siswa tidak saling bekerjasama dalam mencari informasi dari sumber lain.
Keterampilan	Buklet berisi informasi lengkap yang tersusun dengan rapi dan menarik.	Buklet berisi informasi cukup lengkap yang tersusun dengan cukup rapi dan cukup menarik.	Buklet berisi informasi yang kurang lengkap dan tersusun dengan kurang rapi dan kurang menarik.	Buklet berisi informasi yang tidak lengkap dan tersusun dengan kurang rapi dan kurang menarik.

Situbondo, 27 Mei 2015
Peneliti

Ita Apriliani
NIM 110210204103

Menyetujui,

Kepala Sekolah,



Akhmad Gunawan, S.Pd
NIP. 19560704 197601 1 003

Guru kelas VA,



Amik S, S.Pd
NIP. 19610821 198201 2 011

Lampiran E.2 RPP Pertemuan 2**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

Satuan Pendidikan	: SDN Gudang 01 Situbondo
Tema	: 8/Ekosistem
Subtema	: 3/ Memelihara Ekosistem
Pembelajaran	: 4
Kelas / semester	: V/ 2
Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit

A. Kompetensi Inti

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati [mendengar, melihat, membaca] dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator**Matematika****Kompetensi Dasar:**

- 3.3 Memilih prosedur pemecahan masalah dengan menganalisis hubungan antar simbol, informasi yang relevan, dan mengamati pola

4.11 Membentuk berbagai bangun ruang yang volumenya sudah ditentukan

Indikator:

3.3.1 Menyajikan pernyataan matematika secara lisan, tertulis, dan diagram
(*Afektif*)

4.11.1 Membentuk balok yang volumenya sudah ditentukan. (*Psikomotor*)

IPS

Kompetensi Dasar

3.4 Memahami manusia Indonesia dalam aktivitas yang terkait dengan fungsi dan peran kelembagaan sosial, ekonomi dan budaya, dalam masyarakat Indonesia

4.4 Menceritakan secara tertulis pemahaman tentang manusia Indonesia dan aktivitasnya yang terkait dengan fungsi dan peran kelembagaan sosial, ekonomi dan budaya, dalam masyarakat Indonesia

Indikator:

3.4.1 Mendeskripsikan bentuk, fungsi, dan peran lembaga pendidikan yang ada di masyarakat (*Kognitif*)

4.4.1 Membuat artikel sederhana mengenai manusia Indonesia dan aktivitasnya yang terkait dengan fungsi dan perannya di lembaga sosial, ekonomi, dan budaya. (*Psikomotor*)

PPKN

Kompetensi Dasar

3.3 Memahami keanekaragaman sosial, budaya dan ekonomi dalam bingkai Bhinneka Tunggal Ika di lingkungan rumah sekolah dan masyarakat

4.3 Membantu masyarakat dalam melaksanakan suatu kegiatan di lingkungan rumah, sekolah, dan masyarakat tanpa membedakan agama, suku bangsa, dan social ekonomi

Indikator:

3.3.1 Menunjukkan keanekaragaman social dalam bingkai Bhinneka Tunggal Ika di lingkungan masyarakat. (*Kognitif*)

4.3.1 Menceritakan pengalaman dan peristiwa saling membantu dalam masyarakat yang terjadi di lingkungan masyarakat tanpa membedakan agama, suku bangsa, dan sosial ekonomi. (*Psikomotor*)

Bahasa Indonesia

Kompetensi Dasar

3.4 Menggali informasi dari teks pantun dan syair tentang bencana alam serta kehidupan berbangsa dan bernegara dengan bantuan guru dan teman dalam bahasa Indonesia lisan dan tulis dengan memilih dan memilah kosakata baku

4.4 Melantunkan dan menyajikan teks pantun dan syair tentang bencana alam serta kehidupan berbangsa dan bernegara secara mandiri dalam bahasa Indonesia lisan dan tulis dengan memilih dan memilah kosakata baku

Indikator:

3.4.1 Mendeskripsikan keberagaman budaya bangsa melalui pantun dan syair.
(*Kognitif*)

4.4.1 Menulis pantun dan syair tentang keberagaman budaya bangsa.
(*Psikomotor*)

C. Tujuan Pembelajaran

1. Dengan mengamati gambar dan mencermati bacaan, siswa mampu mendeskripsikan bentuk, fungsi, dan peran kelembagaan pendidikan yang ada di masyarakat dengan teliti
2. Dengan bekerja sama bersama kelompoknya dan menggunakan informasi dari bacaan, siswa mampu membuat artikel sederhana mengenai manusia Indonesia dan aktivitasnya yang terkait dengan fungsi dan perannya di lembaga sosial, ekonomi, dan budaya dengan bertanggung jawab
3. Dengan membuat pantun, siswa mampu mendeskripsikan keberagaman budaya bangsa dengan percaya diri

4. Dengan membuat pantun, siswa mampu menulis pantun tentang keberagaman budaya bangsa dengan mandiri
5. Dengan membaca teks bacaan, siswa mampu menunjukkan keanekaragaman budaya dalam bingkai Bhinneka Tunggal Ika di lingkungan masyarakat dengan cermat
6. Dengan menjawab pertanyaan yang terkait dengan bacaan, siswa mampu menceritakan pengalaman atau peristiwa dalam membantu warga dalam melaksanakan suatu kegiatan di lingkungan masyarakat tanpa membedakan agama, suku bangsa, dan sosial ekonomi dengan percaya diri
7. Dengan mengerjakan soal cerita yang berkaitan dengan konsep matematika, siswa mampu menyajikan pernyataan matematika secara lisan, tertulis, dan diagram dengan cermat
8. Dengan mengerjakan latihan, siswa mampu membentuk balok yang volumenya sudah ditentukan dengan teliti

D. Materi Pembelajaran

1. Peran lembaga dalam masyarakat
2. Berbagai bentuk bangun ruang

E. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Saintifik
2. Model : Cooperative Learning
3. Metode Pembelajaran : metode *Brainstorming* melalui Simulasi, Tanya jawab, penugasan, diskusi.

F. Alat/Bahan dan Sumber Belajar

Alat/Bahan/Sumber Belajar

1. Buku guru, buku siswa, kartu Tanya, Kartu Pendapat

G. Langkah – Langkah Pembelajaran

Kegiatan	Tahapan	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
Pendahuluan		1. Melaksanakan apersepsi dengan mengaitkan	10 menit

Kegiatan	Tahapan	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
		<p>pembelajaran sebelumnya.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Siswa menjawab pertanyaan guru. 3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran pada hari itu tentang sistem pernapasan pada manusia. 	
Inti		<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mengamati gambar yang terdapat pada buku siswa. 2. Guru menstimulus pengetahuan siswa tentang kegiatan yang terdapat pada gambar tersebut. 3. Siswa membaca teks bacaan “Menenal Lembaga Pendidikan” 4. Siswa menyebutkan informasi penting apa saja yang terdapat pada bacaan tersebut. 5. Masing-masing siswa memilih dua pertanyaan dan bergabung dengan kelompoknya. 6. Setiap Kelompok membacakan hasil diskusinya di depan kelas. 7. Dengan kelompok yang sama siswa melakukan riset sederhana tentang lembaga pendidikan yang ada disekitarnya. 8. Kelompok membuat 5 jenis pertanyaan dengan menggunakan kata tanya: apa, mengapa, dimana, kapan, dan bagaimana. 9. Berdasarkan jawaban siswa membuat sebuah artikel sederhana tentang 	50 menit

Kegiatan	Tahapan	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
		<p>lembaga pendidikan yang siswa ketahui.</p> <p>10. Guru membahas tentang pentingnya pendidikan.</p> <p>11. Siswa membuat sebuah pantun berisi nasihat tentang pentingnya pendidikan dan belajar dengan bersungguh-sungguh untuk menggapai cita - cita.</p> <p>12. Guru membahas tentang aneka ragam perayaan masyarakat Indonesia</p> <p>13. Siswa mengamati teks bacaan “Aneka Tradisi Merayakan Maulid Nabi Muhammad saw”</p> <p>14. Salah satu kelompok melakukan simulasi bermain peran.</p> <p>15. Guru memberikan masalah untuk di diskusikan</p> <p>16. Guru menyuruh siswa berperan aktif</p> <p>17. Siswa memberikan pendapatnya pada kartu pendapat</p> <p>18. Siswa menuliskan pendapat di kartu pendapat</p> <p>19. Guru mengklasifikasikan pendapat siswa</p> <p>20. Guru dan siswa berdiskusi tentang pendapat yang sudah diklasifikasikan dan memilih yang relevan</p> <p>21. Guru dan siswa mengambil Point-point pemecahan masalah sebagai keputusan terakhir</p> <p>22. Siswa menjawab beberapa pertanyaan berdasarkan</p>	
	Pemberian Informasi dan Motivasi		
	Identitas		
	Klasifikasi		
	Verifikasi		
	Konklusi		

Kegiatan	Tahapan	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
		<p>pertanyaan tersebut Siswa mendiskusikan jawabannya dengan teman sebangku.</p> <p>23. Siswa membaca teks percakapan yang terdapat pada buku siswa.</p> <p>24. Guru menstimulus siswa dengan pertanyaan tentang berbagai bentuk bangun ruang yang sudah mereka pelajari.</p> <p>25. Guru membahas tentang rumus untuk mencari volume, luas, dan tinggi bangun ruang.</p> <p>26. Siswa mengamati contoh soal mencari tinggi sebuah bangun ruang.</p> <p>27. Siswa membuat jaring-jaring berdasarkan data pada contoh di atas</p> <p>28. Setelah melakukan latihan di atas siswa mencoba untuk memecahkan beberapa soal matematika yang terdapat pada buku siswa.</p> <p>29. Siswa menjawab soal dengan teliti.</p>	
Penutup	Menanya	<p>1. Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan pembelajaran pada hari itu.</p> <p>2. Guru memberi kesempatan pada siswa untuk menanyakan pembelajaran yang belum dipahami.</p> <p>3. Memberi tugas rumah pada siswa untuk membawa 4 gambar hewan yang berbeda jenis untuk pertemuan berikutnya.</p>	10 menit

H. Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik Penilaian

- a. Penilaian Sikap : Cermat, Percaya diri, Teliti, Mandiri, Bertanggung Jawab
- b. Penilaian Pengetahuan : Bentuk, fungsi, dan peran kelembagaan pendidikan yang ada di masyarakat. Manusia Indonesia dan aktivitasnya yang terkait dengan fungsi dan perannya di lembaga sosial, ekonomi, dan budaya. Keberagaman budaya bangsa. Pernyataan matematika secara lisan, tertulis, dan diagram balok
- c. Penilaian Keterampilan : Mendeskripsikan bentuk, fungsi, dan peran kelembagaan pendidikan yang ada di masyarakat. Membuat artikel sederhana mengenai manusia Indonesia dan aktivitasnya yang terkait dengan fungsi dan perannya di lembaga sosial, ekonomi, dan budaya. Mendeskripsikan keberagaman budaya bangsa melalui pantun. Menunjukkan keanekaragaman budaya dalam bingkai Bhinneka Tunggal Ika di lingkungan masyarakat. Menyajikan pernyataan matematika secara lisan, tertulis, dan diagram. Mengerjakan latihan tentang balok yang volumenya sudah ditentukan.

2. Bentuk Instrumen Penilaian

2.1 Rubrik membuat artikel sederhana tentang lembaga pendidikan

Kompetensi yang dinilai:

- Rasa ingin tahu siswa tentang lembaga pendidikan yang dipilihnya
- Sikap kerjasama siswa dalam mencari informasi.
- Keterampilan siswa dalam membuat artikel

Aspek	Baik Sekali	Baik	Cukup	Perlu Bimbingan
	4	3	2	1

Pengetahuan	Kelompok mampu melakukan riset sederhana tentang Lembaga Pendidikan yang ada di sekitarnya dengan menggunakan 5 kata Tanya: apa, mengapa, dimana, kapan, dan bagaimana	Kelompok cukup mampu melakukan riset sederhana tentang Lembaga Pendidikan yang ada di sekitarnya dengan menggunakan 4 kata Tanya.	Kelompok cukup mampu melakukan riset sederhana tentang Lembaga Pendidikan yang ada di sekitarnya dengan menggunakan 4 kata Tanya.	Kelompok perlu bimbingan dalam melakukan riset sederhana tentang Lembaga Pendidikan yang ada di sekitarnya dan hanya menggunakan 2 kata Tanya.
Sikap kerjasama	Semua anggota kelompok bekerjasama dalam melakukan riset untuk mendapatkan jawaban dan membuat artikel.	Semua anggota kelompok cukup bekerjasama dalam melakukan riset untuk mendapatkan jawaban dan membuat artikel.	Semua anggota kelompok kurang bekerjasama dalam melakukan riset untuk mendapatkan jawaban dan membuat artikel.	Semua anggota kelompok tidak bekerjasama dalam melakukan riset untuk mendapatkan jawaban dan membuat artikel.
Keterampilan	Kelompok sangat cermat dan teliti dalam mencari informasi dan mendapatkan jawaban untuk kelima pertanyaan.	Kelompok cukup cermat dan teliti dalam mencari informasi dan mendapatkan jawaban untuk keempat pertanyaan.	Kelompok kurang cermat dan teliti dalam mencari informasi dan hanya mendapatkan 3 jawaban dari 5 pertanyaan.	Kelompok tidak cermat dan teliti dalam mencari informasi dan hanya mendapatkan 2 jawaban dari 5 pertanyaan.

2.2 Rubrik membuat pantun

Kompetensi yang dinilai:

- Sikap peduli siswa terhadap sesama

- Kemampuan siswa dalam membuat pantun berisi nasihat
- Keterampilan siswa dalam membacakan pantun

Aspek	Baik Sekali	Baik	Cukup	Perlu Bimbingan
	4	3	2	1
Pengetahuan	Pantun berisi nasihat tentang pentingnya pendidikan dan belajar dengan bersungguh – sungguh untuk mencapai cita – cita dengan kata – kata yang sesuai.	Pantun berisi nasihat tentang pentingnya pendidikan dan belajar dengan bersungguh – sungguh untuk mencapai cita – cita dengan kata – kata yang cukup sesuai.	Pantun berisi nasihat tentang pentingnya pendidikan dan belajar dengan bersungguh – sungguh untuk mencapai cita – cita dengan kata – kata yang kurang sesuai.	Masih butuh bimbingan dalam membuat pantun nasihat tentang pentingnya pendidikan dan belajar dengan bersungguh – sungguh untuk mencapai cita – cita terutama dalam menggunakan kata – kata yang sesuai.
Sikap Peduli sesama	Siswa menunjukkan sikap peduli sesama di dalam membuat pantun berisi nasihat.	Siswa cukup menunjukkan sikap peduli sesama di dalam membuat pantun berisi nasihat.	Siswa kurang menunjukkan sikap peduli sesama di dalam membuat pantun berisi nasihat.	Siswa tidak menunjukkan sikap peduli sesama di dalam membuat pantun berisi nasihat.
Keterampilan	Siswa mampu membacakan pantun dengan intonasi dan jeda yang tepat.	Siswa cukup mampu membacakan pantun dengan intonasi dan jeda yang tepat.	Siswa kurang mampu membacakan pantun dengan intonasi dan jeda yang tepat.	Siswa masih butuh bimbingan dalam membacakan pantun dengan intonasi dan jeda yang

tepat.



Situbondo, 28 Mei 2015
Peneliti

Ita Apriliani
NIM 110210204103

Menyetujui,

Kepala Sekolah,



Akhmad Gunawan, S.Pd
NIP. 19560704 197601 1 003

Guru kelas VA,



Amik S, S.Pd
NIP. 19610821 198201 2 011

LAMPIRAN F. RPP KELAS KONTROL**Lampiran F.1 RPP Pertemuan 1****RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

Satuan Pendidikan	: SDN Gudang 01 Situbondo
Tema	: 8/Ekosistem
Subtema	: 1/ Memelihara Ekosistem
Pembelajaran	: 3
Kelas / semester	: V/ 2
Alokasi Waktu	: 3 x 35 menit

A. Kompetensi Inti

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati [mendengar, melihat, membaca] dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator**PPKn**

- 3.3 Memahami keanekaragaman sosial, budaya dan ekonomi dalam bingkai Bhinneka Tunggal Ika di lingkungan rumah sekolah dan masyarakat.

4.3 Membantu masyarakat dalam melaksanakan suatu kegiatan di lingkungan rumah, sekolah, dan masyarakat tanpa membedakan agama, suku bangsa, dan social ekonomi

Indikator:

3.3.1 Menunjukkan keanekaragaman social dalam bingkai Bhinneka Tunggal Ika di lingkungan masyarakat. (*Kognitif*)

4.3.1 Menceritakan pengalaman dan peristiwa saling membantu dalam masyarakat yang terjadi di lingkungan masyarakat tanpa membedakan agama, suku bangsa, dan sosial ekonomi. (*Psikomotor*)

Bahasa Indonesia

3.1 Menggali informasi dari teks laporan buku tentang makanan dan rantai makanan, kesehatan manusia, keseimbangan ekosistem, serta alam dan pengaruh kegiatan manusia dengan bantuan guru dan teman dalam bahasa Indonesia lisan dan tulis dengan memilih dan memilah kosakata baku

4.1 Mengamati, mengolah, dan menyajikan teks laporan buku tentang makanan dan rantai makanan, kesehatan manusia, keseimbangan ekosistem, serta alam dan pengaruh kegiatan manusia secara mandiri dalam bahasa Indonesia lisan dan tulis dengan memilih dan memilah kosakata baku

Indikator:

3.1.1 Menjawab pertanyaan dari teks laporan buku tentang faktor-faktor yang memengaruhi perubahan ekosistem. (*Afektif*)

4.1.1 Membuat laporan tertulis tentang faktor-faktor yang memengaruhi perubahan ekosistem. (*Psikomotor*)

Matematika

3.1 Mengenal konsep perpangkatan dan penarikan akar bilangan pangkat dua dan bilangan pangkat tiga sederhana

4.11 Membentuk berbagai bangun ruang yang volumenya sudah ditentukan

Indikator:

3.1.1 Menggunakan perpangkatan dan penarikan akar pangkat dua untuk menentukan volume balok yang memiliki alas persegi. (*Kognitif*)

4.11.1 Membentuk balok yang volumenya sudah ditentukan. (*Psikomotor*)

C. Tujuan Pembelajaran

1. Dengan mengamati gambar, siswa mampu menunjukkan keanekaragaman social dalam bingkai Bhinneka Tunggal Ika di lingkungan masyarakat dengan mandiri
2. Dengan bercerita pengalamannya, siswa mampu menceritakan pengalaman atau peristiwa dalam membantu warga dalam melaksanakan suatu kegiatan di lingkungan masyarakat tanpa membedakan agama, suku bangsa, dan sosial ekonomi dengan percaya diri
3. Dengan menggali informasi dari bacaan, siswa mampu menjawab pertanyaan dari teks laporan buku tentang faktor-faktor yang memengaruhi perubahan ekosistem dengan cermat
4. Dengan membuat buklet, siswa mampu membuat laporan tertulis tentang faktor-faktor yang memengaruhi perubahan ekosistem dengan bertanggung jawab
5. Dengan menyimak penjelasan dari buku dan guru, siswa mampu menggunakan perpangkatan dan penarikan akar pangkat dua untuk menentukan volume balok yang memiliki alas persegi dengan cermat
6. Dengan mengerjakan latihan, siswa mampu membentuk balok yang volumenya sudah ditentukan dengan teliti.

D. Materi Pembelajaran

1. Ekosistem
2. Volume Balok

E. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Saintifik
2. Metode Pembelajaran : Tanya jawab, ceramah, penugasan, diskusi.

F. Alat/Bahan dan Sumber Belajar

1. Buku guru kelas V tema Ekosistem ,Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
2. Buku siswa kelas V tema Ekosistem, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

G. Langkah – Langkah Pembelajaran

Kegiatan	Tahapan	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
Pendahuluan	Mengamati	1. Melaksanakan apersepsi dengan menunjukkan beberapa gambar tentang kehidupan dalam suatu ekosistem	10 menit
		2. Siswa mengamati gambar yang ditunjukkan guru.	
	Menanya	3. Guru menanyakan pada siswa, “pernahkah kalian ikut dalam kegiatan seperti pada gambar ?”.	
		4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran pada hari itu tentang Ekosistem dan menentukan rumus lingkaran	
Inti	Mengamati	1. Siswa mengamati gambar yang terdapat pada buku siswa.	50 menit
		2. Guru menstimulus pengetahuan siswa tentang tokoh yang terdapat pada gambar tersebut.	
		3. Siswa membaca teks informasi tentang Nelson Rolihlahla Mandela.	
		4. Siswa mencermati informasi – informasi penting pada bacaan tersebut.	
		5. Siswa mengamati gambar kegiatan masyarakat yang sedang melakukan kerja bakti.	

Kegiatan	Tahapan	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
	Mengomunikasikan	6. Guru menstimulus pengetahuan siswa tentang kegiatan tersebut. 7. Siswa menceritakan salah satu kegiatan di lingkungan tempat tinggalnya yang pernah diikutinya, lalu siswa mengungkapkan perasaannya dalam kegiatan tersebut. 8. Siswa membaca teks bacaan “Pengaruh Kegiatan Manusia terhadap Keseimbangan Ekosistem” 9. Siswa mencermati dalam bacaan tentang beberapa kegiatan manusia yang secara langsung memengaruhi keseimbangan ekosistem.	
	Mengasosiasikan	10. Siswa juga mencermati tentang kebiasaan manusia yang menimbulkan dampak sangat besar terhadap lingkungan 11. Berdasarkan teks bacaan sebelumnya, siswa menyimak kembali bacaan tersebut.	
	Mencoba	12. Siswa mencoba mencari beberapa kosakata baru di dalamnya. 13. Siswa menuliskan kosakata baru itu ke dalam tabel yang tersedia pada buku siswa. 14. Siswa mencari arti kosakata baru tersebut di dalam KBBI. 15. Siswa memilih 5 kosakata baru untuk membuat kalimat dengan menggunakan kosakata baru tersebut. 16. Berdasarkan bacaan sebelumnya, siswa menjawab beberapa pertanyaan dengan benar.	

Kegiatan	Tahapan	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
	<p data-bbox="544 1245 662 1272">Mencoba</p> <p data-bbox="544 1577 792 1604">Mengomunikasikan</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="816 373 1203 468">17. Siswa menuliskan jawabannya pada kotak yang telah disediakan <li data-bbox="816 474 1203 667">18. Dengan teman sebangkunya, siswa membuat peta pikiran dengan menggunakan sumber-sumber lainnya untuk memahami bacaan sebelumnya. <li data-bbox="816 674 1203 804">19. Siswa kemudian memilih salah satu kegiatan manusia yang memengaruhi ekosistem. <li data-bbox="816 810 1203 940">20. Siswa melengkapi ekosistem pilihannya tersebut dengan informasi dari berbagai sumber. <li data-bbox="816 947 1203 1104">21. Siswa menuliskan informasi tersebut pada kertas A3 atau folio yang dilipat menjadi tiga bagian yang sama untuk menjadi buklet. <li data-bbox="816 1110 1203 1241">22. Siswa mengisi bagian-bagiannya dengan mengikuti petunjuk yang terdapat pada buku siswa. <li data-bbox="816 1247 1203 1310">23. Siswa membaca teks percakapan Lani dan Siti <li data-bbox="816 1316 1203 1446">24. Siswa membaca dan mencermati teks bacaan “Menenal lebih dalam tentang Balok” <li data-bbox="816 1453 1203 1547">25. Siswa menuliskan perintah-perintah yang terdapat pada buku siswa. <li data-bbox="816 1554 1203 1684">26. Siswa lalu menggambarkan jaring-jaring dan bangun ruang balok yang terdapat pada table <li data-bbox="816 1690 1203 1764">27. Siswa melengkapi tabel dengan mengisi volume balok. 	
<p data-bbox="370 1801 479 1829">Penutup</p>		<ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="816 1787 1203 1843">1. Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan 	<p data-bbox="1263 1801 1372 1829">10 menit</p>

Kegiatan	Tahapan	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
		pembelajaran pada hari itu.	
	Menanya	<ol style="list-style-type: none"> 2. Guru memberi kesempatan pada siswa untuk menanyakan pembelajaran yang belum dipahami. 3. Memberi tugas rumah pada siswa untuk membawa alat dan bahan yang digunakan untuk melakukan percobaan pada pertemuan berikutnya. 	

H. Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik Penilaian

- a. Penilaian Sikap : Cermat, Percaya diri, Teliti, Mandiri, Bertanggung jawab
- b. Penilaian Pengetahuan : Keanekaragaman sosial dalam bingkai Bhinneka Tunggal Ika di lingkungan masyarakat. Pengalaman atau peristiwa dalam membantu warga. Faktor-faktor yang memengaruhi perubahan ekosistem. Volume balok yang memiliki alas persegi
- c. Penilaian Keterampilan : Menunjukkan keanekaragaman sosial dalam bingkai Bhinneka Tunggal Ika di lingkungan masyarakat. Menceritakan pengalaman atau peristiwa. Menjawab pertanyaan dari teks laporan buku tentang faktor-faktor yang memengaruhi perubahan ekosistem. Membuat buklet tentang faktor-faktor yang memengaruhi perubahan ekosistem. Menggunakan perpangkatan dan penarikan akar pangkat dua untuk menentukan volume balok yang memiliki alas persegi Membentuk balok yang volumenya sudah ditentukan

2. Bentuk Instrumen Penilaian

- 2.1 Rubrik bercerita tentang pengalaman dalam masyarakat

Kompetensi yang dinilai:

- Pengetahuan siswa dalam kegiatan-kegiatan masyarakat
- Sikap percaya diri siswa pada saat menceritakan pengalamannya
- Keterampilan siswa dalam berbicara

Aspek	Baik Sekali	Baik	Cukup	Perlu Bimbingan
	4	3	2	1
Pengetahuan	Cerita siswa sangat berkaitan dengan pengalaman kegiatankegiatan nya di dalam masyarakat.	Cerita siswa cukup berkaitan dengan pengalaman kegiatankegiatan nya di dalam masyarakat.	Cerita siswa kurang berkaitan dengan pengalaman kegiatankegiatan nya di dalam masyarakat.	Cerita siswa tidak berkaitan dengan pengalaman kegiatankegiatan nya di dalam masyarakat.
Sikap percaya diri	Siswa menunjukkan sikap percaya diri pada saat bercerita.	Siswa menunjukkan sikap cukup percaya diri pada saat bercerita.	Siswa menunjukkan sikap kurang percaya diri pada saat bercerita.	Siswa menunjukkan sikap tidak percaya diri pada saat bercerita.
Keterampilan	Siswa bercerita dengan suara yang jelas dan tidak menggumam.	Siswa bercerita dengan suara yang cukup jelas dan tidak menggumam.	Siswa bercerita dengan suara yang kurang jelas dan sedikit menggumam.	Siswa bercerita dengan suara yang tidak jelas dan menggumam.

2.2 Rubrik kosakata baru

Kompetensi yang dinilai:

- Pengetahuan siswa terhadap arti dari kosakata baru tersebut
- Sikap Ketelitian dan kecermatan siswa dalam mencari kosakata baru berikut artinya
- Keterampilan siswa dalam membuat kalimat

Aspek	Baik Sekali	Baik	Cukup	Perlu Bimbingan
	4	3	2	1
Pengetahuan	Siswa mampu mengartikan semua kosakata baru dengan benar.	Siswa cukup mampu mengartikan sebagian kosakata baru dengan benar.	Siswa kurang mampu mengartikan beberapa kosakata baru dengan benar.	Siswa hanya mampu mengartikan sedikit kosakata baru dengan benar.
Sikap Ketelitian dan Kecermatan	Siswa teliti dan cermat menggunakan kamus bahasa Indonesia dalam mencari arti dari kosakata baru.	Siswa cukup teliti dan cukup cermat menggunakan kamus bahasa Indonesia dalam mencari arti dari kosakata baru.	Siswa kurang teliti dan kurang cermat menggunakan kamus bahasa Indonesia dalam mencari arti dari kosakata baru.	Siswa tidak teliti dan tidak cermat menggunakan kamus bahasa Indonesia dalam mencari arti dari kosakata baru.
Keterampilan	Siswa mampu membuat kalimat dari kosakata baru dengan ejaan yang tepat dan menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar.	Siswa cukup mampu membuat kalimat dari kosakata baru dengan ejaan yang tepat dan menggunakan bahasa Indonesia yang cukup baik dan benar.	Siswa kurang mampu membuat kalimat dari kosakata baru dengan ejaan yang tepat dan kurang dalam menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar.	Siswa tidak mampu membuat kalimat dari kosakata baru dengan ejaan yang tepat dan perlu bimbingan dalam menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar.

2.3 Rubrik membuat buklet

Kompetensi yang dinilai:

- Pengetahuan siswa tentang kegiatan manusia yang memengaruhi ekosistem
- Sikap kerjasama siswa dalam mencari informasi dari sumber lain.
- Keterampilan siswa dalam menyusun informasi ke dalam buklet


Aspek	Baik Sekali	Baik	Cukup	Perlu Bimbingan
	4	3	2	1
Pengetahuan	Isi buklet dengan topik yang berkaitan dengan kegiatan manusia yang memengaruhi ekosistem sangat lengkap dan detil	Isi buklet dengan topik yang berkaitan dengan kegiatan manusia yang memengaruhi ekosistem cukup lengkap dan cukup detil	Isi buklet dengan topik yang berkaitan dengan kegiatan manusia yang memengaruhi ekosistem kurang lengkap dan kurang detil	Isi buklet dengan topik yang berkaitan dengan kegiatan manusia yang memengaruhi ekosistem tidak lengkap dan tidak detil
Sikap Kerjasama	Siswa saling bekerjasama dengan baik dalam mencari informasi dari sumber lain.	Siswa saling bekerjasama dengan cukup baik dalam mencari informasi dari sumber lain.	Siswa kurang menunjukkan kerjasama dengan baik dalam mencari informasi dari sumber lain.	Siswa tidak saling bekerjasama dalam mencari informasi dari sumber lain.
Keterampilan	Buklet berisi informasi lengkap yang tersusun dengan rapi dan menarik.	Buklet berisi informasi cukup lengkap yang tersusun dengan cukup rapi dan cukup menarik.	Buklet berisi informasi yang kurang lengkap dan tersusun dengan kurang rapi dan kurang menarik.	Buklet berisi informasi yang tidak lengkap dan tersusun dengan kurang rapi dan kurang menarik.

Situbondo, 29 Mei 2015
Peneliti

Ita Apriliani
NIM 110210204103

Menyetujui,

Kepala Sekolah,



Akhmad Gunawan, S.Pd
NIP. 19560704 197601 1 003

Guru kelas VB,



Syaiful Supriyadi, S.Pd, M.T
NIP. 19820115 200801 1012

Lampiran F.2 RPP Pertemuan 2**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

Satuan Pendidikan	: SDN Kebonsari 01 Jember
Tema	: 8/Ekosistem
Subtema	: 3/ Memelihara Ekosistem
Pembelajaran	: 4
Kelas / semester	: V/ 2
Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit

A. Kompetensi Inti

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati [mendengar, melihat, membaca] dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator**Matematika****Kompetensi Dasar:**

- 3.3 Memilih prosedur pemecahan masalah dengan menganalisis hubungan antar simbol, informasi yang relevan, dan mengamati pola

4.11 Membentuk berbagai bangun ruang yang volumenya sudah ditentukan

Indikator:

3.3.1 Menyajikan pernyataan matematika secara lisan, tertulis, dan diagram
(*Afektif*)

4.11.1 Membentuk balok yang volumenya sudah ditentukan. (*Psikomotor*)

IPS

Kompetensi Dasar

2.4 Memahami manusia Indonesia dalam aktivitas yang terkait dengan fungsi dan peran kelembagaan sosial, ekonomi dan budaya, dalam masyarakat Indonesia

4.4 Menceritakan secara tertulis pemahaman tentang manusia Indonesia dan aktivitasnya yang terkait dengan fungsi dan peran kelembagaan sosial, ekonomi dan budaya, dalam masyarakat Indonesia

Indikator:

2.4.1 Mendeskripsikan bentuk, fungsi, dan peran lembaga pendidikan yang ada di masyarakat. (*Kognitif*)

4.4.1 Membuat artikel sederhana mengenai manusia Indonesia dan aktivitasnya yang terkait dengan fungsi dan perannya di lembaga sosial, ekonomi, dan budaya. (*Psikomotor*)

PPKN

Kompetensi Dasar

3.3 Memahami keanekaragaman sosial, budaya dan ekonomi dalam bingkai Bhinneka Tunggal Ika di lingkungan rumah sekolah dan masyarakat

4.3 Membantu masyarakat dalam melaksanakan suatu kegiatan di lingkungan rumah, sekolah, dan masyarakat tanpa membedakan agama, suku bangsa, dan social ekonomi

Indikator:

3.3.1 Menunjukkan keanekaragaman social dalam bingkai Bhinneka Tunggal Ika di lingkungan masyarakat. (*Kognitif*)

4.3.1 Menceritakan pengalaman dan peristiwa saling membantu dalam masyarakat yang terjadi di lingkungan masyarakat tanpa membedakan agama, suku bangsa, dan sosial ekonomi. (*Psikomotor*)

Bahasa Indonesia

Kompetensi Dasar

3.4 Menggali informasi dari teks pantun dan syair tentang bencana alam serta kehidupan berbangsa dan bernegara dengan bantuan guru dan teman dalam bahasa Indonesia lisan dan tulis dengan memilih dan memilah kosakata baku

4.4 Melantunkan dan menyajikan teks pantun dan syair tentang bencana alam serta kehidupan berbangsa dan bernegara secara mandiri dalam bahasa Indonesia lisan dan tulis dengan memilih dan memilah kosakata baku

Indikator:

3.4.1 Mendeskripsikan keberagaman budaya bangsa melalui pantun dan syair.
(*Kognitif*)

4.4.1 Menulis pantun dan syair tentang keberagaman budaya bangsa.
(*Psikomotor*)

C. Tujuan Pembelajaran

1. Dengan mengamati gambar dan mencermati bacaan, siswa mampu mendeskripsikan bentuk, fungsi, dan peran kelembagaan pendidikan yang ada di masyarakat dengan teliti
2. Dengan bekerja sama bersama kelompoknya dan menggunakan informasi dari bacaan, siswa mampu membuat artikel sederhana mengenai manusia Indonesia dan aktivitasnya yang terkait dengan fungsi dan perannya di lembaga sosial, ekonomi, dan budaya dengan bertanggung jawab
3. Dengan membuat pantun, siswa mampu mendeskripsikan keberagaman budaya bangsa dengan percaya diri

4. Dengan membuat pantun, siswa mampu menulis pantun tentang keberagaman budaya bangsa dengan mandiri
5. Dengan membaca teks bacaan, siswa mampu menunjukkan keanekaragaman budaya dalam bingkai Bhinneka Tunggal Ika di lingkungan masyarakat dengan cermat
6. Dengan menjawab pertanyaan yang terkait dengan bacaan, siswa mampu menceritakan pengalaman atau peristiwa dalam membantu warga dalam melaksanakan suatu kegiatan di lingkungan masyarakat tanpa membedakan agama, suku bangsa, dan sosial ekonomi dengan percaya diri
7. Dengan mengerjakan soal cerita yang berkaitan dengan konsep matematika, siswa mampu menyajikan pernyataan matematika secara lisan, tertulis, dan diagram dengan cermat
8. Dengan mengerjakan latihan, siswa mampu membentuk balok yang volumenya sudah ditentukan dengan teliti

D. Materi Pembelajaran

1. Peran lembaga dalam masyarakat
2. Berbagai bentuk bangun ruang

E. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Saintifik
2. Metode Pembelajaran : metode tanya jawab, ceramah, penugasan, diskusi.

F. Alat/Bahan dan Sumber Belajar

Alat/Bahan/Sumber Belajar

1. Buku guru, buku siswa, kartu tanya

G. Langkah – Langkah Pembelajaran

Kegiatan	Tahapan	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
Pendahuluan		1. Melaksanakan apersepsi dengan mengaitkan	10 menit

Kegiatan	Tahapan	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
		pembelajaran sebelumnya.	
	Menalar	<ol style="list-style-type: none"> 2. Siswa menjawab pertanyaan guru. 3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran pada hari itu tentang sistem pernapasan pada manusia. 	
Inti	Mengamati	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mengamati gambar yang terdapat pada buku siswa. 2. Guru menstimulus pengetahuan siswa tentang kegiatan yang terdapat pada gambar tersebut. 3. Siswa membaca teks bacaan “Menenal Lembaga Pendidikan” 4. Siswa menyebutkan informasi penting apa saja yang terdapat pada bacaan tersebut. 5. Siswa membuat pertanyaan berdasarkan bacaan tersebut dan menuliskannya pada Kartu Tanya. 	50 menit
	Mengamati Menanya	<ol style="list-style-type: none"> 6. Masing-masing siswa memilih dua pertanyaan dan bergabung dengan kelompok piketnya. 7. Setiap kelompok mendiskusikan pertanyaan-pertanyaan tersebut dan menuliskan hasil diskusinya ke dalam selembar kertas. 8. Kelompok membacakan hasil diskusinya di depan kelas. 9. Dengan kelompok yang sama siswa melakukan 	

Kegiatan	Tahapan	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
		<p>riset sederhana tentang lembaga pendidikan yang ada disekitarnya.</p> <p>10. Kelompok membuat 5 jenis pertanyaan dengan menggunakan kata tanya: apa, mengapa, dimana, kapan, dan bagaimana.</p> <p>11. Siswa mencari jawaban dari pertanyaan – pertanyaan tersebut.</p> <p>12. Berdasarkan jawaban tersebut siswa membuat sebuah artikel sederhana tentang lembaga pendidikan yang siswa ketahui.</p> <p>13. Guru membahas tentang pentingnya pendidikan.</p> <p>14. Guru membahas tentang anak – anak yang kurang beruntung tidak dapat bersekolah dan anak – anak yang tidak memanfaatkan sekolah dengan baik.</p>	
	Mencoba	<p>15. Siswa membuat sebuah pantun berisi nasihat tentang pentingnya pendidikan dan belajar dengan bersungguh-sungguh untuk menggapai cita - cita.</p>	
	Mengomunikasikan	<p>16. Siswa membacakan pantunnya di depan kelas.</p> <p>17. Guru membahas tentang aneka ragam perayaan masyarakat Indonesia</p>	
	Mengamati	<p>18. Siswa mengamati teks bacaan “Aneka Tradisi Merayakan Maulid Nabi Muhammad saw”</p> <p>19. Siswa mengamati hal-hal penting dalam bacaan</p>	

Kegiatan	Tahapan	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
		tersebut.	
		20. Siswa menjawab beberapa pertanyaan berdasarkan pertanyaan tersebut Siswa mendiskusikan jawabannya dengan teman sebangku.	
		21. Siswa membaca teks percakapa yang terdapat pada buku siswa.	
	Mengasosiasikan	22. Guru menstimulus siswa dengan pertanyaan tentang berbagai bentuk bangun ruang yang sudah mereka pelajari.	
		23. Guru membahas tentang rumus untuk mencari volume, luas, dan tinggi bangun ruang.	
		24. Siswa mengamati contoh soal mencari tinggi sebuah bangun ruang.	
	Mencoba	25. Siswa membuat jaring-jaring berdasarkan data pada contoh di atas	
		26. Setelah melakukan latihan di atas siswa mencoba untuk memecahkan beberapa soal matematika yang terdapat pada buku siswa.	
		27. Siswa menjawab soal dengan teliti.	
		1. Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan pembelajaran pada hari itu.	
Penutup	Menanya	2. Guru memberi kesempatan pada siswa untuk menanyakan pembelajaran yang belum dipahami.	10 menit
		3. Memberi tugas rumah pada siswa untuk membawa 4	

Kegiatan	Tahapan	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
		gambar hewan yang berbeda jenis untuk pertemuan berikutnya.	

H. Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik Penilaian

- Penilaian Sikap : Cermat, Percaya diri, Teliti, Mandiri, Bertanggung Jawab
- Penilaian Pengetahuan : Bentuk, fungsi, dan peran kelembagaan pendidikan yang ada di masyarakat. Manusia Indonesia dan aktivitasnya yang terkait dengan fungsi dan perannya di lembaga sosial, ekonomi, dan budaya. Keberagaman budaya bangsa. Pernyataan matematika secara lisan, tertulis, dan diagram balok
- Penilaian Keterampilan : Mendeskripsikan bentuk, fungsi, dan peran kelembagaan pendidikan yang ada di masyarakat. Membuat artikel sederhana mengenai manusia Indonesia dan aktivitasnya yang terkait dengan fungsi dan perannya di lembaga sosial, ekonomi, dan budaya. Mendeskripsikan keberagaman budaya bangsa melalui pantun. Menunjukkan keanekaragaman budaya dalam bingkai Bhinneka Tunggal Ika di lingkungan masyarakat. Menyajikan pernyataan matematika secara lisan, tertulis, dan diagram. Mengerjakan latihan tentang balok yang volumenya sudah ditentukan.

2. Bentuk Instrumen Penilaian

2.1 Rubrik membuat artikel sederhana tentang lembaga pendidikan

Kompetensi yang dinilai:

- Rasa ingin tahu siswa tentang lembaga pendidikan yang dipilihnya
- Sikap kerjasama siswa dalam mencari informasi.
- Keterampilan siswa dalam membuat artikel

Aspek	Baik Sekali	Baik	Cukup	Perlu

	Bimbingan			
	4	3	2	1
Pengetahuan	Kelompok mampu melakukan riset sederhana tentang Lembaga Pendidikan yang ada di sekitarnya dengan menggunakan 5 kata Tanya: apa, mengapa, dimana, kapan, dan bagaimana	Kelompok cukup mampu melakukan riset sederhana tentang Lembaga Pendidikan yang ada di sekitarnya dengan menggunakan 4 kata Tanya.	Kelompok cukup mampu melakukan riset sederhana tentang Lembaga Pendidikan yang ada di sekitarnya dengan menggunakan 4 kata Tanya.	Kelompok perlu bimbingan dalam melakukan riset sederhana tentang Lembaga Pendidikan yang ada di sekitarnya dan hanya menggunakan 2 kata Tanya.
Sikap kerjasama	Semua anggota kelompok bekerjasama dalam melakukan riset untuk mendapatkan jawaban dan membuat artikel.	Semua anggota kelompok cukup bekerjasama dalam melakukan riset untuk mendapatkan jawaban dan membuat artikel.	Semua anggota kelompok kurang bekerjasama dalam melakukan riset untuk mendapatkan jawaban dan membuat artikel.	Semua anggota kelompok tidak bekerjasama dalam melakukan riset untuk mendapatkan jawaban dan membuat artikel.
Keterampilan	Kelompok sangat cermat dan teliti dalam mencari informasi dan mendapatkan jawaban untuk kelima pertanyaan.	Kelompok cukup cermat dan teliti dalam mencari informasi dan mendapatkan jawaban untuk keempat pertanyaan.	Kelompok kurang cermat dan teliti dalam mencari informasi dan hanya mendapatkan 3 jawaban dari 5 pertanyaan.	Kelompok tidak cermat dan teliti dalam mencari informasi dan hanya mendapatkan 2 jawaban dari 5 pertanyaan.

2.2 Rubrik membuat pantun

Kompetensi yang dinilai:

- Sikap peduli siswa terhadap sesama
- Kemampuan siswa dalam membuat pantun berisi nasihat
- Keterampilan siswa dalam membacakan pantun

Aspek	Baik Sekali	Baik	Cukup	Perlu Bimbingan
	4	3	2	1
Pengetahuan	Pantun berisi nasihat tentang pentingnya pendidikan dan belajar dengan bersungguh – sungguh untuk mencapai cita – cita dengan kata – kata yang sesuai.	Pantun berisi nasihat tentang pentingnya pendidikan dan belajar dengan bersungguh – sungguh untuk mencapai cita – cita dengan kata – kata yang cukup sesuai.	Pantun berisi nasihat tentang pentingnya pendidikan dan belajar dengan bersungguh – sungguh untuk mencapai cita – cita dengan kata – kata yang kurang sesuai.	Masih butuh bimbingan dalam membuat pantun nasihat tentang pentingnya pendidikan dan belajar dengan bersungguh – sungguh untuk mencapai cita – cita terutama dalam menggunakan kata – kata yang sesuai.
Sikap Peduli sesama	Siswa menunjukkan sikap peduli sesama di dalam membuat pantun berisi nasihat.	Siswa cukup menunjukkan sikap peduli sesama di dalam membuat pantun berisi nasihat.	Siswa kurang menunjukkan sikap peduli sesama di dalam membuat pantun berisi nasihat.	Siswa tidak menunjukkan sikap peduli sesama di dalam membuat pantun berisi nasihat.
Keterampilan	Siswa mampu membacakan pantun dengan intonasi dan jeda yang tepat.	Siswa cukup mampu membacakan pantun dengan intonasi dan jeda yang tepat.	Siswa kurang mampu membacakan pantun dengan intonasi dan jeda yang tepat.	Siswa masih butuh bimbingan dalam membacakan pantun dengan intonasi dan jeda yang tepat.

Situbondo, 30 Mei 2015
Peneliti

Ita Apriliani
NIM 110210204103

Menyetujui,

Kepala Sekolah,



Akhmad Gunawan, S.Pd
NIP. 19560704 197601 1 003

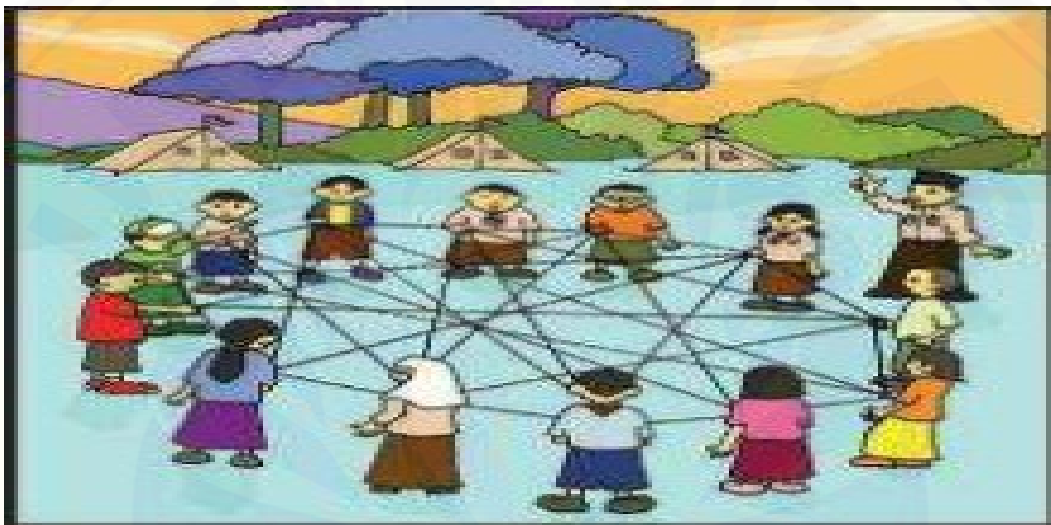
Guru kelas VB,



Syaiful Supriyadi, S.Pd, M.T
NIP. 19820115 200801 1012

LAMPIRAN G. TAHAPAN *BRAINSTORMING* MELALUI SIMULASI**Lampiran G1. Pertemuan 1****JARING-JARING KEHIDUPAN**

Guru membagi kelas kedalam 7 kelompok, dan salah satu kelompok bertugas melakukan permainan Simulasi tentang Pengaruh Keseimbangan Ekosistem yaitu Jaring-jaring Kehidupan.

**Cara bermain :**

1. Berikan tali kepada salah satu siswa yang nantinya berperan sebagai manusia.
2. Tanyakan dalam hidup manusia memerlukan apa (makan, minum). Umpamakan memerlukan air untuk minum. Dan berikan gulungan tali kepada siswa yang berperan sebagai air.
3. Air datang dari langit, dan disimpan oleh perakaran dalam hutan. Berikan tali kepada yang berperan sebagai hutan.
4. Hutan tempat hidup apa saja, misalnya Rusa, berikan kepada yang berperan sebagai Rusa.
5. Rusa hidup di hutan, kembalikan lagi ke siswa yang berperan sebagai hutan. Hutan untuk hidup baru, manusia juga perlu hutan, hutan menghasilkan mata air dan berbagai buah serta kebutuhan manusia lainnya

6. Manusia hidup bersama dengan manusia lainnya di sebuah desa. berikan tali kepada yang berperan sebagai Desa.
7. Untuk mengatur hidup manusia agar hidup tertib secara bersama maka memerlukan Lembaga.
8. Manusia membutuhkan makanan yaitu dengan bercocok tanam di sawah, berikan tali kepada siswa yang berperan sebagai sawah. Sawah juga memerlukan air. Kemudian tali kembali lagi di pegang yang berperan sebagai air.
9. Siswa memegang erat tali tersebut. Cobalah tarik salah satu tali yang dipegang siswa yang berperan sebagai hutan, siapa saja yang merasakan langsung dalam tarikan tersebut, tanyakan kepada siswa dan mereka berperan sebagai apa ?
10. Berilah beban berupa tas atau benda lain, sehingga semua siswa merasakan dalam menanggung beban.
11. Cobalah lepas salah satu pegangan siswa (seandainya salah satu hilang/punah), apa yang terjadi dan apa saja yang terpengaruh bila ada makhluk hidup yang punah ?. Diskusikan. Berilah waktu mereka untuk mendiskusikan persoalan rantai makanan ini atau jaring-jaring kehidupan.
12. Kemudian ambil tali yang dilepas tadi. Dan katakan kepada siswa, mari kita berbuat, kita memulai memperbaiki lingkungan yang telah rusak, agar alam ini hidupnya seimbang.

Lampiran G2. Pertemuan 2

Simulasi yang dilakukan yaitu bermain peran dengan memilih satu kelompok melakukan simulasi tentang tradisi perayaan setiap suku bangsa Indonesia dalam menciptakan rasa bersatu untuk mewujudkan bhineka tunggal ika.

Di suatu tempat perpustakaan

Semua siswa berkumpul sedang berbincang tentang keberagaman suku dan budaya yang ada di kelas mereka. Mereka membicarakan tradisi yang biasanya dilakukan pada saat perayaan hari besar yang dirayakan setiap setahun sekali.

Siswa china : setiap tahun, keluargaku merayakan tahun baru ma.. namanya tahun baru imlek, ini dia salah satu contoh perayaannya Barongsai.



(Sumber: Ayaku.com)

Tradisi ini adalah tradisi wajib pada perayaan Imlek. Dalam kepercayaan orang Tionghoa, Liong dan Barongsai merupakan lambang kebahagiaan dan kesenangan. Pertunjukan tarian singa dan naga ini dipercaya bisa membawa hoki.

Siswa hindu: kalau saya biasa merayakan hari raya galungan dan kuningan. Aku merayakan itu saat dirumah nenek. Nenekku ada di bali.



(Sumber: *Travel Kompas.Com*)

Seluruh desa di pulau Bali akan dihiasi berbagai macam dekorasi seperti pohon bambu yang dihiasi yang disebut “penjor”. Tiang-tiang itu nantinya akan dihiasi buah-buahan, daun kelapa, dan bunga. Tiang bambu tersebut juga akan diletakkan atau ditanam di dekat pintu masuk rumah.

Siswa islam : nah, sekarang giliranku, kalau dirumahku ada tradisi yang dilakukan saat peringatan hari maulid nabi Muhammad SAW yaitu tradisi Ancakan.



(Sumber: *Situbondokab.go.id*)

Ancakan ini, terdiri dari berbagai macam makanan dan buah-buahan yang dihias sedemikian rupa, sehingga nampak indah dan menarik. Yang unik dari ancakan ini

yaitu Kebuli. Kebuli itu tumpeng yang terbuat dari beras ketan dan diberi taburan kelapa serta ikan ayam di atasnya, enak sekali.

Siswa Kristen : di setiap daerah biasanya berbeda-beda dalam merayakan natal, oleh karena itu, setiap merayakan natal, aku selalu berlibur ke Jogjakarta untuk berkumpul dengan keluarga besar disana. Perayaan natal disana sangat meriah, yaitu pertunjukan wayang kulit.



Perayaan Natal disana penuh dengan nuansa budaya. Biasanya pendeta memimpin ibadah dengan memakai baju beskap dan blangkon, memakai bahasa Jawa halus, lengkap dengan pertunjukan wayang kulit bertema “Kelahiran Kristus”. Di sana juga ada tradisi saling mengunjungi pada tanggal 25 Desember, seperti Lebaran. Tidak jarang anak-anak juga mendapat angpau pada saat silaturahmi.

Siswa a : wah, banyak sekali ya ternyata perayaan tradisi itu dan pasti banyak sekali makanan khasnya ya, hehe

Siswa b: iya, dan setiap tradisi itu berbeda-beda sesuai dengan keyakinan masing-masing. Bagaimana jika besok kita membawa makanan khas masing-masing dari setiap tradisi perayaan?

Siswa c: oh, iya benar itu, yang terpenting dalam semua tradisi tadi yaitu untuk menciptakan rasa kebersamaan, ya kan??

Semua siswa: iyaa benar sekali.

LAMPIRAN H. MATERI**Lampiran H1. Pertemuan 1 Pembelajaran 3****Nelson Rolihlahla Mandela (1918 – 2013)**

Mengajarkan untuk mencintai negeri sendiri. Nelson Mandela adalah seorang tokoh internasional yang terkenal gigih memperjuangkan persamaan hak antar-ras. Hampir selama lebih dari tiga dekade, ia telah berjuang melawan ketidakadilan yang terjadi di negaranya, Afrika Selatan. Karena perjuangan yang tak kenal lelah itu, maka pada tahun 1993, Nelson Mandela dianugerahi Nobel Perdamaian. Nelson Mandela terkenal dengan berbagai kata-kata bijaknya yang menginspirasi orang lain untuk berbuat baik. Salah satu pesannya adalah untuk saling mencintai orang lain, karena tidak ada orang yang dilahirkan untuk membenci orang lain karena warna kulit, latar belakang sosial, atau pun agamanya. Oleh karenanya, mencintai adalah hal yang secara alami dimiliki oleh semua orang. Pada saat menjadi presiden Afrika Selatan, ia senang sekali mengenakan baju batik. Salah satu batik kesukaannya adalah batik dari Indonesia. Ia ingin menunjukkan bahwa perbedaan tidak menghalangi siapa pun untuk menikmati keindahan karya masyarakat, meskipun bukan masyarakat dari negaranya sendiri. Hal ini mendorong para pejabat saat itu untuk mulai mengenakan bajubaju tradisional Afrika yang berwarna cerah.

(Sumber : New Berani Edisi Desember 2013)

Pengaruh Kegiatan Manusia terhadap Keseimbangan Ekosistem



Pada pembelajaran sebelumnya kamu sudah mengetahui bahwa terdapat dua faktor utama yang mempengaruhi keseimbangan ekosistem. Kedua faktor tersebut adalah faktor alami, berupa bencana alam yang sebagian besar di luar kendali manusia. Bencana alam yang dimaksud antara lain letusan gunung berapi, gempa bumi, tsunami, dan bencana alam lain yang tidak disebabkan oleh kegiatan manusia. Faktor yang lain adalah faktor manusia yang melakukan berbagai kegiatan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Terdapat beberapa kegiatan manusia yang secara langsung mempengaruhi keseimbangan ekosistem. Kegiatan tersebut antara lain kegiatan penebangan pohon dan pembakaran hutan, perburuan hewan hutan yang tidak terkendali, termasuk memperjualbelikan hewan langka dan dilindungi. Kegiatan lainnya berupa pemakaian pupuk kimia yang berlebihan, kegiatan pembuangan sampah dan limbah secara sembarangan, serta beberapa kegiatan pencemaran lingkungan lainnya. Penebangan pohon jelas akan merusak ekosistem hutan dan menghilangkan fungsi tumbuhan sebagai penahan air dan penghasil oksigen. Pembakaran hutan berakibat terbunuhnya berbagai jenis organisme hutan yang mempunyai peran untuk mempertahankan keseimbangan ekosistem. Demikian halnya dengan perburuan hewan hutan secara sembarangan serta penangkapan berbagai satwa langka dan dilindungi. Hal ini berakibat pada

terganggunya rantai makanan, jejaring makanan dan piramida makanan serta punahnya beberapa jenis satwa. Kegiatan pertanian intensif yang menginginkan hasil panen dalam jumlah besar pada waktu yang singkat menyebabkan terjadinya pemakaian pupuk kimia secara berlebihan. Pada saat yang sama, pembasmian hama pun dilakukan dengan menggunakan zat-zat kimia berbahaya. Kedua kegiatan ini akan merusak tanah tempat sumber makanan dan tempat tinggal berbagai jenis organisme. Penggunaan insektisida kimia juga akan membunuh hewan-hewan selain hama yang mempengaruhi keseimbangan ekosistem. Kegiatan manusia lainnya yang menimbulkan dampak sangat besar adalah kebiasaan membuang sampah dan limbah berbahaya secara sembarangan. Kegiatan ini akan menimbulkan pencemaran lingkungan yang berakibat fatal bagi komponen-komponen ekosistem yang tinggal di dalamnya. Tidak hanya itu, berbagai jenis kegiatan manusia dapat menimbulkan pencemaran air, tanah, udara, bahkan bunyi. Semuanya menyebabkan terganggunya keseimbangan ekosistem.

(Sumber: Buku Guru Kelas V Tema Ekosistem)

Mengenal lebih dalam tentang Balok

Volume	Luas Bangun Ruang	Jaring-jaring	Bangun Ruang
Volume = $p \times l \times t$	Luas = $2(pl + pt + lt)$		
Volume 2.304 cm^3 dengan luas alas berbentuk persegi sebesar 144 cm^2 Vol = Luas Alas x tinggi Vol = $144 \times$ tinggi t = $2304 : 144$ = 16 cm $p = l = \sqrt{144}$ $p = l = 12 \text{ cm}$	Luas = $2(pl + pt + lt)$ = $2 \times (12 \times 12 +$ $12 \times 16 +$ $16 \times 12)$ = $2 \times (12^2 + 192$ $+ 192)$ = $2 \times (144 + 192$ $+ 192)$ = 2×528 = 1.056 cm^2		



Mengenal Lembaga Pendidikan

Kegiatan pendidikan telah dilakukan sejak manusia masih berada di dalam kandungan. Pendidikan pertama kali didapatkan dari keluarga. Pendidikan di dalam keluarga dilakukan oleh orang tua atau setiap orang dewasa yang ada dalam keluarga tersebut. Orang tua mengajarkan anaknya berjalan, berbicara, juga tata krama.

Pendidikan diselenggarakan melalui dua bentuk, yaitu melalui pendidikan sekolah dan pendidikan luar sekolah. Pendidikan melalui sekolah terdiri dari beberapa jenjang pendidikan, yaitu jenjang pendidikan dasar, jenjang pendidikan menengah, dan jenjang pendidikan tinggi. Setiap warga negara berhak mendapatkan pendidikan dasar. Setelah menyelesaikan pendidikan dasar, mereka berhak melanjutkan pendidikan sesuai kebutuhannya. Sedangkan anak-anak yang memiliki kebutuhan khusus, mereka berhak mendapat pendidikan luar biasa.

Lembaga-lembaga pendidikan, baik pendidikan sekolah maupun luar sekolah, mempunyai peran yang sangat penting terhadap perubahan masyarakat. Perubahan yang dimaksud adalah untuk mengembangkan masyarakat agar menjadi lebih baik. Anak didik yang mendapatkan pengetahuan diharapkan dapat membuat kehidupan bangsa menjadi lebih baik sesuai yang dicita-citakan.

(Sumber : id.wikipedia.com)

Aneka Tradisi Merayakan Maulid Nabi Muhammad SAW

Masyarakat di Kabupaten Padang Pariaman, Sumatra Barat, memiliki kebiasaan unik dalam memperingati Maulid Nabi Muhammad Saw. Mereka melakukan kegiatan yang disebut dengan *bungo lado*. *Bungo lado* merupakan pohon hias berdaun uang, atau disebut dengan pohon uang. Biasanya uang kertas dari berbagai macam nominal ditempel pada ranting-ranting yang dipercantik dengan kertas hias.



Sumber: foto.news.vivo.co.id

Tradisi *bungo lado* menjadi kesempatan bagi warga juga perantau untuk menyumbang pembangunan rumah ibadah di daerah itu. Karenanya, masyarakat dari beberapa desa akan membawa *bungo lado*. Peringatan maulid tersebut digelar secara bergantian di beberapa kecamatan.

Sedangkan warga di Loram Kulon, Jati, Kudus, Jawa Tengah, juga memiliki tradisi tersendiri. Mereka melakukan kirab Ampyang di depan Masjid Wali. Pada awalnya kegiatan ini merupakan media penyiaran agama Islam di wilayah tersebut. Tradisi itu dilakukan oleh Ratu Kalinyamat dan suaminya Sultan Hadirin.

Tradisi yang tidak kalah unik adalah tradisi *Keresen*, yaitu merebut berbagai hasil bumi dan pakaian yang digantung pada pohon kers. Tradisi ini dilakukan oleh sejumlah warga di Dusun Mengelo, Mojokerto, Jawa Timur. Berbagai hadiah tersebut melambangkan bahwa semua pohon di muka bumi sedang berbuah menyambut kelahiran Nabi Muhammad saw.

(Sumber : New Berani Edisi Januari 2014)

Berbagai bentuk bangun ruang

Volume Bangun Ruang = Luas Alas Bangun Ruang x Tinggi bangun Ruang

Luas Alas Bangun Ruang = Volume Bangun Ruang : Tinggi bangun Ruang

Tinggi bangun Ruang = Volume Bangun Ruang : Luas Alas Bangun Ruang

Tabung (silinder)

Tabung adalah bangun ruang yang dibatasi oleh dua sisi yang kongruen dan sejajar yang berbentuk lingkaran serta sebuah sisi lengkung.

Keterangan:

r = jari-jari tutup/alas tabung

t = tinggi tabung

Volume tabung = luas alas x tinggi

Luas alas = luas lingkaran = πr^2

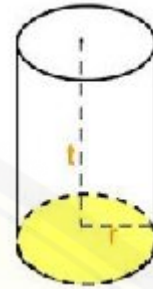
Volume tabung = $\pi r^2 t$

Keliling lingkaran alas/tutup = $2\pi r$

Luas Selimut = $2\pi r t$

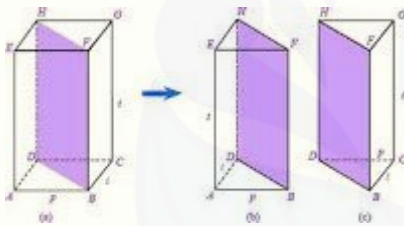
Luas Permukaan Tabung = 2 x luas alas + Luas selimut tabung

Luas Permukaan Tabung = $2(\pi r^2) + 2\pi r t = 2\pi r(r + t)$



Prisma

Prisma adalah bangun ruang yang dibatasi oleh dua buah bidang sejajar dimana bidang-bidang sejajar tersebut merupakan bidang atas dan bidang atas (tutup).



Rumus-rumus pada prisma:

Luas Permukaan Prisma : Luas = (2 x luas alas) + luas sisi tegak

Volume Prisma: $V = L \text{ alas} \times t$

LAMPIRAN I. KARTU PENDAPAT

Pertemuan 1. Pembelajaran 3

Masalah :

1. Bagaimana cara kita sebagai manusia untuk menjaga lingkungan dan ekosistem agar tetap seimbang?

Kartu Pendapat

Pertemuan 2. Pembelajaran 4

Masalah :

2. Bagaimana cara kita menanggapi tradisi perayaan agama lain di lingkungan masyarakat atau teman?

Kartu Pendapat



Ayo Cari Tahu

Kelompok :

Anggota :

Berdasarkan curah pendapat dan simulasi, jawablah beberapa pertanyaan berikut ini!

1. Apa sajakah faktor-faktor yang mempengaruhi keseimbangan ekosistem?

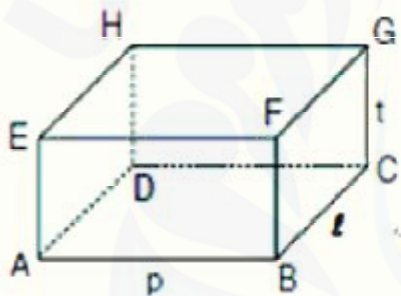
2. Bagaimana manusia mempunyai andil besar terhadap keseimbangan ekosistem?

3. Kegiatan manusia apa sajakah yang dapat mengganggu keseimbangan ekosistem?

Nama :
No.absen :



Ayo Lakukan

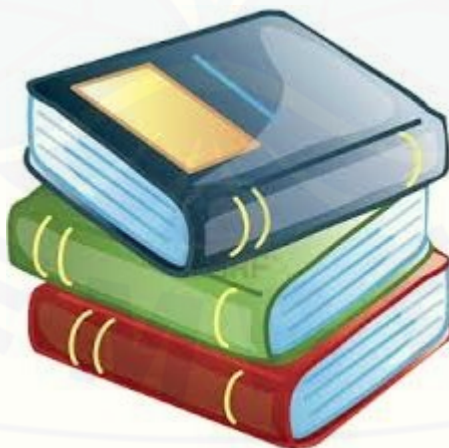


Dari gambar di samping, tuliskanlah ciri-ciri balok!

Tuliskanlah tiga pasang sisi balok!

Tuliskanlah rusuk – rusuk balok!

Tuliskanlah titik-titik sudut balok!



Lampiran K.2 Pertemuan 2 Pembelajaran 4

Kartu Tanya



Ayo Lakukan

Kelompok :

Anggota :

Jawablah pertanyaan berikut sesuai dengan sumbang saran dan simulasi lalu diskusikan dengan teman kelompokmu!

1. Bagaimana tradisi maulid di tempatmu?

2. Jika kamu tidak mempunyai tradisi maulid, ceritakanlah tradisi masyarakat di daerah tempat tingalmu yang paling sering dirayakan bersama?

3. Bagaimana kamu ambil bagian dalam perayaan-perayaan tradisi di lingkunganmu?

Nama :

No.absen :

Ceritakanlah pengalamanmu dalam mempersiapkan kegiatan bersama seperti perayaan tradisi masyarakat!

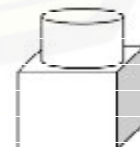
Pengalamanku



Nama :

No.absen :

- Berikut adalah sebuah gambar sebuah tabung yang mempunyai diameter 14 cm. Jika volume tabung adalah 1.540 cm³, tentukan tinggi tabung!
- Sebuah kotak berbentuk balok mempunyai volume 720 cm³. Jika luas alasnya yang berbentuk persegi panjang adalah 120 cm², tentukan tinggi balok. Jika selisih panjang dan lebar alas kotak tersebut adalah 2 cm, tentukan panjang dan lebar kotak balok tersebut!
- Perhatikan gambar berikut. Sebuah wadah berbentuk gabungan antara tabung dan kubus. Tinggi tabung sama dengan tinggi kubus. Diketahui volume kubus adalah 2.744 dm³ dan diameter tabung adalah $\frac{3}{4}$ dari tingginya. Tentukanlah volume tabung tersebut!



Kelompok :

Anggota :



Ayo Cari Tahu

Berdasarkan bacaan tadi, jawablah beberapa pertanyaan berikut ini!

1. Apa sajakah faktor-faktor yang mempengaruhi keseimbangan ekosistem?

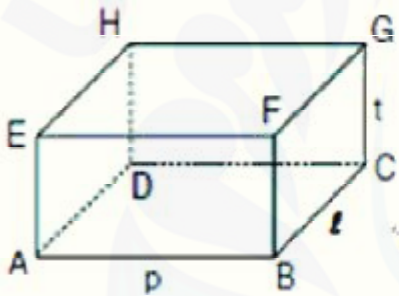
2. Bagaimana manusia mempunyai andil besar terhadap keseimbangan ekosistem?

3. Kegiatan manusia apa sajakah yang dapat mengganggu keseimbangan ekosistem?

Nama :
No.absen :



Ayo Lakukan

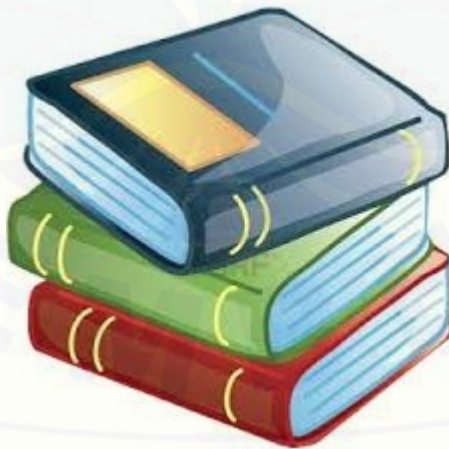


Dari gambar di samping, tuliskanlah ciri-ciri balok!

Tuliskanlah tiga pasang sisi balok!

Tuliskanlah rusuk – rusuk balok!

Tuliskanlah titik-titik sudut balok!



Lampiran K.2 Pertemuan 2 Pembelajaran 4

Kartu Tanya

**Ayo Lakukan**

Nama :

No.absen :

Jawablah pertanyaan berikut lalu diskusikan dengan teman sebangkumu!

1. Bagaimana tradisi maulid di tempatmu?

2. Jika kamu tidak mempunyai tradisi maulid, ceritakanlah tradisi masyarakat di daerah tempat tinggalmu yang paling sering dirayakan bersama?

3. Bagaimana kamu ambil bagian dalam perayaan-perayaan tradisi di lingkunganmu?

Nama :

No.absen :

Ceritakanlah pengalamanmu dalam mempersiapkan kegiatan bersama seperti perayaan tradisi masyarakat!

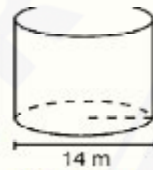
Pengalamanku



Nama :

No.absen :

1. Berikut adalah sebuah gambar sebuah tabung yang mempunyai diameter 14 cm. Jika volume tabung adalah 1.540 cm³, tentukan tinggi tabung!
2. Sebuah kotak berbentuk balok mempunyai volume 720 cm³. Jika luas alasnya yang berbentuk persegi panjang adalah 120 cm², tentukan tinggi balok. Jika selisih panjang dan lebar alas kotak tersebut adalah 2 cm, tentukan panjang dan lebar kotak balok tersebut!
3. Perhatikan gambar berikut. Sebuah wadah berbentuk gabungan antara tabung dan kubus. Tinggi tabung sama dengan tinggi kubus. Diketahui volume kubus adalah 2.744 dm³ dan diameter tabung adalah $\frac{3}{4}$ dari tingginya. Tentukanlah volume tabung tersebut!



LAMPIRAN L. Kisi-kisi Soal *Pre-Test* dan *Post-Test*

Tema/Sub Tema : 8 : Ekosistem / 3 : Memelihara Ekosistem

Pembelajaran : 3

Kelas/Semester : V/2

Indikator	Jenjang Kemampuan					Bentuk Soal	No. Soal	Skor
	C1	C2	C3	C4	C5			
1. Menggunakan perpangkatan dan penarikan akar pangkat dua untuk menentukan volume balok yang memiliki alas persegi			√			Objektif	4	N =
				√			6	
2. Menunjukkan keanekaragaman social dalam bingkai Bhinneka Tunggal Ika di lingkungan masyarakat	√						1	x
	√						2	
			√				5	
			√				12	
3. Membuat laporan tertulis tentang faktor-faktor yang memengaruhi perubahan ekosistem			√				7	100
		√					9	
		√					25	
4. Menceritakan pengalaman dan peristiwa saling membantu dalam masyarakat yang terjadi di lingkungan masyarakat tanpa membedakan agama, suku bangsa, dan sosial ekonomi.				√			3	100
	√						8	
				√			10	

Tema/Sub Tema : 8 : Ekosistem / 3 : Memelihara Ekosistem

Pembelajaran : 4

Kelas/Semester : V/2

Indikator	Jenjang Kemampuan					Bentuk Soal	No. Soal	Skor
	C1	C2	C3	C4	C5			
1. Menunjukkan keanekaragaman social dalam bingkai Bhinneka Tunggal Ika di lingkungan masyarakat		√				Objektif	11	
		√					16	N =
			√				18	————— x
				√			20	100
2. Menyajikan pernyataan matematika secara lisan, tertulis, dan diagram		√					14	
			√				17	
			√				24	
3. Mendeskripsikan bentuk, fungsi, dan peran lembaga pendidikan yang ada di masyarakat		√					13	
			√				15	
		√					19	
		√					30	
4. Menceritakan pengalaman dan peristiwa saling membantu dalam masyarakat yang terjadi di lingkungan masyarakat tanpa membedakan agama, suku bangsa, dan sosial ekonomi	√						21	
		√					22	
			√				26	
	√						28	
5. Menulis pantun dan syair tentang keberagaman budaya bangsa				√			23	
			√				27	
		√					29	

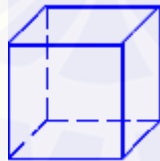
LAMPIRAN M. SOAL PRETEST DAN POSTEST

Nama	:
------	---

No. Absen	:
-----------	---

I. Berilah tanda silang (x) huruf a, b, c, atau d pada jawaban yang paling tepat!

- Semboyan “Bhinneka Tunggal Ika” artinya...
 - sama tetapi tetap satu.
 - berbeda-beda tetapi tetap satu.
 - satu ragam tetapi tetap satu.
 - berbeda-beda tetapi tetap sama berbeda
- Makna dari Bhineka Tunggal Ika adalah...
 - menggalang kemerdekaan bagian wilayah Negara
 - mempercepat persaudaraan segenap bangsa Indonesia
 - membina kerukunan antar umat beragama
 - memupuk persatuan kelompok agama tertentu
- Berikut ini benar dalam menyikapi perbedaan beragama, *kecuali*...
 - saling memusuhi
 - toleransi yang tinggi
 - saling menghormati upacara agama masing-masing
 - tidak mengganggu kawan yang sedang beribadah
- gambar bangun ruang disamping memiliki 4 sisi yang sama berdasarkan ciri-cirinya bangun disamping adalah...
 - Kubus
 - Balok
 - Tabung
 - Limas
- Yang termasuk pemersatu dalam Bhineka Tunggal Ika adalah
 - Tarian adat
 - Lagu daerah
 - Bahasa Indonesia



- d. Pakaian adat
6. Pak Edo akan membeli sebuah lemari, lemari itu berbentuk 6 persegi panjang, 12 rusuk, dan 8 titik sudut. Bangun ruang yang menyerupai lemari baru Pak Edo adalah...
- balok
 - kubus
 - limas segi empat
 - prisma
7. Kegiatan manusia yang menimbulkan dampak sangat besar dalam pengaruh rusaknya ekosistem adalah...
- Bergotong royong
 - Membuang sampah dan limbah sembarangan
 - Membersihkan selokan
 - Memakai pupuk kandang
8. nilai-nilai yang diperoleh jika mengikuti kerja bakti di desa, adalah...
- saling membenci antar tetangga
 - rasa saling peduli dan toleransi terhadap masyarakat sekitar
 - acuh tak acuh kepada masyarakat
 - baik saat diberi makanan
9. kata Tanya yang tepat untuk melengkapi kalimat dibawah ini adalah..
... supaya padi tidak diserang hama?
- Mengapa
 - Apakah
 - Bagaimana
 - Kapankah
10. Jika Jonas merupakan teman baru yang berasal dari Negara barat, Bagaimana sikap kita yang baik terhadap jonas...
- bersikap apa adanya
 - Membangga- banggakan diri
 - Menghargai dan menerima dengan baik
 - Biasa saja

11. Rasa bangga terhadap budaya sendiri berarti bangga akan...
 - a. Budaya asing
 - b. Tarian daerah
 - c. Tradisi dan adat daerah
 - d. Orang lain
12. Di desa Dayu terjadi bencana tanah longsor, sehingga rumah Dayu roboh dan tertimbun, sikap teman-teman Dayu sebaiknya...
 - a. Merasa kasihan
 - b. Membantu dan memberi sumbangan
 - c. Tidak peduli
 - d. Mengucapkan bela sungkawa
13. Lembaga budaya di dalam masyarakat berperan untuk...
 - a. pengemban budaya
 - b. ilmu pengetahuan pendidikan
 - c. lingkungan, seni
 - d. semua benar
14. Banyaknya titik sudut pada balok adalah..
 - a. 12
 - b. 6
 - c. 8
 - d. 10
15. Soni ingin sekali belajar membaca tetapi dia memiliki ketidakmampuan untuk melihat, untuk mewujudkan cita-cita soni lembaga pendidikan yang tepat adalah...
 - a. Sekolah Dasar
 - b. Sekolah menengah pertama
 - c. Sekolah Luar biasa
 - d. Sekolah kejuruan
16. Dibawah ini, salah satu tradisi perayaan umat muslim adalah..
 - a. Tahun baru imlek
 - b. Natal
 - c. Hari paskah

- d. Maulud nabi Muhammad SAW
17. Sebuah balok mempunyai panjang 12 cm, lebar 8 cm, dan tinggi 6 cm. volume balok adalah...
- 556 cm³
 - 576 cm³
 - 467 cm³
 - 120 cm³
18. Lembaga pendidikan diselenggarakan melalui dua bentuk, yaitu...
- SMK dan SMA
 - Kursus menjahit dan montir
 - Pendidikan sekolah dan pendidikan luar sekolah
 - Benar semua
19. Udin beragama Kristen sedangkan di desanya ada yang beragama tionghoa. Sikap Udin saat perayaan tahun baru imlek adalah..
- Membenci
 - Menghargai dan ikut bersuka cita
 - Mengurung diri di rumah
 - Berubah keyakinan
20. Jika di desa Lani akan merayakan tradisi maulid Nabi Muhammad SAW, maka sikap Lani seharusnya...
- Bergotong royong membuat persiapan
 - Bermalas-malasan
 - Tidak bersemangat
 - Senang
21. Rani tinggal di Laram kulon, Jati, Kudus Jawa Tengah, tradisi apakah yang dilakukan saat maulid Nabi Muhammad SAW..
- Bunga lado
 - Keresen
 - Kirab Ampyang
 - Ancak agung

22. Tradisi Keresen merupakan tradisi memperingati maulid Nabi Muhammad SAW dengan cara..

- Pohon hias berdaun uang
- Makanan dan buah yang disusun seperti gunung
- Menyumbang pembangunan masjid
- Hasil bumi dan pakaian yang digantung pada pohon kers

23. 1) Indonesia akan tetap jaya

- Karena kerukunan selalu terjaga
- Dengan Pancasila pemersatu bangsa
- Indonesia tak akan hancur
- Aku bangga menjadi anak Indonesia

Supaya menjadi sebuah pantun kalimat diatas yang tepat adalah..

- 1,2,4,5
- 2,3,4,5
- 1,2,3,5
- 1,3,4,5

24. Sebuah prisma berbentuk segitiga samakaki dengan panjang alas 10 cm dan tinggi alas 15 cm, memiliki volume 3.000 cm³. Berapakah tinggi prisma tersebut?

- 60 cm
- 40 cm
- 20 cm
- 80 cm



25. Rudi ingin memberi judul hasil pengkompos di rumah Pak Salim. Judul berdasarkan pernyataan tersebut yang paling tepat adalah....

- Kompos Terbuat dari Kotoran Hewan.
- Kompos adalah Kotoran Hewan yang dimasak.
- Kompos Produk Pak Salim.
- Pak Salim Sehari-harinya membuat Kompos dari Kotoran Binatang

26. Tahun baru imlek merupakan hari yang penuh berkah bagi Dina, sikap Dina yang baik kepada tetangga yang beragama lain adalah..

- Cuek

- b. Memberikan kue keranjang
 - c. Pelit
 - d. sombong
27. Marilah kita bertimbang rasa
lingkungan alam kita rawat
Tumbuhan dan hewan kita pelihara
Tiada kerusakan bumi kita pun akan selamat
Makna yang terkandung dalam isi pantun tersebut..
- a. Buanglah sampah pada tempatnya
 - b. Menjaga kelestarian lingkungan
 - c. Menebang pohon sebanyak-banyaknya
 - d. Berburu hewan liar
28. Perayaan Barongsai atau liong merupakan tradisi...
- a. Kristen
 - b. Kristen protestan
 - c. Tionghoa
 - d. Hindu
29. Hati senang senyum ceria
Berdendang bernyanyi sepanjang hari
...
Melimpah ruah hasil alam negeri
Lengkapilah isi pantun diatas..
- a. Indonesia bumi yang kaya
 - b. Hari bumi pertiwi
 - c. Senang riang tak tertahan
 - d. Jangan kau bersusah diri
30. Edo ingin menjadi seorang pilot, lembaga yang seharusnya dipilih edo untuk mewujudkan cita-citanya adalah..
- a. Sekolah kejuruan mesin
 - b. Sekolah teknik
 - c. Sekolah penerbangan
 - d. Pelayaran

LAMPIRAN N. KUNCI JAWABAN *PRETEST* DAN *POST TEST*Kunci jawaban soal *pretest* dan *post test*

- | | |
|-------|-------|
| 1. B | 16. D |
| 2. C | 17. B |
| 3. A | 18. B |
| 4. A | 19. C |
| 5. C | 20. A |
| 6. A | 21. C |
| 7. B | 22. D |
| 8. B | 23. C |
| 9. C | 24. B |
| 10. C | 25. C |
| 11. C | 26. B |
| 12. B | 27. B |
| 13. D | 28. C |
| 14. C | 29. A |
| 15. C | 30. C |

N.1 Pedoman PenskoranRumus nilai = $\frac{\text{Jawaban Benar}}{\text{Jumlah Soal}} \times 100$

$$= \frac{3}{10} \times 100 = 30$$

Keterangan :

Jawaban Benar	Skor	Jawaban Benar	Skor	Jawaban Benar	Skor	Jawaban Benar	Skor	Jawaban Benar	Skor
1	3	7	21	13	39	19	57	25	75
2	6	8	24	14	42	20	60	26	78
3	9	9	27	15	45	21	63	27	82
4	11	10	30	16	48	22	66	28	84
5	15	11	33	17	51	23	69	29	87
6	18	12	36	18	54	24	72	30	90

LAMPIRAN Q. PERHITUNGAN T-TEST

PERHITUNGAN *T-TEST*Tabel Q.1 Data Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No.	KELAS EKSPERIMEN			KELAS KONTROL				
	<i>pre-test</i> ()	<i>post-test</i> ()	Beda ()	<i>pre-test</i> ()	<i>post-test</i> ()	Beda ()		
1.	53	71	18	324	61	75	14	196
2.	67	93	26	676	43	57	14	196
3.	71	93	22	484	21	36	15	225
4.	75	96	21	441	43	53	10	100
5.	57	82	25	625	36	50	14	196
6.	61	89	28	784	50	64	14	196
7.	57	86	29	841	32	61	29	841
8.	53	86	33	1089	53	68	15	225
9.	53	78	25	625	50	61	11	121
10.	50	68	18	324	43	64	21	441
11.	53	82	29	841	50	75	25	625
12.	57	86	29	841	46	68	22	484
13.	64	82	18	324	39	82	43	1849
14.	57	86	29	841	43	75	32	1024
15.	71	93	22	484	61	71	10	100
16.	57	78	21	441	43	68	25	625
17.	53	82	29	841	43	64	21	441

No.	KELAS EKSPERIMEN			KELAS KONTROL				
	<i>pre-test</i> ()	<i>post-test</i> ()	Beda ()	<i>pre-test</i> ()	<i>post-test</i> ()	Beda ()		
18.	57	86	29	841	39	53	14	196
19.	64	93	29	841	46	68	22	484
20.	74	93	19	361	43	61	18	324
21.	50	61	11	121	43	78	35	1225
22.	61	82	21	441	50	75	25	625
23.	50	75	25	625	43	61	18	324
24.	57	89	32	1024	57	75	18	324
25.	61	82	21	441	39	46	7	49
26.	50	75	25	625	43	57	14	196
27.	53	71	18	324	57	61	4	16
28.	50	68	18	324	43	50	7	49
29.	64	93	29	841	53	68	15	225
30.	53	71	18	324	43	53	10	100
31.	50	68	18	324	32	46	14	196
32.	61	86	25	625	39	50	11	121
33.	71	93	22	484	61	75	14	196
34.	61	82	21	441	30	53	23	529
35.	53	86	33	1089	39	64	25	625
36.	61	93	32	1024	57	75	18	324
37.	64	93	29	841	53	75	22	484

No.	KELAS EKSPERIMEN			KELAS KONTROL				
	<i>pre-test</i> ()	<i>post-test</i> ()	Beda ()	<i>pre-test</i> ()	<i>post-test</i> ()	Beda ()		
38.	57	78	21	441	46	61	15	225
39.	53	75	22	484	53	61	8	64
40.	50	82	32	1024	43	57	14	196
41.	46	86	40	1600	32	43	11	121
42.	61	82	21	441	50	68	18	324
43.	50	89	39	1521	46	53	7	49
44.	64	93	29	841	36	57	21	441
45.	50	82	32	1024	43	64	21	441
46.	53	86	33	1089	39	46	7	49
47.	57	82	25	625	50	64	14	196
48.					43	68	25	625
Jumlah	2715	3906	1191	31877	2148	2978	830	17228
Mean			25.34043				17.29167	

Tabel Q.2 Ringkasan *t-test*

Sumber Data	Kelas Eksperimen (VA)	Kelas Kontrol (VB)
$\sum N$	47	48
$\sum pre-test$	2715	2148
$\sum post-test$	3906	2978
Δ	1191	830
Δ	31877	17228
Δ	25.34043 ()	17.29167

Keterangan

$\sum N$: jumlah siswa

Δ : jumlah beda nilai *pre-test* dan *post-test*

Δ : jumlah kuadrat dari beda nilai *pre-test* dan *post-test*

Δ : jumlah rata-rata dari beda nilai *pre-test* dan *post-test*

a. Rata-rata selisih nilai *pre-test* dengan *post-test* kelas eksperimen

$$1. \text{Rata - rata ()} = \frac{\sum}{n} = \frac{31877}{47} = 25.34043$$

$$\begin{aligned} \sum \Delta &= \sum (\Delta) = 31877 - \left(\frac{\sum \Delta}{n} \right) \\ &= 31877 - \frac{31877}{47} \\ &= 31877 - 30180.45 \\ &= 1696.553 \end{aligned}$$

b. Rata-rata selisih nilai *pre-test* dengan *post-test* pada kelas kontrol

$$1. \text{ Rata - rata} = \frac{\Sigma}{n} = \frac{29167}{17} = 17.29167$$

$$2. = \frac{(\Sigma)}{n} = 17.228 - \frac{(830)}{48}$$

$$= 17.228 - \frac{17.29167}{1}$$

$$= 17.228 - 17.29167$$

$$= -0.06367$$

$$= \frac{\frac{\Sigma_+ + \Sigma_-}{n_+ + n_-} - \frac{1}{n_+} + \frac{1}{n_-}}{\frac{1}{n_+} + \frac{1}{n_-}}$$

$$= \frac{25.34043 - 17.228}{\frac{1696.553 + 14334.8}{47 + 48 - 2} \frac{1}{47} + \frac{1}{48}}$$

$$= \frac{8.048759}{\frac{16031.35}{93} (0,04211)}$$

$$= \frac{8.048759}{(172.3801)(0,04211)}$$

$$= \frac{8.048759}{\sqrt{7.258915}} = \frac{8.048759}{2.694237}$$

$$= 2.989$$

Hasil penghitungan uji statistik secara manual menunjukkan harga $t_{hitung} = 5,594$. Hasil t_{hitung} tersebut kemudian dikonsultasikan dengan t_{tabel} pada taraf signifikansi 5% dengan nilai $db = 93$ mempunyai $t_{tabel} = 1,981$.

Berdasarkan perhitungan tersebut dapat diketahui bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($5,594 > 1,981$) sehingga hipotesis nihil ditolak dan hipotesis alternatif diterima. Dari hasil tersebut disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan dalam penerapan metode brainstorming dengan simulasi terhadap hasil belajar tema ekosistem pada siswa kelas V di SDN Gudang 01 Situbondo.

Besar tingkat keefektifan relatif hasil belajar siswa yang diajar menggunakan metode brainstorming melalui simulasi adalah sebagai berikut.

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\frac{-}{+}}{2} \times 100\% = \frac{25.34043 - 17.228}{25.34043 + 17.228} \times 100\% \\
 &= \frac{8.11243}{42.56843} \times 100\% \\
 &= \frac{8.11243}{42.56843} \times 100\% \\
 &= 37.75\%
 \end{aligned}$$

Hasil analisis keefektifan relatif tersebut kemudian ditafsirkan berdasarkan tabel kriteria penafsiran uji keefektifan relatif, sehingga 37,75 % termasuk kategori keefektifan sedang.

Berdasarkan hasil penghitungan di atas dapat disimpulkan bahwa pencapaian hasil belajar kelompok siswa yang diajar dengan menggunakan metode brainstorming dengan simulasi menunjukkan lebih efektif sekitar 37,75 % bila dibandingkan dengan kelompok yang diajar tanpa menggunakan metode brainstorming dengan simulasi.

LAMPIRAN R. JAWABAN *PRE-TEST* DAN *POST-TEST*

Lampiran R.1 Lembar Jawaban *Pre-test* Kelas Eksperimen



Lampiran R. 2 Lembar Jawaban *Post-Test* Kelas Eksperimen


SOAL *Post-TEST*

Nama : Adhiva P.M

No. Absen : 04

96
S=2

I. Berilah tanda silang (x) huruf a, b, c, atau d pada jawaban yang paling tepat!

- Sembayan "Bhinneka Tunggal Ika" artinya...
 - satu tetapi tetap satu.
 - berbeda-beda tetapi tetap satu.
 - satu negara tetapi tetap satu.
 - berbeda-beda tetapi tetap sama berbeda.
- Macna dari "Bhinneka Tunggal Ika" adalah...
 - mengalung kemana-mana bagian wilayah Negara
 - menerima, persahabatan sesama bangsa Indonesia
 - menerima kerukunan dan damai beragama
 - memupuk persatuan kelompok agama di suatu
- Berkas ini benar dalam menyikapi perbedaan beragama. *Kerukun*
 - saling memusuhi
 - toleransi yang tinggi
 - saling menghormati upacara agama masing-masing
 - tidak mengganggu kawan yang sedang beribadah
- gambar bangun ruang disamping memiliki 4 sisi yang sama berdasarkan sifat-sifatnya bangun disamping adalah...
 - Kubus
 - Belok
 - Pabung
 - Limas
- Yang termasuk pemersatu dalam Bhinneka Tunggal Ika adalah
 - Tanah ulat
 - Lagu daerah

Lampiran R. 4 Lembar Jawaban *Post-Test* Kelas Kontrol

SOAL Post-TEST

Nama : HORUNG NURF 78


No. Absen : 21

I. Berilah tanda silang (X) huruf a, b, c, atau d pada jawaban yang paling tepat!

1. Semboyan "Bhinneka Tunggal Ika" artinya...
 - a. sama tetapi tetap satu.
 - b. berbeda-beda tetapi tetap satu.
 - c. satu ragam tetapi tetap satu.
 - d. berbeda-beda tetapi tetap sama berbeda.
2. Mula dari Bhinneka Tunggal Ika adalah...
 - a. menggalang kemerdekaan bagian wilayah Negara
 - b. mempercepat persudaraan seganap bangsa Indonesia
 - c. membina kerukunan antar umat beragama
 - d. memupuk persatuan kelompok agama tertentu
3. Berikut ini benar dalam menyikapi perbedaan beragama, *kecuali*...
 - a. saling memusuhi
 - b. toleransi yang tinggi
 - c. saling menghormati upacara agama masing-masing
 - d. tidak mengganggu kawan yang sedang beribadah
4. gambar bangun ruang disamping memiliki 4 sisi yang sama berdasarkan ciri-cirinya bangun disamping adalah...
 - a. Kubus
 - b. Balok
 - c. Tabung
 - d. Limas

Yang termasuk pemirsitu dalam Bhinneka Tunggal Ika adalah

- a. Tari anak
- b. Lagu daerah



LAMPIRAN S. FOTO KEGIATAN



1.1 Kegiatan pembelajaran di kelas eksperimen



1.2 Kegiatan pembelajaran di kelas eksperimen



1.3 Kegiatan pembelajaran dikelas kontrol



1.4 Kegiatan pembelajaran di kelas kontrol

LAMPIRAN T. SURAT IJIN PENELITIAN



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS JEMBER
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jalan Kalimantan Nomor 57, Kampus Bumi Tegalboto, Jember 68121
Telepon: 0331-354958, 330938, Faksimile: 0331-332475
Laman: www.fkip.unej.ac.id

23 MAY 2016

Nomor : 3040/UN251.5/PL.5/2016
Lampiran :
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

Yth. Kepala SDN Gudang 01 Situhondo
Asetubagus - Situhondo

Dalam rangka memperoleh data-data yang diperlukan untuk penyusunan skripsi, mahasiswa FKIP Universitas Jember di bawah ini.

Nama : Ita Apriliani
NIM : 110210204103
Jurusan : Ilmu Pendidikan
Program studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Bermaksud mengadakan penelitian tentang "Pengaruh Penerapan Metode Brainstorming Melalui Simulasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Tema Ekosistem Di SDN Gudang 01 Situhondo" di Sekolah yang Saugara purnin.

Sehubungan dengan hal tersebut, mohon Saudara berkenan memberikan izin dan sekaligus memberikan bantuan informasi yang diperlukan.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya yang baik, kami sampaikan terima kasih.



Prof. Dr. H. Herman, M. Pd.
NIP. 19640123 1998812 1 001

LAMPIRAN U. SURAT KETERANGAN PENELITIAN



**PEMERINTAH KABUPATEN SITUBONDO
DINAS PENDIDIKAN
SD NEGERI 1 GUDANG**

*Jl. Raya Asembagus Telepon 0333) 452692 Email : sdnegeri1gudang@gmail.com
Kec. Asembagus Kab. Situbondo Kode Pos 68373 Pasiragi Jawa Timur*

SURAT KETERANGAN

Nomor : 422/033/431.212.7.16.25/2015

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SD Negeri 1 Gudang Kecamatan Asembagus Kabupaten Situbondo menerangkan bahwa :

Nama : ITA APRILIANTI
NIM : 110210204103
Jurusan : Ilmu Pendidikan
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar,

berdasar Surat Permohonan Izin Penelitian dari Universitas Jember Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Nomor : 3040/TN/25.1.5/PI.4/2015 tanggal 25 Mei 2015. Sehubungan dengan hal dimaksud yang bersangkutan telah melaksanakan kegiatan Penelitian di SDN 1 Gudang Kecamatan Asembagus tentang " Pengaruh Penerapan Metode Brainstorming Melalui Simulasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Tema Ekosistem di SDN Gudang 01 Situbondo" dengan baik.

Demikian surat keterangan ini kami buat agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Situbondo, 18 Agustus 2015
Kepala SDN 1 Gudang
AKHMAD GUNAWAN, S.Pd
38607041975011003



LAMPIRAN V**BIODATA MAHASISWA**

Nama : Ita Apriliani
NIM : 110210204103
Jenis Kelamin : Perempuan
Tempat dan Tanggal Lahir : Situbondo, 29 April 1993
Alamat Asal : Kampung Timur Desa Trigonco RT 03 RW 04
Kecamatan Asembagus Kabupaten Situbondo
Alamat Tinggal : Jl. Jawa 2A No. 24 Jember
Telepon : 081336498329
Agama : Islam
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Ilmu Pendidikan
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan