



**PENGARUH PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN TPS
(*THINK PAIR SHARE*) TERHADAP HASIL BELAJAR
SISWA KELAS V PADA PEMBELAJARAN IPA
DI SDN RAMBIGUNDAM 01 JEMBER**

SKRIPSI

Oleh

**Nurul Hamida
NIM 140210204131**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
JURUSAN ILMU PENDIDIKAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2018**



**PENGARUH PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN TPS
(*THINK PAIR SHARE*) TERHADAP HASIL BELAJAR
SISWA KELAS V PADA PEMBELAJARAN IPA
DI SDN RAMBIGUNDAM 01 JEMBER**

SKRIPSI

Diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (S1) dan mencapai gelar sarjana

Oleh

**Nurul Hamida
NIM 140210204131**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
JURUSAN ILMU PENDIDIKAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2018**

PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan kemudahan dalam segala proses pengerjaan skripsi ini. Shalawat serta salam semoga selalu terlimpahkan kepada Rasulullah Nabi Muhammad SAW yang telah membimbing umatnya menuju jalan kebenaran. Skripsi ini saya persembahkan untuk.

1. Kedua orang tuaku yang selalu mendoakan, memberi kasih sayang dan mendukungku sampai saat ini.
2. Guru-guru yang telah berjasa membimbing saya dari taman kanak-kanak hingga perguruan tinggi.
3. Almamater Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember, khususnya Jurusan Ilmu Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

MOTTO

لَا يُكَلِّفُ اللَّهُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا

“Allah tidak akan membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya” (Qs. Al-baqarah: 286)*)



*) <http://uzumet.blogspot.co.id/2014/12/motto-hidup-berdasarkan-al-quran-dan-hadist.html>

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nurul Hamida

NIM : 140210204131

Menyatakan bahwa karya ilmiah yang berjudul “Pengaruh Penerapan Metode Pembelajaran TPS (*Think Pair Share*) Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Pada Pembelajaran IPA di SDN Rambigundam 01 Jember” adalah hasil karya saya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapatkan sanksi akademis jika ternyata dikemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 25 Januari 2018

Yang menyatakan

Nurul Hamida

NIM 140210204131

SKRIPSI

**PENGARUH PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN TPS
(*THINK PAIR SHARE*) TERHADAP HASIL BELAJAR
SISWA KELAS V PADA PEMBELAJARAN IPA
DI SDN RAMBIGUNDAM 01 JEMBER**

Oleh :

Nurul Hamida

NIM 140210204131

Pembimbing

Dosen Pembimbing I : Dr. Muhtadi Irvan, M.Pd.

Dosen Pembimbing II : Agustiningsih, S.Pd., M.Pd.

PERSETUJUAN

**PENGARUH PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN TPS
(*THINK PAIR SHARE*) TERHADAP HASIL BELAJAR
SISWA KELAS V PADA PEMBELAJARAN IPA
DI SDN RAMBIGUNDAM 01 JEMBER**

SKRIPSI

Diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (S1) dan mencapai gelar sarjana

Oleh:

Nama Mahasiswa : Nurul Hamida
NIM : 140210204131
Angkatan Tahun : 2014
Daerah Asal : Pasuruan
Tempat, tanggal lahir : Pasuruan, 21 April 1996
Jurusan/ Program : Ilmu Pendidikan/ PGSD

Disetujui oleh,

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Dr. Muhtadi Irvan, M.Pd.
NIP.19540817 198010 1 002

Agustiningsih, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19830806 200912 2 006

PENGESAHAN

Skripsi berjudul “Pengaruh Penerapan Metode Pembelajaran TPS (*Think Pair Share*) Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Pada Pembelajaran IPA di SDN Rambigundam 01 Jember” telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember pada:

Hari : Kamis

Tanggal : 25 Januari 2018

Tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Tim Penguji

Ketua

Sekretaris

Dr. Muhtadi Irvan, M.Pd.
NIP.19540817 198010 1 002

Agustiningsih, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19830806 200912 2 006

Anggota I

Anggota II

Dr. Mutrofin, M.Pd.
NIP. 19620831 198702 1 0001

Drs. Nuriman, Ph.D.
NIP. 19650601 199302 1 001

Mengesahkan,
Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan

Prof. Drs. Dafik, M.Sc., Ph.D.
NIP. 19680802 1993031 1 004

RINGKASAN

Pengaruh Penerapan Metode Pembelajaran TPS (*Think Pair Share*) Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Pada Pembelajaran IPA di SDN Rambigundam 01 Jember; Nurul Hamida; 140210204131; 36 halaman; Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar; Jurusan Ilmu Pendidikan; Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan; Universitas Jember.

Membelajarkan IPA kepada anak sangatlah penting karena IPA dapat digunakan dan bermanfaat dalam kehidupannya sehari-hari. IPA bukan hanya pembelajaran yang menuntut siswa untuk menghafal namun juga menuntut siswa untuk ikut serta langsung dalam pembelajaran, oleh sebab itu IPA harus diajarkan dengan benar kepada siswa. Dalam membelajarkan IPA diperlukan penggunaan metode maupun media pembelajaran yang dapat mengaktifkan siswa dalam pembelajaran serta untuk menarik perhatian dan minat siswa dalam mengikuti pelajaran, sehingga siswa lebih mudah memahami pembelajaran yang dipelajarinya. Salah satu metode pembelajaran yang dapat digunakan yaitu metode pembelajaran kooperatif tipe TPS (*think pair share*). Pada pembelajaran menggunakan metode TPS disini siswa tidak hanya dibelajarkan untuk berdiskusi saja, namun siswa juga diberi kesempatan untuk berfikir mandiri terlebih dahulu. Pada tahap *share* dapat digunakan untuk melatih siswa dalam mengemukakan hasil diskusinya serta melatih sikap percaya diri siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh penerapan metode pembelajaran TPS (*think pair share*) terhadap hasil belajar siswa kelas V pada pembelajaran IPA pokok bahasan penyesuaian diri hewan di SDN Rambigundam 01 Jember.

Penelitian ini dilakukan di SDN Rambigundam 01 Jember dengan siswa kelas V yang digunakan sebagai sampel. Jumlah siswa kelas V sebanyak 44 orang dengan rincian 22 orang siswa di kelas VA dan 22 orang siswa di kelas VB. Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian eksperimental dengan pola penelitian *intact-group comparison*. Sebelum dilaksanakan proses pembelajaran, dilakukan uji homogenitas dengan menggunakan soal yang telah divalidasi. Berdasarkan

hasil uji *Levene* yang telah dilakukan dengan bantuan aplikasi SPSS, diketahui besarnya koefisien $F = 0,236$, koefisien F tidak signifikan sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan varians diantara kedua kelompok yang dijadikan sebagai sampel pada penelitian ini atau dapat dikatakan bahwa kedua kelas tersebut homogen.

Pada penelitian ini kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan menggunakan metode TPS sedangkan kelas kontrol tidak diberikan perlakuan. Setelah dilakukan perlakuan kedua kelas diberikan *post-test* atau tes akhir. Data yang dianalisis adalah skor *post-test* pada masing-masing kelas. Pada kelas eksperimen memiliki rata-rata nilai *post-test* sebesar 82,454. Pada kelas kontrol rata-rata nilai *post-test* sebesar 73,681. Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan hasil perhitungan $t_{hitung} = 3,012$, sedangkan t -tabel pada taraf signifikansi 0,01 dengan derajat kebebasan 42 sebesar 2,018, menunjukkan bahwa $3,012 > 2,018$ ($t_{hitung} > t_{tabel}$). Hal ini menunjukkan adanya pengaruh penggunaan metode pembelajaran TPS (*think pair share*) terhadap hasil belajar siswa.

Berdasarkan keseluruhan hasil analisis yang telah diperoleh dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pada hasil belajar siswa kelas V dengan diterapkannya metode pembelajaran TPS (*think pair share*) pada pembelajaran IPA pokok bahasan penyesuaian diri hewan di SDN Rambigundam 01 Jember. Metode pembelajaran TPS diharapkan dapat diterapkan pada pembelajaran-pembelajaran lainnya yang sesuai dengan metode pembelajaran tersebut, selain itu alangkah lebih baik apabila menggunakan metode pembelajaran TPS dipadukan dengan media pembelajaran yang menarik dan menyenangkan sehingga diharapkan dapat lebih membuat siswa tertarik dan menambah pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa.

PRAKATA

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan kemudahan dalam segala proses pengerjaan skripsi yang berjudul “Pengaruh Penerapan Metode Pembelajaran TPS (*Think Pair Share*) Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Pada Pembelajaran IPA di SDN Rambigundam 01 Jember” dengan baik. Skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan S1 pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan, bantuan serta doa dari berbagai pihak. Saya ingin menyampaikan terima kasih kepada pihak-pihak sebagai berikut

1. Drs. Moh. Hasan, M.Sc., Ph.D. selaku Rektor Universitas Jember;
2. Prof. Drs. Dafik, M.Sc., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
3. Dr. Nanik Yulianti, M.Pd. selaku ketua Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
4. Ibu Agustiningih, S.Pd., M.Pd. selaku ketua Program Studi PGSD Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember serta selaku dosen pembimbing II;
5. Bapak Dr. Muhtadi Irvan, M.Pd. selaku dosen pembimbing I;
6. Bapak Dr. Mutrofin, M.Pd. selaku dosen penguji utama;
7. Bapak Drs. Nuriman, Ph.D. selaku dosen penguji anggota;
8. Seluruh dosen Program Studi PGSD Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
9. Seluruh keluarga besarku ayah, ibu, dan semua saudara yang selalu mendoakan dan mendukungku;
10. Guru-guru yang telah mengajar saya mulai dari taman kanak-kanak hingga perguruan tinggi;
11. Kepala sekolah, guru-guru dan siswa kelas V SDN Rambigundam 01 Jember;
12. Saudaraku Rika, Nisa, Ervina, dan Maulida yang mendukungku;

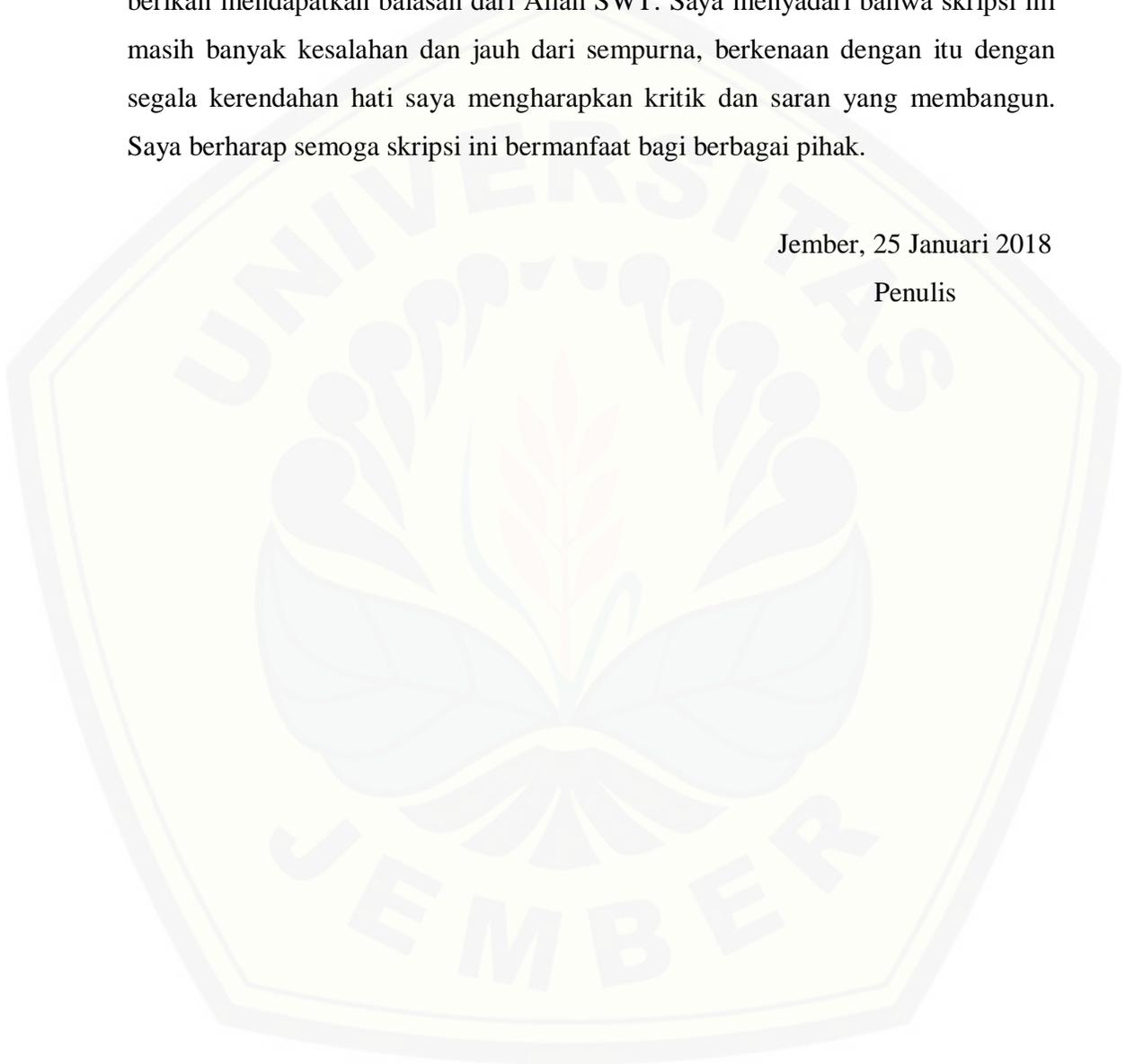
13. Sahabat-sahabatku Tina, Ika, Wilda Ayu, Putri, Nike, Dinda, Julita dan teman-temanku dari kecil hingga perguruan tinggi.

14. Semua pihak yang membantuu hingga terselesaikan skripsi ini.

Semoga segala bimbingan, bantuan, dukungan serta doa yang mereka berikan mendapatkan balasan dari Allah SWT. Saya menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kesalahan dan jauh dari sempurna, berkenaan dengan itu dengan segala kerendahan hati saya mengharapkan kritik dan saran yang membangun. Saya berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi berbagai pihak.

Jember, 25 Januari 2018

Penulis



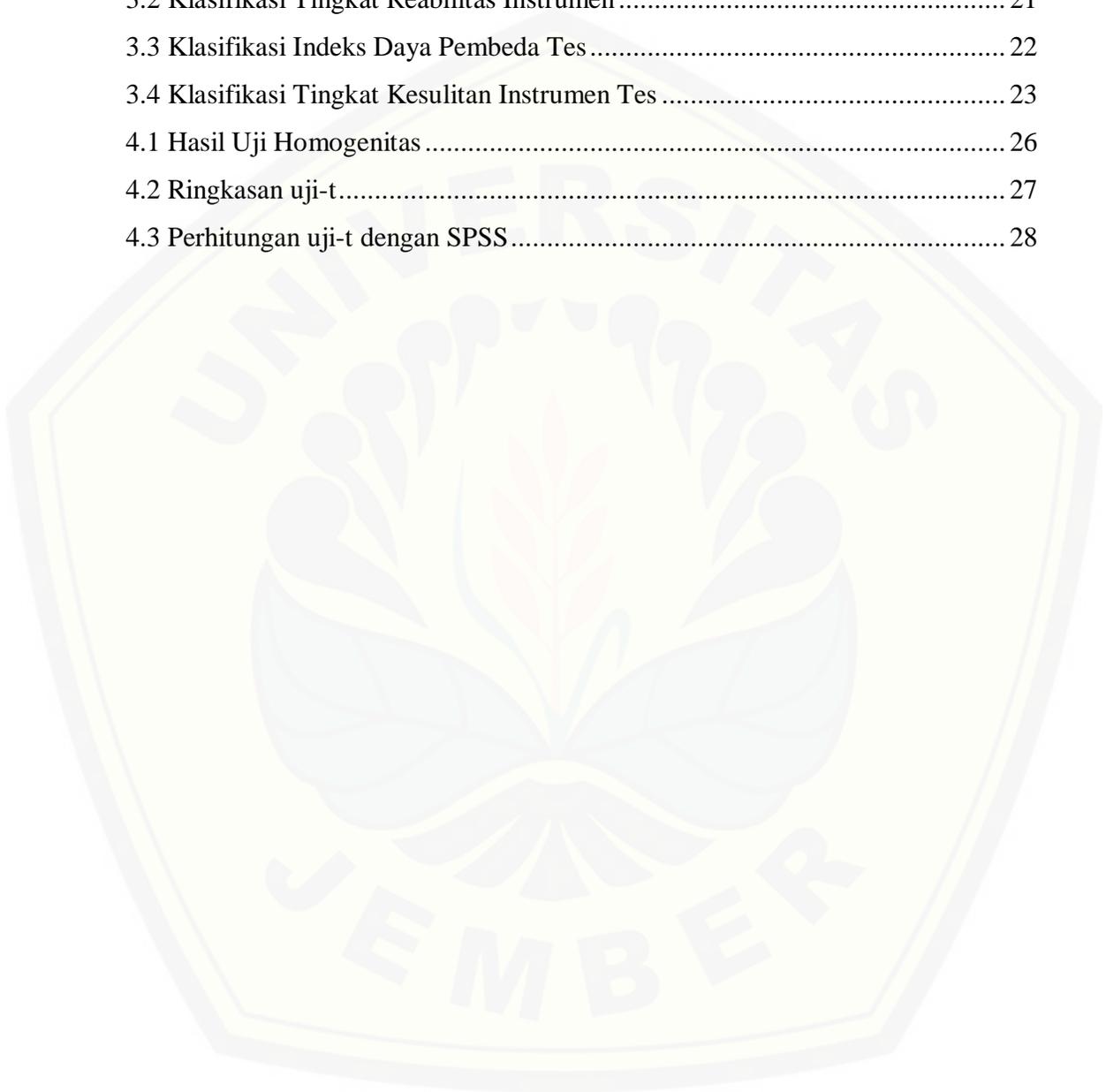
DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PEMBIMBINGAN	v
HALAMAN PERSETUJUAN	vi
HALAMAN PENGESAHAN	vii
RINGKASAN	viii
PRAKATA	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.2 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar.....	5
2.2 Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS (<i>Think Pair Share</i>)	5
2.2.1 Pengertian Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS (<i>Think Pair Share</i>)	5
2.2.2 Langkah-Langkah Penerapan Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS (<i>Think Pair Share</i>).....	7
2.2.3 Kelebihan Dan Kekurangan Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS (<i>Think Pair Share</i>).....	8
2.3 Hasil Belajar.....	9
2.4 Penelitian Yang Relevan.....	11

2.5 Kerangka Berpikir	12
2.6 Hipotesis Penelitian	14
BAB 3. METODE PENELITIAN	15
3.1 Jenis Dan Pola Penelitian.....	15
3.2 Tempat, Waktu, Dan Populasi dan Sampel Penelitian	16
3.3 Variabel Penelitian	18
3.4 Definisi Operasional	18
3.5 Langkah-Langkah Penelitian	19
3.6 Teknik Pengumpulan Data.....	21
3.7 Pengembangan Instrumen Tes	21
3.7.1 Uji Validitas	21
3.7.2 Uji Reabilitas	22
3.7.3 Daya Pembeda dan Tingkat Kesulitan Instrumen	23
3.8 Teknik Analisis Data	25
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	26
4.1 Paparan Data Penelitian	26
4.2 Analisis Data Penelitian.....	28
4.3 Pengujian Hipotesis	30
4.4 Pembahasan.....	31
BAB 5. PENUTUP	34
5.1 Kesimpulan	34
5.2 Saran	34
DAFTAR PUSTAKA.....	35

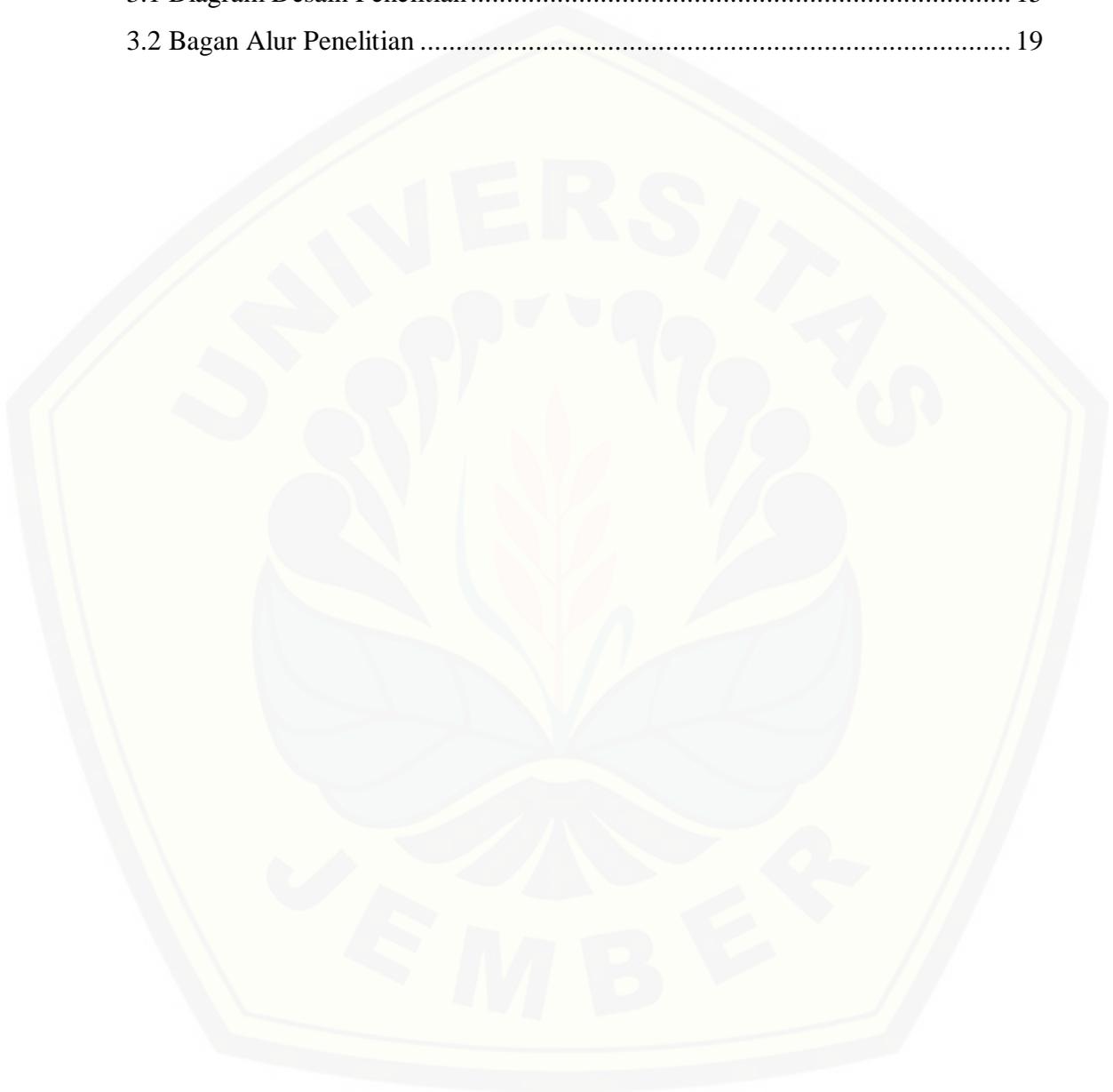
DAFTAR TABEL

	Halaman
3.1 Hasil Uji Reabilitas	21
3.2 Klasifikasi Tingkat Reabilitas Instrumen	21
3.3 Klasifikasi Indeks Daya Pembeda Tes	22
3.4 Klasifikasi Tingkat Kesulitan Instrumen Tes	23
4.1 Hasil Uji Homogenitas	26
4.2 Ringkasan uji-t.....	27
4.3 Perhitungan uji-t dengan SPSS.....	28



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Bagan Kerangka Berfikir.....	13
3.1 Diagram Desain Penelitian.....	15
3.2 Bagan Alur Penelitian	19



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A. Matrik Penelitian.....	37
Lampiran B. Silabus Pembelajaran.....	39
Lampiran C. RPP Kelas Eksperimen.....	45
Lampiran D. RPP Kelas Kontrol.....	56
Lampiran E. Materi Pembelajaran.....	64
Lampiran F. Lembar Kerja Siswa.....	68
Lampiran G. Tabel persiapan Uji Validitas, Reabilitas, Tingkat Kesulitan dan Daya Beda.....	84
Lampiran H. Tabel Hasil Uji Validasi Soal.....	88
Lampiran I. Tabel Analisis Tingkat Kesulitan dan Daya Beda.....	90
Lampiran J. Kisi-Kisi Soal <i>Pre-Test Post-Test</i>	94
Lampiran K. Rubrik Penilaian Soal <i>Pre-Test Post-Test</i>	103
Lampiran L. Soal <i>Pre-Test Post-Test</i>	112
Lampiran M. Daftar Nilai <i>Pre-Test</i> Siswa.....	116
Lampiran N. Daftar Nilai <i>Post-Test</i> Siswa.....	118
Lampiran O. Hasil Perhitungan Uji-t.....	120
Lampiran P. Foto Pelaksanaan Kegiatan.....	123
Lampiran Q. Hasil Pengerjaan <i>Post-Test</i> Siswa.....	128
Lampiran R. Surat Ijin Penelitian.....	134
Lampiran S. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian.....	135
Lampiran T. Biodata Mahasiswa.....	136

BAB 1. PENDAHULUAN

Pada bagian ini akan dibahas tentang: 1) latar belakang, 2) rumusan masalah, 3) tujuan penelitian, dan 4) manfaat penelitian.

1.1 Latar Belakang

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan ilmu yang berhubungan dengan bagaimana cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa konsep-konsep, fakta-fakta, atau prinsip-prinsip saja, namun juga merupakan suatu proses penemuan yang pada proses pembelajarannya menekankan pada pemahaman terhadap alam sekitar secara ilmiah (BSNP, 2006: 484). Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan ilmu tentang alam atau dikatakan sebagai ilmu yang mempelajari tentang peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam (Samatowa, 2011: 3). Jadi dapat dikatakan, IPA merupakan sebuah ilmu pengetahuan yang mempelajari semua hal yang berhubungan dengan alam, baik peristiwa-peristiwa yang ada di alam maupun benda-benda yang ada di alam itu sendiri yang didapat dari pengalaman melalui proses ilmiah.

IPA sangat penting untuk diajarkan kepada anak, menurut Samatowa (2011: 6) ada beberapa alasan pentingnya membelajarkan IPA kepada anak, diantaranya: Berfaedah bagi suatu bangsa, kesejahteraan suatu bangsa banyak sekali yang bergantung kepada kemampuan bangsa tersebut dalam bidang IPA. IPA merupakan suatu mata pelajaran yang dapat melatih serta mengembangkan kemampuan berfikir kritis siswa. IPA bukanlah mata pelajaran yang bersifat hafalan belaka, dalam membelajarkannya perlu adanya percobaan-percobaan yang harus dilakukan oleh siswa. IPA mempunyai nilai-nilai pendidikan yang dapat digunakan untuk membentuk kepribadian anak secara keseluruhan.

Berdasarkan beberapa alasan tersebut, dapat kita ketahui bahwa membelajarkan IPA sangatlah penting bagi anak, karena IPA dapat digunakan dan bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari anak, oleh sebab itu membelajarkan IPA harus dilakukan dengan benar, karena IPA bukan hanya pembelajaran yang

menuntut siswa untuk menghafal namun juga menuntut siswa untuk ikut serta langsung dalam pembelajaran. Pada teori belajar konstruktivisme sudah dijelaskan bahwa siswa akan lebih mudah memahami suatu pengetahuan apabila siswa tersebut mengalaminya sendiri, oleh sebab itu diperlukan penggunaan metode maupun media pembelajaran yang dapat mengaktifkan siswa dalam pembelajaran, sehingga siswa lebih mudah memahami pembelajaran yang dipelajarinya. Selain itu, penggunaan metode pembelajaran bertujuan untuk menarik perhatian atau minat siswa dalam mengikuti pembelajaran. Penggunaan metode pembelajaran yang kreatif dan inovatif yang mengaktifkan siswa dalam pembelajaran disini juga diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Salah satu metode pembelajaran yang dapat digunakan guru dalam upaya mengaktifkan siswa dalam pembelajaran diantaranya metode pembelajaran kooperatif tipe TPS (*think pair share*). Menurut Kagan (dalam Eggen dan Kauchak, 2012: 134) metode pembelajaran kooperatif tipe TPS (*think pair share*) adalah sebuah strategi kerja kelompok yang menuntut siswa secara individual di dalam pasangan belajar untuk menjawab permasalahan yang diberikan oleh guru dan kemudian membagikan jawaban tersebut dengan temannya. Metode pembelajaran kooperatif tipe TPS ini merupakan suatu metode yang dapat melatih siswa dalam berfikir mandiri, berdiskusi dengan temannya, serta menyampaikan hasil pembelajaran yang telah dapatkannya. Pada metode pembelajaran kooperatif tipe TPS siswa diajarkan untuk berfikir secara mandiri tentang permasalahan atau materi yang ada atau yang disebut tahap *think*, selanjutnya siswa dibagi secara berpasangan untuk mendiskusikan apa yang telah didapatkannya, siswa juga bisa bertukar fikiran bersama temannya untuk memahami konsep maupun materi yang telah dipelajari atau disebut tahap *pair*, dan terakhir siswa diajak untuk mengkomunikasikan atau membagi apa yang telah didapatkan dari berdiskusi dengan temannya atau disebut dengan tahap *share*. Siswa diberi waktu lebih banyak untuk berpikir, menjawab, dan saling membantu satu sama lain (Pargugunan, 2015:3).

Penggunaan metode pembelajaran kooperatif tipe TPS disini, diharapkan dapat memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa dalam

mempelajari pembelajaran IPA. Siswa tidak hanya diajarkan untuk berdiskusi saja seperti metode pembelajaran lain, dalam penerapan metode pembelajaran kooperatif tipe TPS disini, siswa diberi kesempatan untuk berfikir mandiri terlebih dahulu sehingga saat berdiskusi, siswa tidak hanya mengandalkan temannya saja dalam diskusi tapi dia juga memiliki jawabannya sendiri untuk didiskusikan. Pada tahap *share* yang dapat digunakan untuk melatih siswa dalam mengemukakan hasil yang telah diskusikan serta melatih sikap percaya diri siswa. Tahap-tahap pembelajaran pada metode pembelajaran kooperatif tipe TPS yang mengaktifkan siswa dalam pembelajarannya, bertujuan untuk bisa membuat siswa menjadi lebih paham terhadap materi yang ada, hal ini dikarenakan siswa melakukan prosesnya sendiri dalam memahami materi tersebut, sehingga siswa yang berperan aktif dalam pembelajaran serta akan lebih mudah memahami materi yang ada.

Berdasarkan uraian di atas, maka judul penelitian ini adalah “Pengaruh Penerapan Metode Pembelajaran TPS (*think pair share*) terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V pada Pembelajaran IPA di SDN Rambigundam 01 Jember”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah dipaparkan diatas, rumusan masalah yang akan diteliti pada penelitian ini adalah “adakah pengaruh yang signifikan penerapan metode pembelajaran TPS (*think pair share*) terhadap hasil belajar siswa kelas V pada pembelajaran IPA pokok bahasan penyesuaian diri hewan di SDN Rambigundam 01 Jember?”

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah pada penelitian ini, tujuan penelitian ini adalah “untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh penerapan metode pembelajaran TPS (*think pair share*) terhadap hasil belajar siswa kelas V pada pembelajaran IPA pokok bahasan penyesuaian diri hewan di SDN Rambigundam 01 Jember”.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian yang telah dilakukan ini diharapkan dapat memberikan berbagai manfaat sebagai berikut:

1. Bagi guru, dapat memperoleh informasi untuk menerapkan metode pembelajaran TPS (*think pair share*) sebagai metode pembelajaran yang efektif dan efisien untuk digunakan sehingga materi pembelajaran tersebut dapat tersampaikan dengan baik.
2. Bagi siswa, dengan adanya pembelajaran menggunakan metode pembelajaran TPS (*think pair share*) ini, siswa dapat merasakan bagaimana belajar yang menyenangkan dan menarik untuk diikuti, selain itu diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada saat mengikuti pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).
3. Bagi sekolah, dapat memberikan sebuah inovasi atau masukan baru mengenai cara belajar menggunakan metode pembelajaran TPS (*think pair share*) pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dalam upayanya untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam mengikuti pembelajaran yang ada di sekolah.
4. Bagi peneliti, dapat memberikan pengalaman yang berharga dalam mengajarkan kepada siswa mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dengan menggunakan metode pembelajaran TPS (*think pair share*) yang dapat membantu dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa dalam mempelajari mata pelajaran IPA.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

Pada bagian ini akan dibahas tentang: 1) pembelajaran IPA di sekolah dasar, 2) metode pembelajaran kooperatif tipe TPS (*think pair share*), 3) hasil belajar, 4) penelitian yang relevan, 5) kerangka berfikir, dan 6) hipotesis penelitian.

2.1 Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan ilmu yang berhubungan dengan bagaimana cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa konsep-konsep, fakta-fakta, atau prinsip-prinsip saja, namun juga merupakan suatu proses penemuan yang pada proses pembelajarannya menekankan pada pemahaman terhadap alam sekitar secara ilmiah. Pembelajaran IPA di sekolah dasar diperuntukkan agar siswa memahami berbagai konsep-konsep, pengetahuan-pengetahuan tentang IPA, memiliki keterampilan proses dan bersikap ilmiah serta dapat menerapkan konsep-konsep yang ada pada pembelajaran IPA (BSNP, 2006: 484).

Pembelajaran IPA yang ada di sekolah dasar harus bisa melibatkan keaktifan siswa secara penuh, guru harus bisa membuat pembelajaran sedemikian rupa agar dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk dapat melakukan sejumlah keterampilan proses, hal ini disebabkan dalam mempelajari pembelajaran IPA tidak cukup hanya diajarkan secara teoritik saja, namun diperlukan adanya lingkungan pembelajaran yang dapat membangun pengetahuan serta pengalaman siswa (Sulistiyorini, 2007: 8).

2.2 Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS (*Think Pair Share*)

2.2.1 Pengertian Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS (*Think Pair Share*)

Metode pembelajaran kooperatif merupakan sebuah metode pembelajaran yang merujuk dengan berbagai macam pengajaran yang menuntut siswa bekerja dalam sebuah kelompok-kelompok kecil, dimana siswa satu dan siswa lainnya harus saling membantu dalam mempelajari materi pembelajaran yang ada (Slavin,

2005: 4). Menurut Trianto (2007: 50) metode pembelajaran kooperatif juga memiliki pengertian sebagai suatu perilaku atau sikap saling bekerja sama dan saling membantu diantara sesama pada suatu struktur kerja sama yang teratur dalam kelompok yang terdiri dari dua orang atau lebih dimana keberhasilan kerja dipengaruhi oleh keterlibatan setiap individu dalam kelompok tersebut. Junaedi menuliskan bahwa pembelajaran kooperatif adalah pendekatan pembelajaran yang berfokus pada penggunaan kelompok kecil siswa untuk bekerja sama dalam memaksimalkan kondisi belajar untuk mencapai tujuan belajar (dalam Winantara, 2017: 10). Metode pembelajaran kooperatif ini, memandang keberhasilan dalam proses pembelajaran bukan hanya semata-mata harus diperoleh dari guru saja, namun juga dipengaruhi oleh pihak yang terlibat dalam pembelajaran tersebut yaitu teman sebaya. Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat dikatakan bahwa metode pembelajaran kooperatif merupakan suatu metode pembelajaran yang menuntut siswa untuk bekerja sama dalam sebuah kelompok-kelompok kecil yang terdiri atas dua orang atau lebih, dan memiliki anggota yang bersifat heterogen.

Metode pembelajaran kooperatif tipe TPS (*think pair share*) atau berfikir berpasangan berbagi merupakan suatu jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk memengaruhi pola interaksi siswa. Metode ini pertama kali dikenalkan oleh Frang Lyman dan temannya di Universitas Maryland, mengatakan bahwa *think pair share* merupakan suatu cara yang efektif untuk membuat variasi suasana diskusi di dalam kelas (Hamdayama, 2014: 201). Menurut Kagan (dalam Eggen dan Kauchak, 2012: 134) metode pembelajaran kooperatif tipe TPS (*think pair share*) adalah sebuah strategi kerja kelompok yang menuntut siswa secara individual di dalam pasangan belajar untuk menjawab permasalahan yang diberikan oleh guru dan kemudian membagikan jawaban tersebut dengan temannya. Metode pembelajaran kooperatif tipe TPS ini memiliki keunggulan yaitu siswa mendapatkan banyak waktu untuk berfikir, merespon, dan saling membantu satu sama lain, sedangkan guru hanya menyampaikan materi secara singkat, kemudian mengajukan pertanyaan (Elhefni, 2011: 2). Jadi dapat disimpulkan metode pembelajaran kooperatif tipe TPS (*think pair share*)

merupakan bentuk dari metode pembelajaran kooperatif yang menuntut siswa untuk dapat berfikir mandiri, berpasangan, serta mengkomunikasikan hasil diskusinya kepada siswa lainnya.

2.2.2 Langkah-langkah Penerapan Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS (*Think Pair Share*)

Metode pembelajaran tipe TPS (*think pair share*) terdiri dari lima langkah sebagai berikut:

a. Tahap Pendahuluan

Pada tahap ini, guru menjelaskan kepada siswa tentang bagaimana aturan main menggunakan metode pembelajaran ini serta menginformasikan batasan waktu yang diberikan pada setiap tahap kegiatan. Guru juga harus memberikan apresepsi serta memotivasi siswa agar terlibat aktif saat proses pembelajaran berlangsung.

b. Tahap *Think* (berfikir secara individual)

Pada tahap ini, siswa diberikan suatu permasalahan atau pertanyaan oleh guru kemudian siswa memikirkan jawabannya secara mandiri dalam batasan waktu tertentu.

c. Tahap *Pair* (berpasangan)

Pada tahap ini, guru mengelompokkan siswa secara berpasangan, kemudian siswa mulai bekerja berpasangan mendiskusikan jawaban atas permasalahan atau pertanyaan yang telah diberikan oleh guru dalam batasan waktu yang telah ditentukan.

d. Tahap *Share* (berbagi jawaban dengan seluruh kelas)

Pada tahap ini, siswa mempresentasikan hasil yang didapatkan dari berfikir mandiri dan berdiskusi secara berpasangan di depan kelas.

e. Tahap Penghargaan

Siswa diberikan nilai atau penghargaan baik secara individu maupun kelompok. Nilai individu berdasarkan hasil jawaban pada tahap *think*, dan nilai kelompok berdasarkan hasil jawaban pada tahap *share* (Jumanta, 2014: 202-203).

2.2.3 Kelebihan dan Kekurangan Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS (*Think Pair Share*)

Beberapa kelebihan dan kelemahan metode pembelajaran TPS (*think pair share*) yang dikemukakan oleh Jumanta (2014: 203-205) sebagai berikut:

a. Kelebihan Metode Pembelajaran TPS (*Think Pair Share*)

Beberapa kelebihan penggunaan metode pembelajaran TPS (*think pair share*) sebagai berikut:

- 1) Meningkatkan pencurahan waktu pada tugas. Penggunaan metode ini, menuntut siswa untuk mengerjakan tugas-tugas atau permasalahan yang diberikan oleh guru pada awal pertemuan, sehingga diharapkan siswa mampu memahami isi materi dengan baik pada pertemuan selanjutnya.
- 2) Mengurangi sikap apatis. Sebelum pembelajaran dimulai, siswa cenderung malas untuk belajar. Hal ini dikarenakan proses belajar mengajar di kelas hanya mendengarkan apa yang disampaikan oleh guru dan menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru saja. Penggunaan metode pembelajaran TPS disini yang mengaktifkan siswa dalam proses pembelajarannya diharapkan dapat mengurangi sikap apatis siswa.
- 3) Mengembangkan sikap saling menerima. Pada proses pembelajaran biasanya siswa yang aktif di dalam kelas hanya siswa-siswa tertentu yang benar-benar rajin dan dapat dengan cepat menerima pembelajaran dari guru, sedangkan siswa lain hanya mendengarkan atau bahkan ramai sendiri di dalam kelas, dengan penggunaan metode TPS ini hal tersebut bisa diminimalisir sebab disini semua siswa akan terlibat langsung dengan permasalahan yang diberikan oleh guru.
- 4) Hasil belajar siswa lebih mendalam. Perkembangan hasil belajar siswa dalam penerapan metode pembelajaran TPS ini dapat diidentifikasi secara bertahap, sehingga pada akhir pembelajaran, hasil belajar siswa yang diperoleh dapat lebih optimal.
- 5) Meningkatkan kebaikan budi, toleransi, dan kepekaan siswa. Sistem kerja sama yang diterapkan dalam metode pembelajaran ini, dapat menuntut siswa untuk mengembangkan sikap bekerja samanya dalam sebuah tim, sehingga

siswa dituntut untuk memiliki rasa empati, menerima pendapat dari orang lain, dan belajar menerima dengan sportif apabila pendapatnya tidak diterima.

b. Kekurangan Metode Pembelajaran TPS (*Think Pair Share*)

Beberapa kelemahan penggunaan metode pembelajaran TPS (*think pair share*) sebagai berikut:

- 1) Siswa tidak bisa selalu dapat mengatur dirinya untuk berfikir secara sistematis.
- 2) Keterbatasan ide yang masuk pada pembelajaran.
- 3) Jika terjadi perselisihan, tidak ada penengah dari siswa dalam kelompok tersebut, sehingga guru harus memonitori setiap kelompok yang ada.
- 4) Jumlah kelompok yang terlalu banyak.
- 5) Banyak siswa yang masih bergantung kepada pasangannya.

2.3 Hasil Belajar

Menurut Sudjana (2011: 22) hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh siswa setelah mendapatkan pengalaman belajar. Hasil belajar juga dapat dikatakan sebagai perubahan tingkah laku siswa yang mencakup bidang afektif, kognitif, dan psikomotorik (Sudjana, 2011: 3). Jadi dapat dikatakan bahwa hasil belajar merupakan tolak ukur keberhasilan siswa dalam belajar, baik berupa perubahan tingkah laku maupun keterampilan-keterampilan yang mencakup bidang afektif, kognitif, maupun psikomotorik.

Menurut Benyamin Bloom (dalam Sudjana, 2011: 22-25) terdapat tiga ranah hasil belajar pada siswa yaitu ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotorik. Hasil belajar yang diteliti pada penelitian ini menekankan pada pencapaian ranah kognitif/ pengetahuan siswa pada pembelajaran IPA. Ranah kognitif disini berhubungan dengan hasil belajar intelektual siswa yang terdiri dari enam aspek, sebagai berikut:

- a. Mengingat, aspek mengingat disini ditandai dengan kemampuan siswa dalam mengenal kembali suatu prinsip, ide, ataupun konsep yang diketahuinya pada

proses pembelajaran. Mengingat merupakan aktifitas siswa yang bersifat menghafal, misalnya tentang rumus-rumus, pengertian, dan lain sebagainya.

- b. Memahami, aspek memahami disini ditandai dengan kemampuan siswa untuk mengerti suatu konsep, prinsip, ataupun rumus-rumus yang ada dan siswa dapat mengungkapkannya kembali dengan menggunakan bahasanya sendiri sesuai dengan apa yang telah difahami.
- c. Mengaplikasi, merupakan kemampuan siswa dalam melakukan sesuatu sebagai wujud pemahamannya terhadap konsep tertentu, misalnya dalam memecahkan persoalan yang menggunakan rumus, siswa setelah membaca dan memahami rumus tersebut, akan dapat mempraktekannya pada persoalan yang ada.
- d. Menganalisis, merupakan kemampuan siswa dalam memisahkan suatu konsep maupun fakta tertentu ke dalam beberapa komponen-komponen dan dapat menghubungkan komponen satu dengan yang lain untuk memperoleh pemahaman terhadap konsep maupun fakta tersebut secara utuh.
- e. Mengevaluasi, merupakan kemampuan siswa dalam menunjukkan kelebihan serta kelemahan sesuatu berdasarkan ketentuan maupun kriteria yang telah ditetapkan, misalnya memberikan kritik, tanggapan, ataupun saran.
- f. Mencipta, merupakan kemampuan ideal yang harus dimiliki siswa setelah mempelajari kompetensi tertentu. Dalam pembelajaran, siswa tidak hanya sekedar tahu tentang konsep-konsep yang ada, namun siswa juga harus bisa melakukannya.

Pengukuran hasil belajar siswa pada penelitian ini menggunakan tes. Tes disini dilakukan untuk mengetahui seberapa banyak pengetahuan dan pemahaman siswa dalam menerima pembelajaran yang telah diajarkan. Siswa dikatakan tuntas dalam memahami materi tersebut apabila hasil belajar yang di dapat melebihi kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditetapkan oleh sekolah.

2.4 Penelitian yang Relevan

Penelitian dilakukan oleh Ardani (2014), dengan desain penelitian berbeda yaitu penelitian tindakan kelas, yang menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada setiap siklusnya meningkat. Pada siklus pertama rata-rata nilai yang diperoleh siswa yaitu 61,39, daya serap siswa 61%, standar deviasi 14,12 dan ketuntasan siswa 78,57% sehingga berada pada kualifikasi sedang. Pada siklus kedua rata-rata nilai yang diperoleh siswa yaitu 69,17, daya serap siswa 65%, standar deviasi 7,91 dan ketuntasan siswa 88,89% sehingga berada pada kualifikasi tinggi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan metode pembelajaran TPS dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Penelitian dilakukan oleh Raditya (2015), yang menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan penggunaan metode pembelajaran TPS. Hal tersebut dapat dilihat dari perbedaan rata-rata hasil belajar pada kelas kontrol dengan rata-rata 69,78 dan kelas eksperimen dengan rata-rata 77,48 dan hasil t_{test} yang diperoleh lebih besar dari t_{tabel} ($2,47 > 2,00$), sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan hasil belajar IPA yang signifikan antara siswa yang di beri pembelajaran menggunakan metode pembelajaran TPS dan siswa yang menggunakan metode konvensional.

Penelitian dilakukan oleh Dewi (2014), yang menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan penggunaan metode pembelajaran TPS. Hal tersebut dapat dilihat dari perbedaan rata-rata hasil belajar pada kelas kontrol dengan rata-rata 67,48 dan kelas eksperimen dengan rata-rata 79,23 dan hasil t_{test} yang diperoleh lebih besar dari t_{tabel} ($4,74 > 2,00$), sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan hasil belajar IPA yang signifikan antara siswa yang di beri pembelajaran menggunakan metode pembelajaran TPS dan siswa yang di beri pembelajaran dengan metode konvensional.

Terdapat persamaan dan perbedaan antara penelitian ini dengan penelitian-penelitian yang disebutkan diatas. Persamaan dari penelitian ini yaitu sama-sama menggunakan metode pembelajaran TPS untuk mengukur pengaruhnya terhadap hasil belajar siswa. Perbedaan terletak pada lokasi dan sampel penelitian, penelitian ini dilakukan di SDN Rambigundam 01 Jember dengan sampel

penelitiannya yaitu siswa kelas VA dan VB, selain itu ada yang menggunakan jenis penelitian yang berbeda yaitu jenis penelitian tindakan kelas.

2.5 Kerangka Berpikir

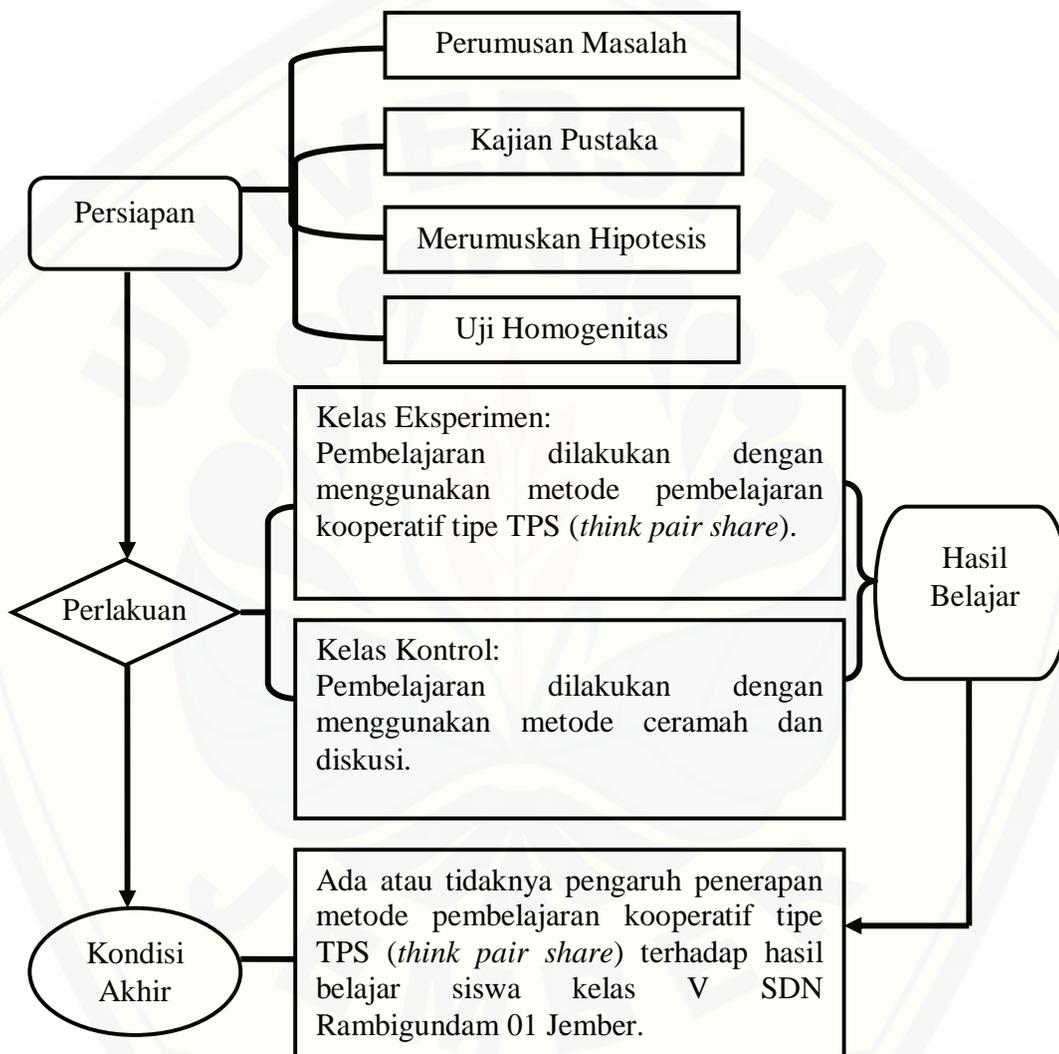
Pada pembelajaran IPA, siswa akan lebih mudah mengerti dan memahami pembelajaran apabila siswa tersebut mengalamainya sendiri. Siswa akan memperoleh suatu pengetahuan yang bermakna apabila siswa melakukan suatu tindakan didalamnya, sehingga mereka akan memperoleh sebuah pengalaman tersendiri yang dapat membuat siswa aktif dalam pembelajaran. Belajar tentang IPA bukan hanya sekedar suatu proses menghafal apa yang diterimanya, namun bagaimana pengetahuan tersebut dapat diterima oleh siswa dan bermanfaat di kehidupannya.

Penggunaan metode pembelajaran yang kreatif dan inovatif dapat membantu siswa agar lebih aktif dalam pembelajaran serta lebih mudah dalam memahami pembelajaran tersebut. Begitu pula penggunaan metode pembelajaran kooperatif tipe TPS (*think pair share*), diharapkan dengan menggunakan metode ini dapat membantu siswa dalam meningkatkan hasil belajar siswa tersebut. Pada pembelajaran menggunakan metode TPS disini siswa tidak hanya dibelajarkan untuk berdiskusi saja, namun siswa juga diberi kesempatan untuk berfikir mandiri terlebih dahulu. Pada tahap *share* dapat digunakan untuk melatih siswa dalam mengemukakan hasil diskusinya serta melatih sikap percaya diri siswa. Untuk mengetahui apakah ada pengaruh penggunaan metode pembelajaran kooperatif tipe TPS pada hasil belajar siswa kelas V SDN Rambigundam 01 Jember, maka akan dilakukan Penelitian eksperimen dengan pola penelitian *intact-group comparison*.

Pada awal pembelajaran siswa akan dibagi menjadi kelas eksperimen dan kelas kontrol, setiap kelas akan diberikan tes awal (*pre-test*) yang digunakan untuk uji homogenitas. Apabila kedua kelas tersebut sudah dinyatakan homogen ditentukan kelas eksperimen dan kelas kontrolnya. Pada pertemuan berikutnya akan diterapkan pembelajaran menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe TPS pada pembelajaran IPA pokok bahasan penyesuaian diri hewan di kelas eksperimen, sedangkan pembelajaran pada kelas kontrol akan diajarkan seperti

pembelajaran sehari-hari yaitu menggunakan metode ceramah dan diskusi. Setelah itu, masing-masing kelas akan diberikan tes akhir (*post-test*).

Perlakuan berbeda pada kelas eksperimen dan kelas kontrol tersebut, diharapkan dapat memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa. Lebih jelasnya dapat dilihat pada bagan 2.1 berikut ini



Gambar 2.1 Bagan Kerangka Berfikir

2.6 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan tinjauan pustaka yang dipaparkan diatas, maka hipotesis dari penelitian ini adalah :

H_a : ada pengaruh yang signifikan penerapan metode pembelajaran TPS (*think pair share*) terhadap hasil belajar siswa kelas V pada pembelajaran IPA di SDN Rambigundam 01 Jember”.



BAB 3. METODE PENELITIAN

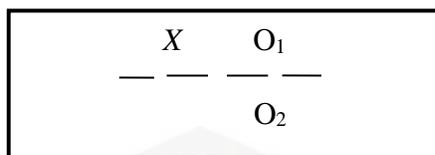
Pada bagian ini akan dibahas tentang: 1) Jenis dan Pola penelitian, 2) tempat, waktu, populasi dan sampel penelitian, 3) variabel penelitian, 4) definisi operasional, 5) langkah-langkah penelitian, 6) teknik pengumpulan data, dan 7) pengembangan instrumen tes, 8) teknik analisis data.

3.1 Jenis dan Pola Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu penelitian eksperimental. Penelitian eksperimental merupakan penelitian yang dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh atau dampak dari suatu perlakuan tertentu terhadap perubahan keadaan tertentu atau ada tidaknya hubungan sebab akibat antara suatu perlakuan terhadap perubahan keadaan tertentu (Masyhud, 2016: 139). Pada penelitian jenis eksperimental ini, pelaksanaannya menggunakan kelas eksperimen dan kelas kontrol yang memiliki kondisi sama, namun diberi perlakuan yang berbeda.

Pola penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah pola *intact-group comparison* dimana pola penelitian eksperimen dilakukan dengan cara membentuk dua kelompok secara berimbang, baik dari sisi kecerdasannya, kerajinannya, prestasi belajarnya, maupun kebiasaan dan fasilitas lainnya, sedangkan penentuan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dilakukan secara random atau acak. Pada pola penelitian ini, kelas kontrol dan kelas eksperimen diberikan tes awal (*pre-test*) yang digunakan untuk mengukur kemampuan awal siswa pada masing-masing kelompok sudah setara atau belum. Tes awal disini digunakan untuk menghitung uji homogenitas. Apabila kedua kelas tersebut homogen maka dapat langsung ditentukan kelas kontrol dan kelas eksperimen secara random/ acak. Langkah selanjutnya, kelas eksperimen diberikan perlakuan, sedangkan kelas kontrol tidak diberi perlakuan. Terakhir kedua kelas tersebut baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol diberikan tes akhir (*post-test*) dengan alat ukur yang sama saat digunakan untuk *pre-test*.

Desain Penelitian yang akan dilakukan dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.1 Diagram Desain Penelitian

(Tuckman, 1999: 160)

KETERANGAN:

- X : Perlakuan yang diberikan pada kelompok eksperimental.
 O₁ : Tes akhir (*Post-test*) yang diberikan pada kelompok eksperimen.
 O₂ : Tes akhir (*Post-test*) yang diberikan pada kelompok kontrol.

3.2 Tempat, Waktu, Populasi dan Sampel Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SDN Rambigundam 01 Jember dengan alamat Jalan Argopuro No. 193 Rambigundam, Kecamatan Rambigundam, Kabupaten Jember. Pemilihan tempat untuk penelitian ini dilakukan secara sengaja dengan pertimbangan sebagai berikut:

- a. Adanya kesediaan dari pihak SDN Rambigundam 01 Jember untuk dijadikan tempat pelaksanaan penelitian.
- b. Kelas yang ada di SDN Rambigundam 01 Jember sesuai dengan kebutuhan penelitian eksperimen yaitu adanya kelas paralel yang dapat digunakan untuk kelas kontrol dan kelas eksperimen.
- c. Kurikulum yang digunakan di SDN Rambigundam 01 Jember sesuai dengan kurikulum yang diteliti pada penelitian ini.
- d. Lokasi SDN Rambigundam 01 Jember yang memenuhi kriteria kemudahan akses atau keterjangkauan.

Waktu penelitian ini dilakukan pada semester ganjil tahun ajaran 2017/2018, sesuai dengan waktu pengajaran pada pembelajaran IPA pokok bahasan penyesuaian diri hewan.

Populasi pada penelitian ini yaitu keseluruhan siswa di SDN Rambigundam 01 Jember. Sampel pada penelitian ini adalah keseluruhan siswa kelas V di SDN Rambigundam 01 Jember, baik kelas VA maupun kelas VB. Keseluruhan jumlah siswa kelas V adalah 45 orang siswa dengan rincian 22 orang siswa di kelas VA dan 23 orang siswa di kelas VB. Penentuan sampel penelitian yang digunakan sebagai kelas kontrol dan kelas eksperimen dilakukan secara acak. Sebelum penentuan kelas kontrol dan kelas eksperimen, dilakukan uji homogenitas dengan menggunakan data nilai ulangan siswa baik kelas VA maupun kelas VB. Rumus untuk uji homogenitas adalah sebagai berikut:

$$t_0 = \frac{M_1 - M_2}{\sqrt{MK_d \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

(Arikunto, 2009: 368)

Keterangan:

t_0 = t observasi

M_1 = rata-rata kelompok 1

M_2 = rata-rata kelompok 2

MK_d = mean kuadrat dalam

n_1 = jumlah sampel kelompok 1

n_2 = jumlah sampel kelompok 2

Uji homogenitas diperlukan untuk mengetahui kesetaraan kondisi awal kedua kelas sebelum diadakan penelitian. Uji homogenitas disini dilakukan menggunakan uji t dikarenakan subjek pada penelitian ini terdiri dari dua kelas. Adapun ketentuan analisis hasil t observasi sebagai berikut:

- Apabila analisis hasil $t_0 < t_t$ pada taraf signifikansi 5%, maka populasi dinyatakan homogen sehingga dalam penentuan kelas kontrol dan kelas eksperimen dapat dilakukan secara langsung dengan menggunakan undian.
- Apabila analisis hasil $t_0 > t_t$ pada taraf signifikansi 5%, maka populasi dinyatakan heterogen sehingga perlu diadakan perlakuan silang terhadap kedua kelompok tersebut agar tidak menimbulkan bias subyek dalam penelitian.

3.3 Variabel Penelitian

Variabel merupakan suatu kesatuan konsep yang dapat diidentifikasi dan diukur pengaruhnya serta dibedakan dengan konsep yang lainnya (Masyhud, 2016: 48). Terdapat dua variabel pada penelitian ini yaitu variabel terikat dan variabel kontrol.

- a. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahan timbulnya variabel terikat. Variabel bebas yang ada di penelitian ini adalah penggunaan metode pembelajaran TPS (*think pair share*).
- b. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Variabel terikat pada penelitian ini adalah hasil belajar pada pembelajaran IPA siswa kelas V di SDN Rambigundam 01.

3.4 Definisi Operasional

Untuk menghindari penafsiran yang berbeda-beda pada judul penelitian ini, maka diperlukan penjelasan terhadap beberapa istilah sebagai berikut:

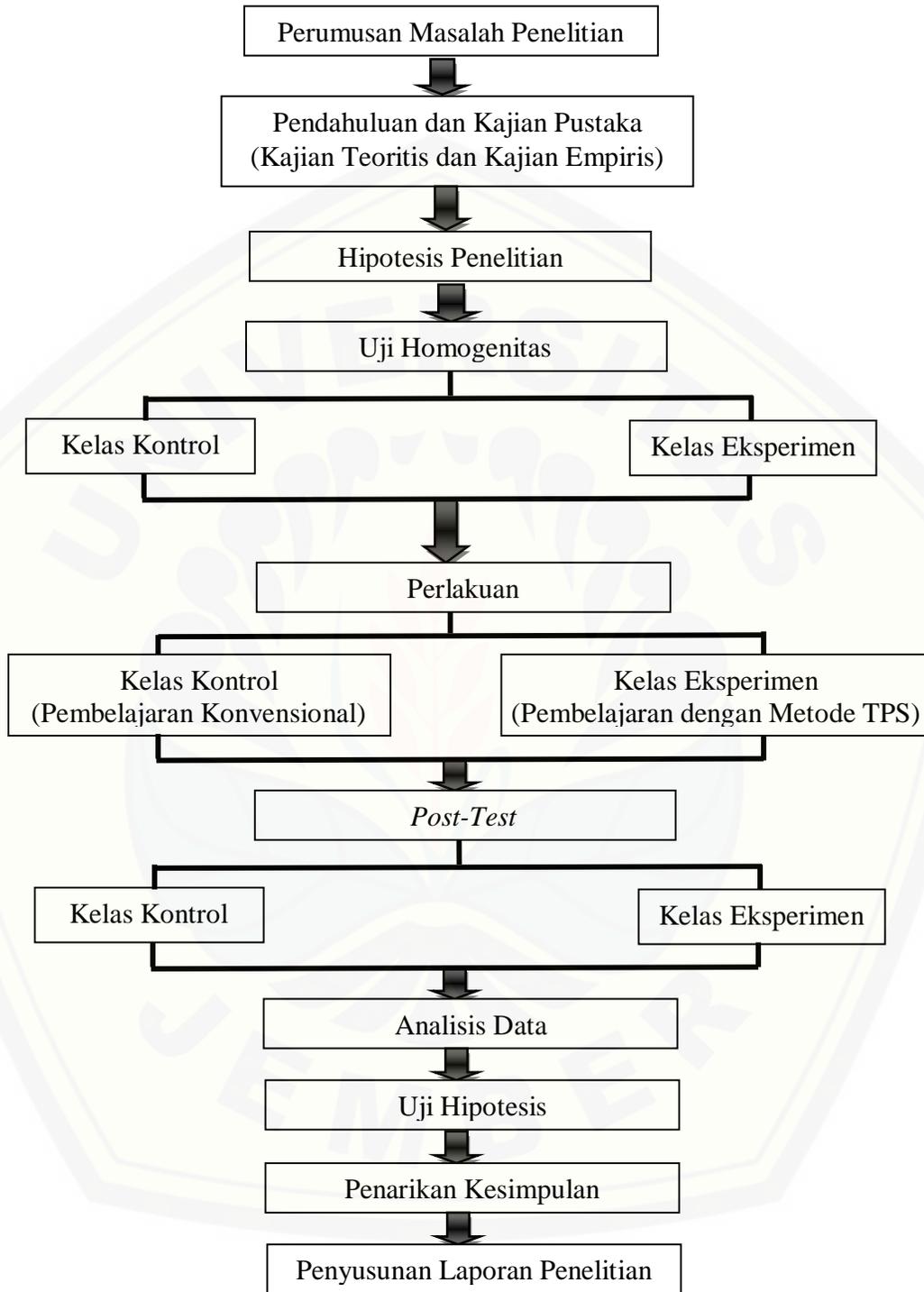
- a. Metode Pembelajaran Kooperatif tipe TPS (*think pair share*)
Metode pembelajaran kooperatif tipe TPS (*think pair share*) merupakan bentuk dari metode pembelajaran kooperatif yang menuntut siswa untuk dapat berfikir mandiri (*think*), berpasangan (*pair*), serta mengkomunikasikan hasil diskusinya kepada siswa lainnya (*share*).
- b. Hasil Belajar
Hasil belajar merupakan tolak ukur keberhasilan siswa dalam belajar, yang dilihat berdasarkan skor atau nilai siswa dalam mengerjakan test yang telah diberikan. Hasil belajar dikatakan berhasil apabila skor atau nilai siswa sudah memenuhi kriteria ketuntasan minimal yang ada, sedangkan siswa dikatakan tidak lulus apabila skor atau nilai test siswa tidak memenuhi kriteria ketuntasan minimal yang ada.

3.5 Langkah-langkah Penelitian

Langkah-langkah teknis dalam pelaksanaan penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Mengidentifikasi dan merumuskan masalah penelitian.
- b. Melakukan studi pendahuluan dan kajian pustaka.
- c. Merumuskan hipotesis penelitian yang akan dilakukan.
- d. Melakukan uji homogenitas terhadap siswa yang akan dijadikan sebagai sampel penelitian, kemudian menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol secara acak apabila hasilnya homogen. Diadakan perlakuan silang terhadap kedua kelompok tersebut apabila hasilnya heterogen.
- e. Menyajikan materi dan perlakuan kepada kelas eksperimen dengan menggunakan metode TPS sedangkan kelas kontrol tidak diberi perlakuan.
- f. Melakukan tes akhir (*post-test*) pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.
- g. Melakukan analisis data dengan teknik analisis data *t-test* berdasarkan hasil tes akhir baik pada kelas kontrol dan kelas eksperimen.
- h. Melakukan pengujian hipotesis penelitian.
- i. Penarikan kesimpulan.
- j. Menyusun laporan penelitian.

Alur penelitian ini, dapat dilihat di gambar berikut ini:



Gambar 3.2 Bagan Alur Penelitian

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Menurut Arikunto (2003: 134), teknik atau metode pengumpulan data merupakan cara yang dapat digunakan oleh seorang peneliti untuk mengumpulkan data yang digunakan untuk penelitiannya. Jenis-jenis teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah tes.

Tes merupakan seperangkat tugas yang diberikan kepada siswa dan harus dikerjakan untuk mengukur tingkat pemahaman dan penguasaan peserta didik terhadap materi yang diajarkan (Poerwanti, 2008: 5). Tes dilakukan untuk mengukur hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA pokok bahasan penyesuaian diri hewan. Pada penelitian ini terdapat dua buah tes, yaitu tes awal (*pre-test*) yang digunakan untuk uji homogenitas dan tes akhir (*post-test*) keduanya menggunakan alat ukur yang sama dengan bentuk tes obyektif/ pilihan ganda.

3.7 Pengembangan Instrumen Tes

Instrumen tes harus direncanakan, dikembangkan dan dianalisis hingga valid dan reliabel guna menjamin akurasi. Semakin akurat instrumen pengumpulan data yang digunakan, semakin akurat pula data yang diraih (Mutrofin, 2017: 6)

3.7.1 Uji Validitas

Validitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan pada suatu instrumen (Arikunto, 2010: 211). Soal dinyatakan valid apabila salah satu hasil perhitungan korelasi faktor dan korelasi total menunjukkan lebih besar atau sama dengan r-tabel pada taraf signifikansi 5%. Instrumen soal yang akan digunakan untuk *pre-test* dan *post-test* sebanyak 36 soal yang kemudian di uji validitasnya. Hasil uji validitas soal dapat dilihat pada lampiran.

Uji validitas dapat dihitung dengan menggunakan aplikasi SPSS. Berdasarkan uji validasi yang telah dilakukan, dapat dilihat dari 36 soal terdapat 4 soal yang dinyatakan tidak valid yaitu soal nomor 19, 20, 30 dan soal nomor 36. Soal-soal yang dinyatakan tidak valid setelah dilakukan perhitungan, tidak

digunakan dalam penelitian sehingga jumlah soal yang dapat dipergunakan yaitu 32 soal.

3.7.2 Uji Reabilitas

Tes/ Instrumen dikatakan reliabel apabila instrumen tersebut memiliki konsistensi. Jika uji validitas instrumen penelitian menunjuk pada tepat atau tidaknya butir-butir instrumen yang digunakan, maka uji reabilitas lebih mengarah pada aspek konsistensi instrumen secara keseluruhan (Masyhud, 2016: 301). Uji reabilitas dapat dihitung menggunakan bantuan aplikasi SPSS menggunakan *Cronbach's Alpha*. Berikut merupakan hasil dari uji reabilitas dengan menggunakan aplikasi SPSS.

Tabel 3.1 Hasil Uji Reabilitas

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.878	.883	36

Koefisien reliabilitas yang didapatkan dari perhitungan dengan menggunakan *Cronbach's Alpha* tersebut sebesar yaitu 0,883, selanjutnya ditafsirkan dengan tabel penafsiran hasil uji reliabilitas tes yang dikemukakan oleh Balian (dalam Masyhud, 2016: 302). Nilai koefisien reliabilitas 0,883 termasuk dalam kategori reabilitas tinggi. Jadi dapat dikatakan bahwa instrumen soal penelitian yang digunakan sudah reliabel.

Menurut Masyhud (2016: 302) tingkat reabilitas instrumen dapat dikategorikan sebagai berikut.

Tabel 3.2 Klasifikasi Tingkat Reabilitas Instrumen

Hasil Uji Reliabilitas	Kategori Reabilitas
0,00 – 0,79	Tidak reliabel
0,80 – 0,84	Reabilitas cukup
0,85 – 0,89	Reabilitas tinggi
0,90 – 1,00	Reabilitas sangat tinggi

3.7.3 Daya Pembeda dan Tingkat Kesulitan Instrumen

a. Daya Pembeda Instrumen Tes

Instrumen tes yang baik harus memiliki daya pembeda, artinya setiap butir instrumen tes harus dapat membedakan antara kelompok tinggi/ pandai dengan kelompok rendah/ lemah. Suatu soal dikatakan memenuhi syarat jika memiliki indeks daya pembeda (IDP) minimal 0,20. Daya pembeda butir test dihitung dengan menggunakan aplikasi SPSS, selain itu dapat menggunakan rumus sebagai berikut.

$$IDP = \frac{\sum JKT - \sum JKR}{\left(\frac{NT + NR}{2}\right)}$$

(Masyhud, 2016: 314)

Keterangan:

IDP = Indeks daya pembeda tes

JKT = Jawaban benar pada kelompok tinggi

JKR = Jawaban benar pada kelompok rendah

NT = Jumlah peserta tes pada kelompok tinggi

NR = Jumlah peserta tes pada kelompok rendah

Tabel 3.3 Klasifikasi Indeks Daya Pembeda Tes

Indeks Daya Pembeda	Klarifikasi
Tanda negatif	Tidak ada daya pembeda
< 0,20	Daya pembeda sangat lemah
0,21 – 0,40	Daya pembeda lemah
0,41 – 0,60	Daya pembeda cukup
0,61 – 0,80	Daya pembeda baik
0,81 – 1,00	Daya pembeda sangat baik

b. Tingkat Kesulitan Instrumen Tes

Tingkat kesulitan instrumen tes disini mengarah pada seberapa sulit setiap butir instrumen tes yang digunakan. Soal yang digunakan tidak boleh terlalu sulit dan tidak boleh terlalu mudah. Butir soal yang memenuhi persyaratan adalah yang memiliki tingkat kesulitan antara 10% sampai dengan 90%. Tingkat kesulitan ini dapat dihitung dengan menggunakan aplikasi SPSS, selain itu dapat menggunakan rumus sebagai berikut.

$$IKES = \frac{\sum JKT + \sum JKR}{(NT + NR)} \times 100\%$$

Keterangan:

IKES = Indeks tingkat kesulitan

JKT = Jawaban benar pada kelompok tinggi

JKR = Jawaban benar pada kelompok rendah

NT = Jumlah peserta tes pada kelompok tinggi

NR = Jumlah peserta tes pada kelompok rendah

Tabel 3.4 Klasifikasi Tingkat Kesulitan Instrumen Tes

Indeks Tingkat Kesulitan	Klarifikasi
< 0,20	Sangat sulit
21% – 40%	Sulit
41% – 60%	Sedang
61% – 80%	Mudah
81% – 100%	Sangat Mudah

Hasil analisis indeks daya pembeda dan indeks tingkat kesulitan tes dapat dilihat pada lampiran. Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, dapat disimpulkan dari 32 butir soal yang telah diuji kevalidannya, terdapat 1 soal yang perlu direvisi yaitu soal nomor 7. Butir soal tersebut perlu direvisi agar memiliki indeks daya beda dan indeks tingkat kesulitan yang sesuai dengan kriteria.

3.8 Teknik Analisis Data

Analisis data yang digunakan pada penelitian ini meliputi analisis dengan menggunakan *t-test*. Analisis uji *t-test* disini digunakan untuk mengkaji taraf signifikansi perbedaan antara hasil belajar siswa yang menggunakan metode pembelajaran TPS dengan hasil belajar siswa yang tidak menggunakan metode pembelajaran TPS pada pembelajaran IPA kelas V pokok bahasan penyesuaian diri hewan. Uji *t-test* disini dapat menggunakan bantuan aplikasi SPSS atau dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$t_{test} = \frac{M_x - M_y}{\sqrt{\left(\frac{\sum x^2 + \sum y^2}{N_x + N_y - 2}\right) \left(\frac{1}{N_x} + \frac{1}{N_y}\right)}}$$

Keterangan:

M_x = nilai rata-rata kelompok eksperimen

M_y = nilai rata-rata kelompok kontrol

$\sum x^2$ = jumlah kuadrat deviasi skor kelas eksperimen

$\sum y^2$ = jumlah kuadrat deviasi skor kelas kontrol

N_x = banyaknya sampel pada kelas eksperimen

N_y = banyaknya sampel pada kelas kontrol

Ketentuan mengenai hipotesis dan pengujian hipotesis sebagai berikut:

- H_a : Ada pengaruh yang signifikan pada penerapan metode pembelajaran TPS terhadap hasil belajar siswa kelas V pada pembelajaran IPA pokok bahasan penyesuaian diri hewan di SDN Rambigundam 01.
- H_0 : Tidak ada pengaruh yang signifikan pada penerapan metode pembelajaran TPS terhadap hasil belajar siswa kelas V pada pembelajaran IPA pokok bahasan penyesuaian diri hewan di SDN Rambigundam 01.

Pengujian *t-test* diujikan dengan membandingkan hasil *t-test* dengan *t*-tabel pada taraf signifikansi 5% dengan ketentuan sebagai berikut:

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

BAB 5. PENUTUP

Bab ini memaparkan tentang hal-hal yang berkaitan dengan penutup skripsi diantaranya 1) kesimpulan dan 2) saran.

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dipaparkan pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh positif penerapan metode pembelajaran TPS (*think pair share*) terhadap hasil belajar siswa kelas V pada pembelajaran IPA pokok bahasan penyesuaian diri hewan di SDN Rambigundam 01 Jember. Hal ini dapat dilihat dari perbedaan nilai *post-test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Rata-rata nilai pada kelas eksperimen sebesar 82,454, sedangkan kelas kontrol sebesar 73,681. Berdasarkan hasil uji-t yang telah dilakukan besarnya nilai t_{hitung} yang diperoleh sebesar 3,012, sedangkan nilai t_{tabel} pada taraf signifikansi 0,01 dengan derajat kebebasan 42 sebesar 2,018, dapat dilihat $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($3,012 > 2,018$) H_a yang menyatakan ada pengaruh penerapan metode pembelajaran TPS terhadap hasil belajar siswa kelas V pada pembelajaran IPA di SDN Rambigundam 01 Jember diterima.

5.2 Saran

Berdasarkan pembahasan dan kesimpulan yang telah diperoleh, maka diberikan saran sebagai berikut.

- a. Bagi guru, hasil penelitian ini, diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai referensi dalam menerapkan pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran TPS (*think pair share*) pada pembelajaran-pembelajaran lainnya yang sesuai dengan metode pembelajaran tersebut.

Bagi peneliti lain, apabila ingin melakukan penelitian yang berhubungan dengan metode pembelajaran TPS (*think pair share*) alangkah lebih baik apabila dipadukan dengan media pembelajaran yang menarik dan menyenangkan sehingga diharapkan dapat lebih membuat siswa tertarik dan menambah pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto. 2009. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Ayu, D., Zulaikha, S., Ngurah, K. 2014. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS Berbantuan Media Lingkungan terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD Gugus III Gianyar. *Jurnal Mimbar PGSD Universitas Ganesha Jurusan PGSD* (online), Vol. 2 No. 1: 5-9. [Diakses 9 Agustus 2017].
- Badan Standar Nasional Pendidikan. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Sekolah Dasar*. Jakarta: Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) Departemen Pendidikan Nasional.
- Eggen, P., Kauchak, D. 2012. *Strategi dan Model Pembelajaran*. Jakarta: PT Indeks Permata Puri Media.
- Elhefni. 2011. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* dan Hasil Belajar di Sekolah. *Jurnal* (online). Vol. 16 No. 2: 2-3. [Diakses 1 Desember 2017]
- Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia.
- Hamdayama, J. 2015. *Model dan Metode Pembelajaran Kreatif dan Berkarakter*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Handayani, R. 2014. Penerapan Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* Pada Mata Pelajaran IPA di Kelas IV SDN Malangga Selatan Tolitoli. *Jurnal Kreatif Tadulako* (online). Vol. 4 No. 11: 3-9. [Diakses 9 Agustus 2017].
- Indriati, Habibah, U., Susilowati, E., Wiyanto. 2010. *Ilmu Pengetahuan Alam 5*. Jakarta: CV. Mitra Media Pustaka.
- Kosasih, E. 2014. *Strategi Belajar dan Pembelajaran Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: Yrama Widya.
- Majid, A. 2015. *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Rosda.
- Masyhud, S. 2016. *Metode Penelitian Pendidikan*. Jember: Lembaga Pengembangan Manajemen dan Profesi Kependidikan (LPMPK).
- Mutrofin. 2017. *Analisis Instrumen Riset Pendidikan: Kognitif dan Non-Kognitif*. Yogyakarta: LaksBang PRESSindo.

- Pargugunan. 2015. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) dalam Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar IPS Terpadu Siswa Kelas IX-A SMP Negeri 1 Tambangan. *School Education Journal* (online). Vol. 3 No.2 : 3-4. [Diakses 1 Desember 2017].
- Poerwanti, E., Widodo, E., Masduki, Utomo, D. 2008. *Asesmen Pembelajaran SD*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.
- Raditya, W., Kristiantari, R., Suara, M. 2015. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pait Share* (TPS) terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VI SD Gugus Letda Mane Putra Kecamatan Denpasar Utara Tahun Ajaran 2014/ 2015. *e-Journal PGSD Pendidikan Ganesha Jurusan PGSD* (online). Vol. 3 No. 1: 4-8. [Diakses 9 Agustus 2017].
- Samatowa, U. 2011. *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta: PT Indeks Permata Puri Media.
- Sudjana, N. 2011. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sulistiyorini, S. 2007. *Model Pembelajaran IPA Sekolah Dasar dan Penerapannya dalam KTSP*. Yogyakarta: Tiara Wacana.
- Suri, M., Margunayasa, G., Wayan, N. 2014. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pait Share* (TPS) untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas III SD Negeri 4 Banjar Semester I Tahun Ajaran 2014/ 2015. *e-Journal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan PGSD* (online). Vol. 2 No. 1: 3-9. [Diakses 9 Agustus 2017].
- Susanto, A. 2015. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Tuckman, B. 1999. *Conducting Education Research*. United State of America.
- Trianto. 2007. *Model Pembelajaran Terpadu dalam Teori dan Praktek*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Winantara, D., Jayanta, L. 2017. Penerapan Model Pembelajaran TPS untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD No 1 Mengwitani. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar* (online). Vol. 1 No. 1: 10-11. [Diakses 1 Desember 2017]
- Yusron. 2005. *Cooperative Learning*. Bandung: Nusa Media.

Lampiran A. Matrik Penelitian

MATRIK PENELITIAN

JUDUL	RUMUSAN MASALAH	VARIABEL PENELITIAN	INDIKATOR	SUMBER DATA	METODE PENELITIAN	HIPOTESIS PENELITIAN
Pengaruh Penerapan Metode Pembelajaran TPS (<i>think pair share</i>) terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V pada Pembelajaran IPA di SDN Rambigundam 01 Jember.	1. Adakah pengaruh yang signifikan penerapan metode pembelajar-an TPS (<i>think pair share</i>) terhadap hasil belajar siswa kelas V pada pembelajar-an IPA di SDN Rambigundam 01 Jember?	Variabel Bebas: Metode Pembelajaran TPS (<i>think pair share</i>). Variabel Terikat: Hasil belajar siswa.	• Ciri-ciri metode pembelajar-an TPS (<i>think pair share</i>): a. Peserta didik di bimbing untuk berfikir secara mandiri (<i>Think</i>). b. Peserta didik di bimbing untuk bekerja secara berpasang-an (<i>Pair</i>).	1. Sampel penelitian yaitu: Siswa kelas V A dan kelas V B SDN Rambigundam 01 Jember. 2. Informan: Guru kelas V SDN Rambigundam 01 Jember.	1. Lokasi penelitian: SDN Rambigundam 01 Jember. 2. Jenis Penelitian: Penelitian eksperimen dengan pola penelitian <i>intact-group comparison</i> . 3. Metode Pengumpulan Data: Tes 4. Prosedur Penelitian: a. Tahap Persiapan. b. Merumuskan hipotesis penelitian. c. Melakukan uji homogenitas. d. Menyajikan materi dan perlakuan pada kelas eksperimen. e. Melakukan <i>post-test</i> . f. Melakukan analisis data dengan teknik <i>t-test</i> . g. Melakukan pengujian hipotesis. h. Penarikan kesimpulan.	1. Ada pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa kelas V dengan diterapkannya metode pembelajaran TPS (<i>think pair share</i>) pada pembelajaran IPA di SDN Rambigundam 01 Jember.

JUDUL	RUMUSAN MASALAH	VARIABEL PENELITIAN	INDIKATOR	SUMBER DATA	METODE PENELITIAN	HIPOTESIS PENELITIAN
			<p>c. Peserta didik diajarkan untuk dapat berkomunikasi langsung dalam mengungkap-kan informasi yang telah ia dapatkan (<i>Share</i>).</p> <p>• Skor test hasil belajar.</p>	<p>3. Bahan rujukan: Buku-buku pustaka/ literatur dan Jurnal.</p> <p>4. Dokumen</p>	<p>5. Analisis Data:</p> <ol style="list-style-type: none"> Melakukan uji homogenitas (<i>levene's test</i>) dengan bantuan <i>software SPSS (Statistic Program for Social Studies)</i> Melakukan uji <i>t-test</i> (Uji-t) dengan bantuan <i>software SPSS (Statistic Program for Social Studies)</i> atau dengan menggunakan rumus: $t_{test} = \frac{M_x - M_y}{\sqrt{\left(\frac{\sum x^2 + \sum y^2}{N_x + N_y - 2}\right) \left(\frac{1}{N_x} + \frac{1}{N_y}\right)}}$ <p>Keterangan: M_x = rata-rata kelompok eksperimen M_y = rata-rata kelompok kontrol $\sum x^2$ = jumlah kuadrat deviasi skor kelas eksperimen $\sum y^2$ = jumlah kuadrat deviasi skor kelas kontrol N_x = banyaknya sampel pada kelas eksperimen N_y = banyaknya sampel pada kelas kontrol.</p>	

Lampiran B. Silabus Pembelajaran

Sekolah : SDN Rambigundam 01 Jember
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/ Semester : V/ 1
Standar Kompetensi : Penyesuaian makhluk hidup dengan lingkungannya
Waktu : 8 x 35 menit (4 x pertemuan)

Kompetensi Dasar	Materi Pokok/ Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator	Penilaian		Alokasi Waktu	Sumber Belajar
				Jenis	Bentuk		
3.1 Mengidentifikasi penyesuaian diri hewan dengan lingkungan tertentu untuk mempertahankan hidup	Adaptasi Hewan dalam bentuk: Hewan menyesuaikan diri dengan lingkungannya (berdasarkan makanannya	Konvensional: a. Siswa diberikan penjelasan umum tentang materi penyesuaian diri hewan. b. Siswa diberi kesempatan bertanya apabila ada yang kurang dimengerti. c. Siswa dibentuk menjadi kelompok-kelompok kecil	1. Menjelaskan pengertian dan tujuan adaptasi pada hewan. 2. Menjelaskan cara penyesuaian diri (adaptasi) hewan	Tes Tulis	Tes Uraian	8 x 35 menit	Departemen Pendidikan Nasional, 2006. Kurikulum 2006. Standart kompetensi Mata

Kompetensi Dasar	Materi Pokok/ Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator	Penilaian		Alokasi Waktu	Sumber Belajar
				Jenis	Bentuk		
	dan tempat tinggal/ habitatnya). Hewan melindungi diri dari musuhnya	yang terdiri dari 4-5 anak. d. Guru mempersiapkan gambar-gambar hewan dan kemudian dibagikan kepada setiap kelompok. e. Bersama kelompok siswa mengerjakan tugas tentang bentuk penyesuaian diri hewan yang ada pada gambar. f. Setelah waktu habis, siswa mengumpulkan tugas tersebut kepada guru. g. Siswa diberi kesempatan bertanya apabila ada yang kurang dipahami.	berdasarkan lingkungannya (tempat tinggalnya atau makanannya). 3. Menjelaskan cara penyesuaian diri (adaptasi) hewan yang digunakan untuk melindungi diri dari serangan				Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam kelas V Sekolah Dasar. Jakarta. Indriati, dkk. 2010. <i>Ilmu Pengetahuan Alam</i> 5. Jakarta: CV. Mitra Media Pustaka.

Kompetensi Dasar	Materi Pokok/ Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator	Penilaian		Alokasi Waktu	Sumber Belajar
				Jenis	Bentuk		
		<p>Berbasis TPS</p> <p>a. Siswa diberikan penjelasan umum tentang materi pembelajaran IPA tentang penyesuaian diri hewan.</p> <p>b. Siswa diberi kesempatan bertanya apabila ada yang kurang dimengerti.</p> <p>c. Guru memberikan petunjuk penggunaan metode pembelajaran TPS yang akan dilaksanakan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Think</i> <p>d. Guru mempersiapkan gambar-gambar hewan yang kemudian dibagikan</p>	musuh.				

Kompetensi Dasar	Materi Pokok/ Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator	Penilaian		Alokasi Waktu	Sumber Belajar
				Jenis	Bentuk		
		<p>kepada masing-masing siswa.</p> <p>e. Siswa diberikan waktu untuk mengamati dan menuliskan bentuk penyesuaian diri hewan berdasarkan gambar hewan yang ia terima.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Pair</i> <p>f. Siswa dibentuk kelompok kecil yang terdiri dari dua orang yaitu bersama teman sebangkunya setelah menyelesaikan hasil pemikirannya tentang gambar yang diterima.</p>					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok/ Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator	Penilaian		Alokasi Waktu	Sumber Belajar
				Jenis	Bentuk		
		<p>g. Bersama kelompoknya siswa mendiskusikan jawaban yang telah mereka kerjakan dan kemudian menuliskan hasil akhir dari diskusi yang mereka kerjakan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Share</i> <p>h. Setelah waktu berakhir, setiap pasangan diberikan kesempatan untuk mempresentasikan hasil diskusi mereka di depan kelas.</p> <p>i. Kelompok siswa lainnya diberikan kesempatan</p>					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok/ Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator	Penilaian		Alokasi Waktu	Sumber Belajar
				Jenis	Bentuk		
		<p>untuk memberikan komentar dan guru memberikan koreksi pada hasil diskusi kelompok tersebut.</p> <p>j. Setelah semua selesai berpresentasi, guru memberikan kesempatan bertanya apabila siswa ada yang kurang dimengerti.</p>					

Lampiran C. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Eksperimen

Sekolah : SDN Rambigundam 01 Jember
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester : V/ 1
Materi Pokok : Penyesuaian makhluk hidup dengan lingkungannya
Waktu : 8 x 35 menit (4 x pertemuan)

A. Standar Kompetensi :

3. Mengidentifikasi cara makhluk hidup menyesuaikan diri dengan lingkungan.

B. Kompetensi Dasar

3.1 Mengidentifikasi penyesuaian diri hewan dengan lingkungan tertentu untuk mempertahankan hidup.

C. Indikator:

4. Menjelaskan pengertian dan tujuan adaptasi pada hewan.
5. Menjelaskan cara penyesuaian diri (adaptasi) hewan berdasarkan lingkungannya (tempat tinggalnya atau makanannya).
6. Menjelaskan cara penyesuaian diri (adaptasi) hewan yang digunakan untuk melindungi diri dari serangan musuh.

D. Tujuan Pembelajaran:

1. Setelah mengamati gambar dan berdiskusi, siswa dapat menjelaskan pengertian dan tujuan adaptasi pada hewan dengan benar.
2. Setelah mengamati gambar dan berdiskusi, siswa dapat menjelaskan cara penyesuaian diri (adaptasi) hewan berdasarkan lingkungannya (tempat tinggalnya atau makanannya) dengan benar.
3. Setelah mengamati gambar dan berdiskusi, siswa dapat menjelaskan cara penyesuaian diri (adaptasi) hewan yang digunakan untuk melindungi diri dari serangan musuh dengan benar.

E. Karakter siswa yang diharapkan :

1. Karakter percaya diri, ditanamkan melalui sikap berani mengungkapkan hasil diskusinya di depan kelas.
2. Karakter mandiri, ditanamkan melalui kemandirian siswa dalam mengajukan pertanyaan dan menjawab pertanyaan secara individu serta mengerjakan tugas individu tanpa bantuan teman-temannya..
3. Karakter kerjasama, ditanamkan melalui tugas diskusi kelompok serta keikutsertaannya dalam mengerjakan tugas bersama kelompok.

F. Materi Pembelajaran

Adaptasi Hewan dalam bentuk:

- Hewan menyesuaikan diri dengan lingkungannya (berdasarkan makanannya dan tempat tinggal/ habitatnya).
- Hewan melindungi diri dari musuhnya.

G. Metode Pembelajaran

- Metode : Kooperatif tipe TPS (*Think Pair Share*)

H. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan 1

Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<p>1. Kegiatan Pendahuluan</p> <p>a. Siswa menjawab salam dari guru.</p> <p>b. Siswa berdoa menurut agama dan keyakinannya masing-masing.</p> <p>c. Siswa melakukan presensi.</p> <p>d. Apresiasi: Siswa diberikan pertanyaan oleh guru. “Anak-anak kalian pasti pernah melihat burung, bagaimanakah bentuk dari paruh burung-burung tersebut?” yang selanjutnya dijawab oleh siswa dengan berbagai jawaban. “Apakah kalian tahu mengapa bentuk paruh dan kaki burung tersebut berbeda-beda?” siswa pun menjawab dengan berbagai jawaban.</p> <p>e. Siswa diberikan informasi tujuan pembelajaran yang akan</p>	<p>10 menit</p>

Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
dibelajarkan yaitu mengenai bentuk adaptasi burung terhadap lingkungannya.	
<p>2. Kegiatan Inti</p> <p>k. Siswa diberikan penjelasan umum tentang materi pembelajaran IPA tentang penyesuaian diri burung terhadap lingkungannya.</p> <p>l. Siswa diberi kesempatan bertanya apabila ada yang kurang dimengerti.</p> <p>m. Guru memberikan petunjuk penggunaan metode pembelajaran TPS yang akan dilaksanakan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Think</i> <p>n. Guru mempersiapkan gambar-gambar paruh dan cakar burung yang kemudian dibagikan kepada masing-masing siswa.</p> <p>o. Siswa diberikan waktu untuk mengamati dan menuliskan bentuk adaptasi burung terhadap lingkungannya berdasarkan gambar yang ia terima.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Pair</i> <p>p. Siswa dibentuk kelompok kecil yang terdiri dari dua orang yaitu bersama teman sebangkunya setelah menyelesaikan hasil pemikirannya tentang gambar yang diterima.</p> <p>q. Bersama kelompoknya siswa mendiskusikan jawaban yang telah mereka kerjakan dan kemudian menuliskan hasil akhir dari diskusi yang mereka kerjakan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Share</i> <p>r. Setelah waktu berakhir, setiap pasangan diberikan kesempatan untuk mempresentasikan hasil diskusi mereka di depan kelas.</p> <p>s. Kelompok lainnya diberikan kesempatan untuk memberikan komentar dan guru memberikan koreksi pada hasil diskusi kelompok tersebut.</p>	50 menit

Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
t. Setelah semua selesai berpresentasi, guru memberikan kesempatan bertanya apabila siswa ada yang kurang dimengerti.	
3. Kegiatan Penutup	10 menit
a. Bersama-sama dengan guru, siswa membuat kesimpulan tentang materi bentuk adaptasi hewan dengan lingkungannya.	
b. Siswa diberi refleksi oleh guru dengan menanyakan "apakah pelajaran hari ini menyenangkan?".	
c. Guru dan siswa menutup kegiatan pembelajaran dengan berdo'a bersama.	
Total	70 Menit

Pertemuan 2

Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
1. Kegiatan Pendahuluan	10 menit
a. Siswa menjawab salam dari guru.	
b. Siswa berdoa menurut agama dan keyakinannya masing-masing.	
c. Siswa melakukan presensi.	
d. Apresepsi: Siswa diberikan pertanyaan oleh guru. "Anak-anak apakah kalian pernah melihat serangga? Serangga apa saja yang pernah kalian temui?" siswa pun menjawab dengan berbagai jawaban. Apakah kalian pernah memperhatikan bentuk mulut serangga tersebut? bagaimana bentuknya?" siswa pun menjawab dengan berbagai jawaban.	
e. Siswa diberikan informasi tentang tujuan pembelajaran yang akan dibelajarkan yaitu mengenai bentuk adaptasi serangga terhadap lingkungannya.	

Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<p>2. Kegiatan Inti</p> <p>a. Siswa diberikan penjelasan umum tentang materi pembelajaran IPA tentang bentuk adaptasi serangga terhadap lingkungannya.</p> <p>b. Siswa diberi kesempatan bertanya apabila ada yang kurang dimengerti.</p> <p>c. Guru memberikan petunjuk penggunaan metode pembelajaran TPS yang akan dilaksanakan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Think <p>d. Guru mempersiapkan gambar-gambar serangga yang kemudian dibagikan kepada masing-masing siswa.</p> <p>e. Siswa diberikan waktu untuk mengamati dan menuliskan bentuk adaptasi serangga terhadap lingkungannya berdasarkan gambar yang ia terima.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pair <p>f. Siswa dibentuk kelompok kecil yang terdiri dari dua orang yaitu bersama teman sebangkunya setelah menyelesaikan hasil pemikirannya tentang gambar yang diterima.</p> <p>g. Bersama kelompoknya siswa mendiskusikan jawaban yang telah mereka kerjakan dan kemudian menuliskan hasil akhir dari diskusi yang mereka kerjakan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Share <p>h. Setelah waktu berakhir, setiap pasangan diberikan kesempatan untuk mempresentasikan hasil diskusi mereka di depan kelas.</p> <p>i. Kelompok lainnya diberikan kesempatan untuk memberikan komentar dan guru memberikan koreksi pada hasil diskusi kelompok tersebut.</p> <p>j. Setelah semua selesai berpresentasi, guru memberikan kesempatan bertanya apabila siswa ada yang kurang dimengerti.</p>	<p>50 menit</p>

Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<p>3. Kegiatan Penutup</p> <p>a. Bersama-sama dengan guru, siswa membuat kesimpulan tentang materi bentuk adaptasi serangga terhadap lingkungannya.</p> <p>b. Siswa diberi reflesi oleh guru dengan menanyakan "apakah pelajaran hari ini menyenangkan?".</p> <p>c. Guru dan siswa menutup kegiatan pembelajaran dengan berdo'a bersama.</p>	10 menit
Total	70 Menit

PERTEMUAN 3

Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<p>1. Kegiatan Pendahuluan</p> <p>a. Siswa menjawab salam dari guru.</p> <p>b. Siswa berdoa menurut agama dan keyakinannya masing-masing.</p> <p>c. Siswa melakukan presensi.</p> <p>d. Apresepsi: Siswa diberikan pertanyaan oleh guru. "Anak-anak apakah kalian pernah melihat jerapah? Apakah kalian tahu mengapa leher jerapah panjang dan apakah fungsinya?" siswa pun menjawab dengan berbagai jawaban.</p> <p>e. Siswa diberikan informasi tentang tujuan pembelajaran yang akan dibelajarkan yaitu mengenai bentuk adaptasi hewan terhadap lingkungannya (berdasarkan cara memperoleh makanan dan tempat tinggal/ habitatnya).</p>	10 menit
<p>2. Kegiatan Inti</p> <p>a. Siswa diberikan penjelasan umum tentang materi pembelajaran IPA tentang penyesuaian diri hewan terhadap lingkungannya (berdasarkan cara memperoleh makanan dan tempat tinggal/</p>	50 menit

Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<p>habitatnya).</p> <p>b. Siswa diberi kesempatan bertanya apabila ada yang kurang dimengerti.</p> <p>c. Guru memberikan petunjuk penggunaan metode pembelajaran TPS yang akan dilaksanakan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Think</i> <p>d. Guru mempersiapkan gambar-gambar hewan yang kemudian dibagikan kepada masing-masing siswa.</p> <p>e. Siswa diberikan waktu untuk mengamati dan menuliskan bentuk penyesuaian diri hewan terhadap lingkungannya (berdasarkan cara memperoleh makanan dan tempat tinggal/ habitatnya) berdasarkan gambar hewan yang ia terima.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Pair</i> <p>f. Siswa dibentuk kelompok kecil yang terdiri dari dua orang yaitu bersama teman sebangkunya setelah menyelesaikan hasil pemikirannya tentang gambar yang diterima.</p> <p>g. Bersama kelompoknya siswa mendiskusikan jawaban yang telah mereka kerjakan dan kemudian menuliskan hasil akhir dari diskusi yang mereka kerjakan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Share</i> <p>h. Setelah waktu berakhir, setiap pasangan diberikan kesempatan untuk mempresentasikan hasil diskusi mereka di depan kelas.</p> <p>i. Kelompok lainnya diberikan kesempatan untuk memberikan komentar dan guru memberikan koreksi pada hasil diskusi kelompok tersebut.</p> <p>j. Setelah semua selesai berpresentasi, guru memberikan kesempatan bertanya apabila siswa ada yang kurang dimengerti.</p>	

Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<p>3. Kegiatan Penutup</p> <p>a. Bersama-sama dengan guru, siswa membuat kesimpulan tentang materi bentuk adaptasi hewan dengan lingkungannya.</p> <p>b. Siswa diberi reflesi oleh guru dengan menanyakan "apakah pelajaran hari ini menyenangkan?".</p> <p>c. Guru dan siswa menutup kegiatan pembelajaran dengan berdo'a bersama.</p>	10 menit
Total	70 Menit

Pertemuan 4

Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<p>1. Kegiatan Pendahuluan</p> <p>a. Siswa menjawab salam dari guru.</p> <p>b. Siswa berdoa menurut agama dan keyakinannya masing-masing.</p> <p>c. Siswa melakukan presensi.</p> <p>d. Siswa diberi pertanyaan oleh guru mengenai materi sebelumnya.</p> <p>e. Apresepsi: Siswa diberikan pertanyaan oleh guru. "Apakah kalian tahu bagaimana cara hewan-hewan yang ada disekitar kalian (misalnya cicak, kucing, ular, belalang) melindungi diri?" yang selanjutnya dijawab oleh siswa dengan berbagai jawaban.</p> <p>f. Siswa diberikan informasi tentang tujuan pembelajaran yang akan dibelajarkan yaitu mengenai bentuk adaptasi hewan untuk melindungi diri dari serangan musuh.</p>	10 menit
<p>2. Kegiatan Inti</p> <p>a. Siswa diberikan penjelasan umum tentang materi pembelajaran IPA tentang bentuk adaptasi hewan untuk melindungi diri dari serangan musuh.</p> <p>b. Siswa diberi kesempatan bertanya apabila ada yang kurang</p>	50 menit

Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<p>dimengerti.</p> <p>c. Guru memberikan petunjuk penggunaan metode pembelajaran TPS yang akan dilaksanakan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Think</i> <p>d. Guru mempersiapkan gambar-gambar hewan yang kemudian dibagikan kepada masing-masing siswa.</p> <p>e. Siswa diberikan waktu untuk mengamati dan menuliskan bentuk adaptasi hewan untuk melindungi diri dari serangan musuh berdasarkan gambar hewan yang ia terima.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Pair</i> <p>f. Siswa dibentuk kelompok kecil yang terdiri dari dua orang yaitu bersama teman sebangkunya setelah menyelesaikan hasil pemikirannya tentang gambar yang diterima.</p> <p>g. Bersama kelompoknya siswa mendiskusikan jawaban yang telah mereka kerjakan dan kemudian menuliskan hasil akhir dari diskusi yang mereka kerjakan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Share</i> <p>h. Setelah waktu berakhir, setiap pasangan diberikan kesempatan untuk mempresentasikan hasil diskusi mereka di depan kelas.</p> <p>i. Kelompok lainnya diberikan kesempatan untuk memberikan komentar dan guru memberikan koreksi pada hasil diskusi kelompok tersebut.</p> <p>j. Setelah semua selesai berpresentasi, guru memberikan kesempatan bertanya apabila siswa ada yang kurang dimengerti.</p>	
<p>3. Kegiatan Penutup</p> <p>a. Bersama-sama dengan guru, siswa membuat kesimpulan tentang materi bentuk adaptasi hewan untuk melindungi diri.</p> <p>b. Siswa diberi reflesi oleh guru dengan menanyakan ”apakah</p>	10 menit

Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<p>pelajaran hari ini menyenangkan?.</p> <p>c. Siswa ditugaskan untuk membaca materi selanjutnya tentang bentuk adaptasi tumbuhan dengan lingkungannya.</p> <p>d. Guru dan siswa menutup kegiatan pembelajaran dengan berdo'a bersama.</p>	
Total Alokasi Waktu	70 Menit

I. Media dan Sumber Pembelajaran

➤ Media Pembelajaran

- Gambar-gambar Hewan.

➤ Sumber belajar

- Departemen Pendidikan Nasional, 2006. Kurikulum 2006. Standart kompetensi Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam kelas V Sekolah Dasar. Jakarta.
- Indriati, dkk. 2010. *Ilmu Pengetahuan Alam 5*. Jakarta: CV. Mitra Media Pustaka.

J. Penilaian:

- Prosedur

Proses dan hasil penilaian terhadap siswa dilakukan pada saat dan akhir pembelajaran dengan menggunakan tes. Penilaian dilakukan dalam ranah kognitif dengan memberi siswa lembar kerja siswa yang berbentuk tes tulis.

- Teknik : Tes
- Soal / Instrumen : - Lembar kerja pertemuan 1
- Lembar kerja pertemuan 2
- Lembar kerja pertemuan 3
- Lembar kerja pertemuan 4

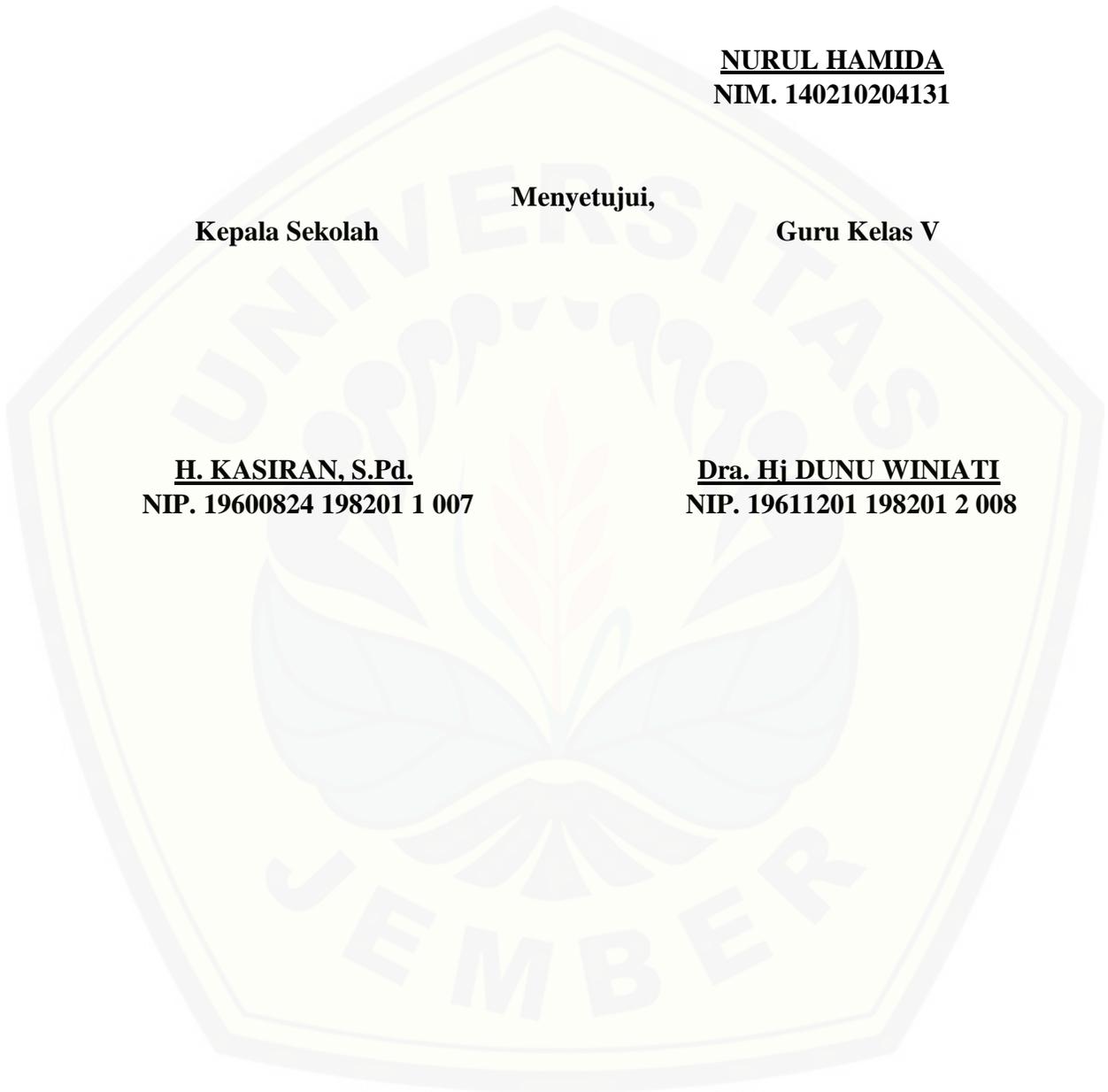
Jember, 23 November 2017
Peneliti

NURUL HAMIDA
NIM. 140210204131

Kepala Sekolah Menyetujui, Guru Kelas V

H. KASIRAN, S.Pd.
NIP. 19600824 198201 1 007

Dra. Hj DUNU WINIATI
NIP. 19611201 198201 2 008



Lampiran D. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Kontrol

Sekolah : SDN Rambigundam 01 Jember
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester : V/ 1
Materi Pokok : Penyesuaian makhluk hidup dengan lingkungannya
Waktu : 8 x 35 menit (4 x pertemuan)

I. Standar Kompetensi :

3. Mengidentifikasi cara makhluk hidup menyesuaikan diri dengan lingkungan.

J. Kompetensi Dasar

3.1 Mengidentifikasi penyesuaian diri hewan dengan lingkungan tertentu untuk mempertahankan hidup.

K. Indikator:

7. Menjelaskan pengertian dan tujuan adaptasi pada hewan.
8. Menjelaskan cara penyesuaian diri (adaptasi) hewan berdasarkan lingkungannya (tempat tinggalnya atau makanannya).
9. Menjelaskan cara penyesuaian diri (adaptasi) hewan yang digunakan untuk melindungi diri dari serangan musuh.

L. Tujuan Pembelajaran:

4. Setelah mengamati gambar dan berdiskusi, siswa dapat menjelaskan pengertian dan tujuan adaptasi pada hewan dengan benar.
5. Setelah mengamati gambar dan berdiskusi, siswa dapat menjelaskan cara penyesuaian diri (adaptasi) hewan berdasarkan lingkungannya (tempat tinggalnya atau makanannya) dengan benar.
6. Setelah mengamati gambar dan berdiskusi, siswa dapat menjelaskan cara penyesuaian diri (adaptasi) hewan yang digunakan untuk melindungi diri dari serangan musuh dengan benar.

M. Karakter siswa yang diharapkan :

4. Karakter Disiplin, ditanamkan melalui pengerjaan tugas-tugas yang diberikan sesuai dengan waktu yang ditentukan.
5. Karakter mandiri, ditanamkan melalui kemandirian siswa dalam mengerjakan tugas individu tanpa bantuan teman-temannya..
6. Karakter percaya diri ditanamkan melalui keberanian siswa dalam menjawab dan bertanya pada saat proses pembelajaran berlangsung.

N. Materi Pembelajaran

Adaptasi Hewan dalam bentuk:

- Hewan menyesuaikan diri dengan lingkungannya (berdasarkan makanannya dan tempat tinggal/ habitatnya).
- Hewan melindungi diri dari musuhnya.

O. Metode Pembelajaran

- Metode : Diskusi dan penugasan.

P. Langkah-langkah Pembelajaran

Pertemuan 1

Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<p style="text-align: center;">1. Kegiatan Pendahuluan</p> <p>a. Siswa menjawab salam dari guru.</p> <p>b. Siswa berdoa menurut agama dan keyakinannya masing-masing.</p> <p>c. Siswa melakukan presensi.</p> <p>d. Apresepsi: Siswa diberikan pertanyaan oleh guru. “Anak-anak kalian pasti pernah melihat burung, bagaimanakah bentuk dari paruh burung-burung tersebut?” yang selanjutnya dijawab oleh siswa dengan berbagai jawaban. “Apakah kalian tahu mengapa bentuk paruh dan kaki burung tersebut berbeda-beda?” siswa pun menjawab dengan berbagai jawaban.</p> <p>e. Siswa diberikan informasi tujuan pembelajaran yang akan</p>	10 menit

Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
dibelajarkan yaitu mengenai bentuk adaptasi burung terhadap lingkungannya.	
<p>2. Kegiatan Inti</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Siswa diberikan penjelasan umum tentang materi bentuk adaptasi burung terhadap lingkungannya. b. Siswa diberi kesempatan bertanya apabila ada yang kurang dimengerti. c. Siswa dibentuk menjadi kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari 4-5 orang. d. Guru mempersiapkan gambar-gambar burung dan kemudian dibagikan kepada setiap kelompok. e. Bersama kelompoknya siswa mendiskusikan tentang bagaimana bentuk adaptasi burung baik pada paruh dan cakarnya sesuai dengan yang ada pada gambar. f. Setelah selesai siswa mengumpulkan hasil diskusinya kepada guru. g. Siswa diberi kesempatan untuk bertanya apabila ada yang tidak dimengerti. 	50 menit
<p>3. Kegiatan Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Bersama-sama dengan guru, siswa membuat kesimpulan tentang materi bentuk adaptasi hewan dengan lingkungannya. b. Siswa diberi reflesi oleh guru dengan menanyakan "apakah pelajaran hari ini menyenangkan?". c. Guru dan siswa menutup kegiatan pembelajaran dengan berdo'a bersama. 	10 menit
Total	70 Menit

Pertemuan 2

Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<p>1. Kegiatan Pendahuluan</p> <p>f. Siswa menjawab salam dari guru.</p> <p>g. Siswa berdoa menurut agama dan keyakinannya masing-masing.</p> <p>h. Siswa melakukan presensi.</p> <p>i. Apresiasi: Siswa diberikan pertanyaan oleh guru. “Anak-anak apakah kalian pernah melihat serangga? Serangga apa saja yang pernah kalian temui?” siswa pun menjawab dengan berbagai jawaban. Apakah kalian pernah memperhatikan bentuk mulut serangga tersebut? bagaimana bentuknya?” siswa pun menjawab dengan berbagai jawaban.</p> <p>j. Siswa diberikan informasi tentang tujuan pembelajaran yang akan dibelajarkan yaitu mengenai bentuk adaptasi serangga terhadap lingkungannya.</p>	<p>10 menit</p>
<p>2. Kegiatan Inti</p> <p>a. Siswa diberikan penjelasan umum tentang materi bentuk adaptasi serangga terhadap lingkungannya.</p> <p>b. Siswa diberi kesempatan bertanya apabila ada yang kurang dimengerti.</p> <p>c. Siswa dibentuk menjadi kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari 4-5 orang.</p> <p>d. Guru mempersiapkan gambar-gambar burung dan kemudian dibagikan kepada setiap kelompok.</p> <p>e. Bersama kelompoknya siswa mendiskusikan tentang bentuk adaptasi serangga terhadap lingkungannya berdasarkan bentuk mulutnya.</p> <p>f. Setelah selesai siswa mengumpulkan hasil diskusinya kepada guru.</p>	<p>50 menit</p>

Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
g. Siswa diberi kesempatan untuk bertanya apabila ada yang tidak dimengerti.	
<p>3. Kegiatan Penutup</p> <p>a. Bersama-sama dengan guru, siswa membuat kesimpulan tentang materi bentuk adaptasi hewan dengan lingkungannya.</p> <p>b. Siswa diberi reflesi oleh guru dengan menanyakan "apakah pelajaran hari ini menyenangkan?".</p> <p>c. Guru dan siswa menutup kegiatan pembelajaran dengan berdo'a bersama.</p>	10 menit
Total	70 Menit

Pertemuan 3

Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<p>1. Kegiatan Pendahuluan</p> <p>f. Siswa menjawab salam dari guru.</p> <p>g. Siswa berdo'a bersama-sama.</p> <p>h. Siswa melakukan presensi.</p> <p>i. Apresepsi: Siswa diberikan pertanyaan oleh guru. "Anak-anak apakah kalian pernah melihat jerapah? Apakah kalian tahu mengapa leher jerapah panjang dan apakah fungsinya?" siswa pun menjawab dengan berbagai jawaban.</p> <p>j. Siswa diberikan informasi tentang tujuan pembelajaran yang akan dibelajarkan yaitu mengenai bentuk adaptasi hewan terhadap lingkungannya (berdasarkan cara memperoleh makanan dan tempat tinggal/ habitatnya).</p>	10 menit
<p>2. Kegiatan Inti</p> <p>a. Siswa diberikan penjelasan umum tentang materi penyesuaian diri hewan terhadap lingkungannya (berdasarkan cara memperoleh makanan dan tempat tinggal/ habitatnya).</p>	50 menit

Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
b. Siswa diberi kesempatan bertanya apabila ada yang kurang dimengerti. c. Siswa dibentuk menjadi kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari 4-5 orang. d. Guru mempersiapkan gambar-gambar hewan dan kemudian dibagikan kepada setiap kelompok. e. Bersama kelompoknya siswa mendiskusikan tentang bentuk penyesuaian diri hewan-hewan yang ada pada gambar. f. Setelah selesai siswa mengumpulkan hasil diskusinya kepada guru. g. Siswa diberi kesempatan untuk bertanya apabila ada yang tidak dimengerti.	
<p>3. Kegiatan Penutup</p> a. Bersama-sama dengan guru, siswa membuat kesimpulan tentang materi bentuk adaptasi hewan dengan lingkungannya. b. Siswa diberi refleksi oleh guru dengan menanyakan ”apakah pelajaran hari ini menyenangkan?.” c. Guru dan siswa menutup kegiatan pembelajaran dengan berdo’a bersama.	10 menit
Total	70 Menit

Pertemuan 4

Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<p>1. Kegiatan Pendahuluan</p> g. Siswa menjawab salam dari guru. h. Siswa berdoa menurut agama dan keyakinannya masing-masing. i. Siswa melakukan presensi. j. Siswa diberi pertanyaan oleh guru mengenai materi sebelumnya. k. Apresepsi: Siswa diberikan pertanyaan oleh guru. “Apakah kalian	10 menit

Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<p>tahu bagaimana cara hewan-hewan yang ada disekitar kalian (misalnya cicak, kucing, ular, belalang) melindungi diri?” yang selanjutnya dijawab oleh siswa dengan berbagai jawaban.</p> <p>1. Siswa diberikan informasi tentang tujuan pembelajaran yang akan dibelajarkan yaitu mengenai bentuk adaptasi hewan untuk melindungi diri dari serangan musuh.</p>	
<p>2. Kegiatan Inti</p> <p>a. Siswa diberikan penjelasan umum tentang materi penyesuaian diri hewan dalam melindungi dirinya dari serangan musuh.</p> <p>b. Siswa diberi kesempatan untuk bertanya.</p> <p>c. Siswa dibentuk menjadi kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari 4-5 orang.</p> <p>d. Guru mempersiapkan gambar-gambar hewan dan kemudian dibagikan kepada setiap kelompok.</p> <p>e. Bersama kelompoknya siswa mendiskusikan tentang bentuk penyesuaian diri hewan-hewan yang ada pada gambar.</p> <p>f. Setelah selesai siswa mengumpulkan hasil diskusinya kepada guru.</p> <p>g. Siswa diberi kesempatan untuk bertanya apabila ada yang tidak dimengerti.</p>	50 menit
<p>3. Kegiatan Penutup</p> <p>a. Bersama-sama dengan guru, siswa membuat kesimpulan tentang materi bentuk adaptasi hewan untuk melindungi diri.</p> <p>b. Siswa diberi refleksi oleh guru dengan menanyakan ”apakah pelajaran hari ini menyenangkan?.</p> <p>c. Guru dan siswa menutup kegiatan pembelajaran dengan berdo’a bersama.</p>	10 menit
Total Alokasi Waktu	70 Menit

I. Media dan Sumber Pembelajaran

➤ Media Pembelajaran

- Gambar-gambar Hewan.

➤ Sumber belajar

- Indriati, dkk. 2010. *Ilmu Pengetahuan Alam 5*. Jakarta: CV. Mitra Media Pustaka.
- Departemen Pendidikan Nasional, 2006. Kurikulum 2006. Standart kompetensi Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam kelas V Sekolah Dasar. Jakarta.

J. Penilaian:

- Prosedur

Proses dan hasil penilaian terhadap siswa dilakukan pada saat dan akhir pembelajaran dengan menggunakan tes. Penilaian dilakukan dalam ranah kognitif dengan memberi siswa lembar kerja siswa yang berbentuk tes tulis.

- Teknik : Test
- Soal / Instrumen : - Lembar kerja pertemuan 1
- Lembar kerja pertemuan 2
- Lembar kerja pertemuan 3
- Lembar kerja pertemuan 4

Jember, 23 November 2017

Peneliti

NURUL HAMIDA
NIM. 140210204131

Menyetujui,

Kepala Sekolah

Guru Kelas V

H. KASIRAN, S.Pd.
NIP. 19600824 198201 1 007

Dra. Hj DUNU WINIATI
NIP. 19611201 198201 2 008

Lampiran E. Materi Pembelajaran

E.1 Penyesuaian Diri Hewan dengan Lingkungannya

a. Berdasarkan Makanannya

Semua makhluk hidup membutuhkan makanan. Makanan untuk mempertahankan hidupnya. Berdasarkan cara memperoleh makanan, dikelompokkan menjadi hewan herbivor, karnivor, dan omnivor.

1) Hewan herbivor

Hewan herbivor adalah sebutan untuk hewan pemakan tumbuhan. Kelompok hewan ini biasanya tidak memiliki gigi yang tajam. Karena tidak digunakan untuk mengoyak makanan. Contoh hewan pemakan rumput dan daun yaitu kuda, sapi, kambing, kerbau, dan kelinci. Hewan herbivor juga meliputi kelompok burung. Contohnya: burung merpati, nuri, dan pipit. Makanannya berupa biji yaitu jagung, beras.

2) Hewan karnivor

Hewan karnivor adalah hewan pemakan daging. Ciri-ciri dari hewan pemakan daging adalah memiliki taring yang tajam serta kuku yang tajam. Gigi ini untuk mengoyak dan menggigit daging. Selain mempunyai taring, kelompok hewan ini juga dilengkapi kuku yang kokoh. Kuku ini digunakan untuk mencengkeram makanannya. Misalnya, di hutan saat singa menangkap mangsanya. Ada juga burung yang termasuk dalam anggota karnivor. Misalnya: burung elang, burung pelikan, dan burung gagak.

3) Hewan omnivor

Hewan omnivor adalah hewan pemakan tumbuhan dan daging. Contoh hewan ini adalah tikus, semut, dan ayam. Penyesuaian hewan omnivor terhadap makanannya lebih bervariasi. Tubuh semut yang kecil memungkinkan untuk masuk ke lubang yang kecil bebas mencari makanan.

Bentuk mulut yang dilengkapi semacam kait. Juga merupakan penyesuaian diri untuk membawa makanan yang banyak dan berukuran besar. Tikus pun demikian, tubuhnya sangat lentur untuk melewati lubang yang kecil. Cakarnya sangat kuat dan lincah digunakan untuk memanjat. Giginya terdiri

atas gigi seri yang sangat tajam dan gigi geraham. Gigi seri digunakan untuk mengerat. Gigi gerahamnya untuk mengunyah makanan.

4) Serangga

Di dalam kelompok hewan, ada juga serangga. Serangga memiliki cara penyesuaian diri terhadap makanannya. Contoh serangga, kupu-kupu, lebah, lalat, dan nyamuk. Kupu-kupu mencari madu menggunakan mulut pengisap dengan cara dijulurkan dan digulung kembali. Lebah menggunakan mulut penjilat untuk mengambil madu dari sebuah bunga. Lalat menggunakan mulut penyerap yaitu semacam alat penghisap (spons). Nyamuk menggunakan mulut penusuk untuk menghisap darah melalui pori-pori manusia dan hewan.

b. Berdasarkan Tempat Tinggalnya

1) Unta

Unta bisa bertahan hidup di daerah yang sangat panas. Meskipun udaranya sangat panas, ia sanggup tidak makan dan minum selama beberapa hari. Hal ini karena unta memiliki punuk yang banyak mengandung lemak. Lemak inilah yang menyuplai tenaga ketika unta tidak makan selama beberapa hari. Selain itu, lambung unta dapat menyimpan air dalam jumlah banyak dan mengeluarkannya sedikit demi sedikit ke sistem pencernaannya.

Selain itu, ada beberapa hal yang menyebabkan unta cocok hidup di padang pasir, yaitu:

- a) memiliki bulu mata yang panjang sehingga dapat melindungi matanya dari debu.
- b) telapak kakinya lebar dan tebal sehingga dapat berjalan tegak di atas pasir.
- c) lubang hidungnya dapat ditutup menjadi celah-celah kecil sehingga debu tidak dapat masuk.

2) Penguin

Penguin hidup di daerah yang sangat dingin, yaitu di daerah kutub. Penguin memiliki bulu yang sangat tebal. Bulu tersebut berfungsi sebagai mantel. Selain itu, di bawah kulitnya terdapat banyak lemak yang mengakibatkan mereka seperti memakai mantel berlapis-lapis.

Penguin juga memiliki kaki yang berselaput dan sirip pelayang yang lebar sehingga ia dapat menyelam dan berenang dengan lincah dan dapat memperoleh makanan dengan mudah.

E.2 Bentuk Penyesuaian Diri Hewan untuk Melindungi Diri dari Serangan Musuh

a. Dengan alat yang ada ditubuhnya

- 1) Tanduk, umumnya dimiliki oleh hewan pemakan tumbuhan. Misalnya, sapi, rusa, domba, dan kerbau.
- 2) Kuku yang tajam, umumnya dimiliki oleh kelompok hewan karnivora. Misalnya, burung elang, singa, harimau dan kucing.
- 3) Racun, digunakan untuk melindungi diri dari musuh yang mengganguya. Hewan yang menggunakan racun atau sengatan yaitu ular, ulat, dan kalajengking.

b. Dengan tingkah laku

Berikut adalah tingkah laku hewan yang berbeda dari hewan yang lain.

1) Mimikri

Mimikri adalah penyesuaian diri dengan kondisi di tempat yang sesuai dengan tubuhnya. Contohnya yaitu belalang daun dan belalang sembah. Belalang sering hinggap pada daun untuk menyesuaikan warna dan bentuk tubuhnya. Bunglon mampu mengubah warna kulitnya dari hijau menjadi kecoklatan dan kehitaman.

2) Melepaskan bagian tubuh

Hewan melepaskan ekornya untuk melindungi diri. Contohnya cecak dan kadal. Cara ini disebut *autotomi*. Ekor yang telah putus akan tumbuh lagi seperti semula.

3) Bau menyengat

Walang sangit melindungi diri dari serangan musuhnya dengan mengeluarkan bau menyengat. Bau menyebabkan musuh pergi menjauh.

4) Lain-lain

Beberapa hewan lain memiliki cara lain yang khas untuk melindungi dirinya seperti memiliki cangkang, memiliki cairan tinta, dll. Udang melakukan gerakan melesat mundur ke belakang, kelinci melakukan gerakan meloncat dan berlari. Ada juga hewan yang selalu pergi berkelompok misalnya kawanan zebra, kawanan rusa, dan sebagainya (Indriati, dkk, 2010: 53-61).

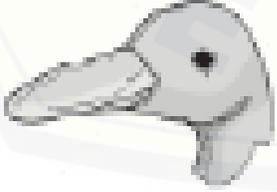


Lampiran F. Lembar Kerja Siswa

F.1 Lembar Kerja Pertemuan 1

a) Instrumen Soal

Amatilah gambar yang ada di dalam tabel, kemudian isilah tabel tersebut dengan benar!

No	Gambar	Jenis Makanan	Bentuk Paruh
1	 Burung Elang		
2	 Ayam		
3	 Burung Pipit		
4	 Burung Kolibri		
5	 Bebek		

Jawablah pertanyaan berikut dengan benar!

1. Mengapa bentuk paruh burung berbeda-beda?
2. Tulislah kesimpulan yang kamu dapat dari tabel tersebut!

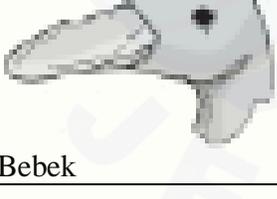
Amatilah gambar yang ada di dalam tabel, kemudian isilah tabel tersebut dengan benar!

No	Gambar	Bentuk Kaki	Fungsi
1	 <p>Burung Elang</p>		
2	 <p>Ayam</p>		
3	 <p>Burung Pipit</p>		
4	 <p>Burung Pelatuk</p>		
5	 <p>Bebek</p>		

Jawablah pertanyaan berikut dengan benar!

1. Mengapa bentuk kaki burung berbeda-beda?
2. Tulislah kesimpulan yang kamu dapat dari tabel tersebut!

b) Kunci Jawaban

No	Gambar	Jenis Makanan	Bentuk Paruh
1	 <p>Burung Elang</p>	Daging seperti ayam, kelinci, ular.	tajam, kuat, runcing, dan agak membengkok untuk mengoyak makanannya
2	 <p>Ayam</p>	Biji-bijian dan cacing	Paruh pendek, tebal, dan runcing
3	 <p>Burung Pipit</p>	Biji-bijian	Paruh pendek, tebal, dan runcing
4	 <p>Burung Kolibri</p>	Nektar bunga	Paruh kecil, panjang, dan runcing.
5	 <p>Bebek</p>	Ikan, cacing	Paruh seperti sudu dan pangkal bergerigi untuk menyaring makanan dari air dan lumpur.

Jawablah pertanyaan berikut dengan benar!

1. Mengapa bentuk paruh burung berbeda-beda?

Jawaban: Bentuk paruh disesuaikan dengan jenis makanan burung tersebut.

2. Tulislah kesimpulan yang kamu dapat dari tabel tersebut!

Jawaban: Burung memiliki bentuk paruh yang berbeda-beda sesuai dengan jenis makanannya

No	Gambar	Bentuk Kaki	Fungsi
1	 Burung Elang	Kuat, kokoh dan pada jari-jarinya terdapat kuku yang tajam.	untuk mencengkram atau menangkap mangsanya
2	 Ayam	bentuk kaki berupa tiga jari ke depan dan satu jari ke belakang	untuk berjalan atau berlari di atas tanah, serta berfungsi untuk menggaruk-garuk dan mengais makanan yang ada di tanah
3	 Burung Pipit	Bentuk kaki panjang dan datar	untuk memudahkan berdiri atau bertengger di atas ranting-ranting pohon
4	 Burung Pelatuk	Bentuk kaki dua Jari Ke belakang dan Dua Jari ke Depan	untuk memudahkan burung pelatuk untuk memanjat pohon
5	 Bebek	Bentuk kaki memiliki selaput diantara jari-jarinya	Untuk berenang di air

Jawablah pertanyaan berikut dengan benar!

1. Mengapa bentuk kaki burung berbeda-beda?

Jawaban: Bentuk kaki burung berbeda-beda sesuai dengan lingkungan tempat tinggalnya.

2. Tulislah kesimpulan yang kamu dapat dari tabel tersebut!

Jawaban: Burung memiliki bentuk kaki yang berbeda-beda sesuai dengan lingkungan tempat tinggalnya.

c) Rubrik Penilaian

a. Kriteria Penilaian

- Soal gambar pada tabel skor maksimal = 5 setiap soal

Kriteria	Skor
Apabila siswa dapat menjawab soal gambar pada tabel dengan benar dan lengkap.	5
Apabila siswa dapat menjawab soal gambar pada tabel dengan benar namun kurang lengkap.	3
Apabila siswa dapat menjawab soal gambar pada tabel dengan salah dan kurang lengkap.	1
Apabila siswa tidak mengisi jawaban pada tabel tersebut	0

- Menjawab soal, skor maksimal = 5

Kriteria	Skor
Apabila siswa dapat menjawab pertanyaan dengan benar dan lengkap.	5
Apabila siswa dapat menjawab pertanyaan dengan benar namun kurang lengkap.	3
Apabila siswa menjawab pertanyaan dengan jawaban yang salah.	1
Apabila siswa tidak mengisi jawaban pada pertanyaan tersebut	0

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Skor Perolehan Siswa}}{\text{Skor Maksimal (60)}} \times 100$$

F.2 Lembar Kerja Pertemuan 2

a) Instrumen Soal

Amatilah gambar yang ada di dalam tabel, kemudian isilah tabel tersebut dengan benar!

No	Gambar	Jenis Makanan	Cara Mengambil Makanan
1	 <p>Belalang</p>		
2	 <p>Lalat</p>		
3	 <p>Nyamuk</p>		
4	 <p>Kupu-Kupu</p>		

Jawablah pertanyaan berikut dengan benar!

1. Mengapa bentuk mulut serangga berbeda-beda?
2. Tulislah kesimpulan yang kamu dapat dari tabel tersebut!

b) Kunci Jawaban

No	Gambar	Jenis Makanan	Cara Mengambil Makanan
1	 Belalang	Daun-daunan	Mulut tipe pengigit dilengkapi dengan rahang atas dan bawah yang sangat kuat
2	 Lalat	Makanan berbentuk cairan	Mulut tipe penjilat dilengkapi dengan alat untuk menjilat
3	 Nyamuk	Darah	Mulut tipe penusuk-penghisap mempunyai rahang yang panjang dan runcing
4	 Kupu-Kupu	Madu atau nektar bunga	Mulut tipe penusuk-penghisap dilengkapi dengan alat seperti belalai panjang yang dapat digulung

Jawablah pertanyaan berikut dengan benar!

1. Mengapa bentuk mulut serangga berbeda-beda?

Jawaban: Bentuk mulut serangga berbeda sesuai dengan jenis makanan dan cara mereka mengambil makanan tersebut.

2. Tulislah kesimpulan yang kamu dapat dari tabel tersebut!

Jawaban: Serangga memiliki bentuk mulut yang berbeda disesuaikan dengan jenis makanan dan cara mereka mengambil makanan tersebut.

c) Rubrik Penilaian

b. Kriteria Penilaian

- Soal gambar pada tabel skor maksimal = 5 setiap soal

Kriteria	Skor
Apabila siswa dapat menjawab soal gambar pada tabel dengan benar dan lengkap.	5
Apabila siswa dapat menjawab soal gambar pada tabel dengan benar namun kurang lengkap.	3
Apabila siswa dapat menjawab soal gambar pada tabel dengan salah dan kurang lengkap.	1
Apabila siswa tidak mengisi jawaban pada tabel tersebut	0

- Menjawab soal, skor maksimal = 5

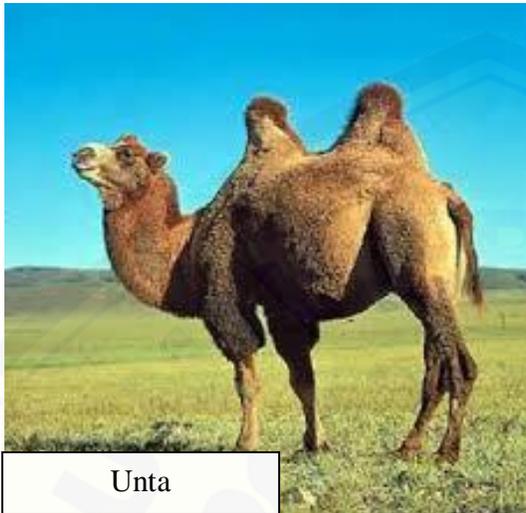
Kriteria	Skor
Apabila siswa dapat menjawab pertanyaan dengan benar dan lengkap.	5
Apabila siswa dapat menjawab pertanyaan dengan benar namun kurang lengkap.	3
Apabila siswa menjawab pertanyaan dengan jawaban yang salah.	1
Apabila siswa tidak mengisi jawaban pada pertanyaan tersebut	0

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Skor Perolehan Siswa}}{\text{Skor Maksimal (30)}} \times 100$$

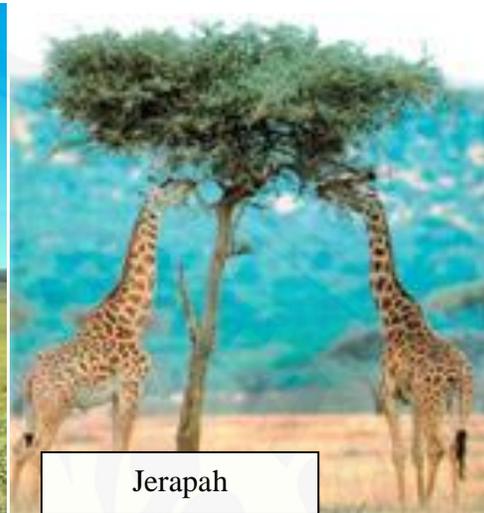
F.3 Lembar Kerja Pertemuan 3

a) Instrumen Soal

Tuliskan bentuk adaptasi hewan-hewan yang ada pada gambar di bawah ini!



Unta



Jerapah



Kerbau



Beruang Kutub



Lumba-Lumba

Catatlai hasil kerjamu dan berilah kesimpulan mengenai alasan mengapa hewan-hewan tersebut beradaptasi!

b) Kunci Jawaban

1. Unta

Bentuk adaptasi unta yaitu ia memiliki punuk yang banyak mengandung lemak. Lemak inilah yang menyuplai tenaga ketika unta tidak makan selama beberapa hari. Selain itu, lambung unta dapat menyimpan air dalam jumlah banyak dan mengeluarkannya sedikit demi sedikit ke sistem pencernaannya. Selain itu, ada beberapa hal yang menyebabkan unta cocok hidup di padang pasir, yaitu:

- a. memiliki bulu mata yang panjang sehingga dapat melindungi matanya dari debu.
- b. telapak kakinya lebar dan tebal sehingga dapat berjalan tegak di atas pasir.
- c. lubang hidungnya dapat ditutup menjadi celah-celah kecil sehingga debu tidak dapat masuk.

2. Jerapah

Bentuk adaptasi jerapah yaitu ia memiliki leher yang panjang digunakannya untuk memakan makanan yang terdapat pada tempat yang tinggi misalnya saja pada daun yang terdapat pada pohon yang tinggi.

3. Kerbau

Bentuk adaptasi kerbau yaitu ia akan berendam di kubangan lumpur untuk menghindari terik sinar matahari.

4. Beruang Kutub

Bentuk adaptasi beruang kutub yaitu ia memiliki bulu yang tebal dan lapisan lemak pada bagian tubuhnya untuk melindungi diri dari cuaca dingin.

5. Lumba-lumba

Bentuk adaptasi lumba-lumba yaitu ia akan sekali-kali melompat ke permukaan untuk menghirup oksigen dikarenakan lumba-lumba bernafas dengan paru-paru.

- Kesimpulan : Hewan beradaptasi untuk bertahan hidup menyesuaikan dengan habitat/ atau tempat tinggalnya serta hewan tersebut beradaptasi menyesuaikan dengan apa yang ia makan.

c) Rubrik Penilaian

c. Kriteria Penilaian

- Soal gambar skor maksimal = 3 setiap soal

Kriteria	Skor
Apabila siswa dapat menjawab bentuk adaptasi hewan dari gambar tersebut dengan benar dan lengkap.	3
Apabila siswa dapat menjawab bentuk adaptasi hewan dari gambar tersebut dengan benar namun kurang lengkap.	2
Apabila siswa menjawab bentuk adaptasi hewan dari gambar tersebut namun dengan jawaban yang salah.	1
Apabila siswa tidak mengisi jawaban mengenai bentuk adaptasi hewan dari gambar tersebut.	0

- Menjawab kesimpulan, skor maksimal = 5

Kriteria	Skor
Apabila siswa dapat menjawab kesimpulan dari bentuk adaptasi hewan terhadap lingkungannya dengan benar dan lengkap.	5
Apabila siswa dapat menjawab kesimpulan dari bentuk adaptasi hewan terhadap lingkungannya dengan benar namun kurang lengkap.	3
Apabila siswa menjawab kesimpulan dari bentuk adaptasi hewan terhadap lingkungannya dengan jawaban yang salah.	1
Apabila siswa tidak mengisi jawaban mengenai kesimpulan bentuk adaptasi hewan terhadap lingkungannya.	0

d. Lembar Penilaian

No	Nama	Soal Gambar					Kesimpulan	Skor	Nilai
		1	2	3	4	5			
dst									

e. Pedoman Penskoran

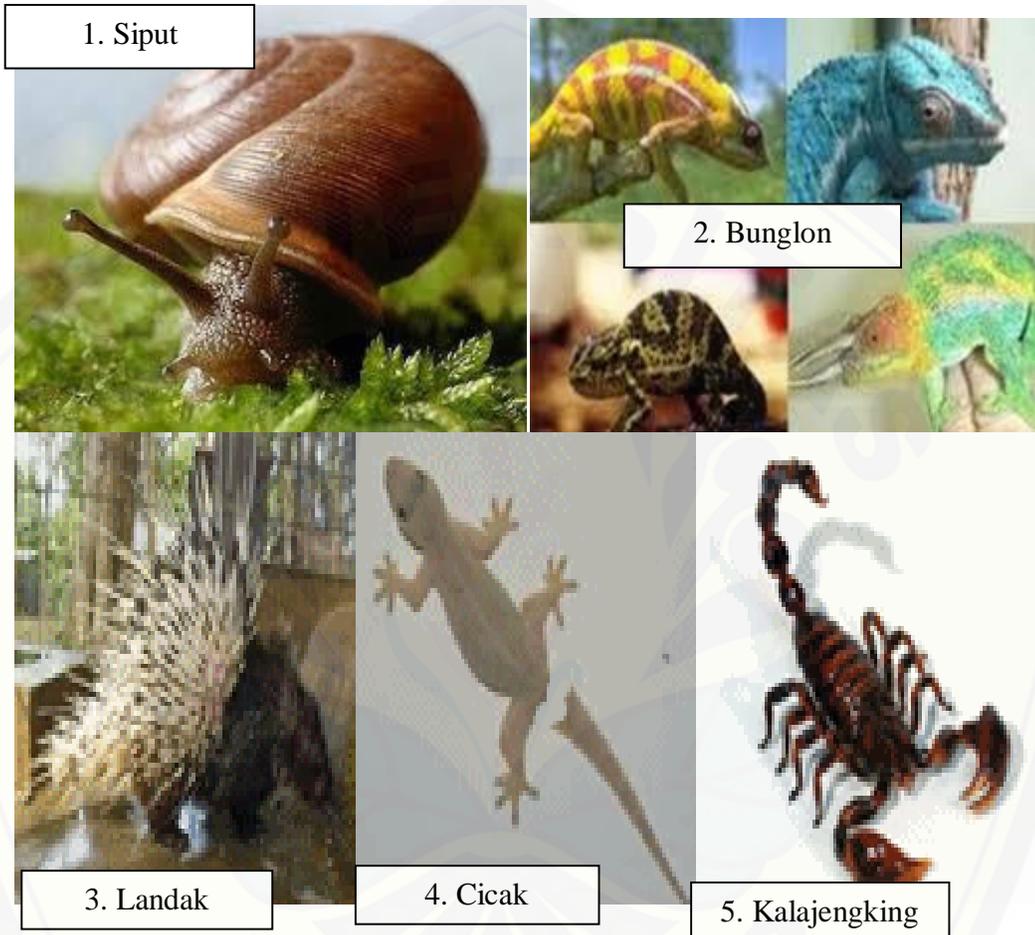
No	Skor
1	3
2	3
3	3
4	3
5	3
Kesimpulan	5
Jumlah	20

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Skor Perolehan Siswa}}{\text{Skor Maksimal (20)}} \times 100$$

F.4 Lembar Kerja Pertemuan 4

a) Instrumen Soal

Tuliskan bentuk adaptasi hewan pada gambar di bawah ini berdasarkan cara melindungi diri dari serangan musuhnya!



Catatlah hasil kerjamu dan berilah kesimpulan mengenai alasan mengapa hewan-hewan tersebut beradaptasi!.

b) Kunci Jawaban

1. Siput

Bentuk adaptasi siput yaitu ia memiliki cangkang kuat yang berfungsi untuk melindungi dirinya dari serangan musuh. Apabila ia dalam keadaan bahaya ia akan bersembunyi dicangkangnya.

2. Bunglon

Bentuk adaptasi bunglon yaitu ia dapat mengubah warna tubuhnya sesuai dengan warna benda yang ia tempati sehingga pandangan musuh akan terkelabui.

3. Landak

Bentuk adaptasi landak yaitu ia memiliki duri-duri tajam di tubuhnya yang digunakan untuk melindungi dirinya dari serangan musuh. Apabila ia dalam keadaan bahaya ia akan membuka duri-durinya yang tajam sehingga musuh tak lagi mendekatinya.

4. Cicak

Bentuk adaptasi cicak yaitu ia akan memutuskan ekornya saat ia dalam keadaan bahaya sehingga musuh akan menyerang ekor yang telah ia putuskan tersebut dan ia dapat melarikan diri.

5. Kalajengking

Bentuk adaptasi kalajengking yaitu ia memiliki sengat beracun yang dapat mematikan musuhnya, saat ia dalam keadaan bahaya ia akan menyengat musuhnya dengan sengat beracun tersebut.

- Kesimpulan: Hewan perlu beradaptasi bukan hanya untuk menyesuaikan dengan makanan dan habitatnya saja, namun adaptasi juga dilakukan untuk melindungi dirinya dari serangan/ ancaman musuh yang membahayakan hidupnya.

c) Rubrik Penilaian

a. Kriteria Penilaian

- Soal gambar skor maksimal = 3 setiap soal

Kriteria	Skor
Apabila siswa dapat menjawab bentuk adaptasi hewan dari gambar tersebut dengan benar dan lengkap	3
Apabila siswa dapat menjawab bentuk adaptasi hewan dari gambar tersebut dengan benar namun kurang lengkap	2
Apabila siswa menjawab bentuk adaptasi hewan dari gambar tersebut namun dengan jawaban yang salah	1
Apabila siswa tidak mengisi jawaban mengenai bentuk adaptasi hewan dari gambar tersebut.	0

- Menjawab kesimpulan, skor maksimal = 5

Kriteria	Skor
Apabila siswa dapat menjawab kesimpulan dari bentuk adaptasi hewan terhadap lingkungannya dengan benar dan lengkap	5
Apabila siswa dapat menjawab kesimpulan dari bentuk adaptasi hewan terhadap lingkungannya dengan benar namun kurang lengkap.	3
Apabila siswa menjawab kesimpulan dari bentuk adaptasi hewan terhadap lingkungannya dengan jawaban yang salah	1
Apabila siswa tidak mengisi jawaban mengenai kesimpulan bentuk adaptasi hewan terhadap lingkungannya.	0

b. Lembar Penilaian

No	Nama	Soal Gambar					Kesimpulan	Skor	Nilai
		1	2	3	4	5			
dst									

c. Pedoman Penskoran

No	Skor
1	3
2	3
3	3
4	3
5	3
Kesimpulan	5
Jumlah	20

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Skor Perolehan Siswa}}{\text{Skor Maksimal (20)}} \times 100$$

Lampiran G. Tabel Persiapan Uji Validitas, Reabilitas, Tingkat Kesulitan dan Daya Beda Instrumen

No	Nama	Skor Item Tes															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	Anam	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	Diba	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	Kesha	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
4	Nabil	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
5	Vika	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	Arif	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0
7	Aurel	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
8	Danial	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	Zaki I.	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	Dimas	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1
11	Sovi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
12	Ikbal	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0
13	Zacky	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
14	Zidan	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1

No	Nama	Skor Item Tes															
		17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
1	Anam	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	Diba	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
3	Kesha	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Nabil	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
5	Vika	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
6	Arif	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
7	Aurel	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1
8	Danial	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1
9	Zaki I.	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0
10	Dimas	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
11	Sovi	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1
12	Ikbal	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1
13	Zacky	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1
14	Zidan	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1

No	Nama	Skor Item Tes															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
15	Amel	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0
16	Azkal	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0
17	Riski	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0
18	Dinda	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1
19	Revani	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0
20	Sela	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0
21	Rohma	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1
22	Muna	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0
23	Elsa	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
24	Tutus	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0
25	Ilma	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0
26	Mitha	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0
27	Widi	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1
28	Agus	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1

Lampiran H. Tabel Hasil Uji Validasi Soal

Tabel H.1 Hasil Validasi Soal

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted	Kesimpulan
VAR00001	21,5357	49,369	,392	.	,876	Valid
VAR00002	21,3571	49,127	,374	.	,875	Valid
VAR00003	21,2143	50,026	,379	.	,876	Valid
VAR00004	21,0714	49,921	,436	.	,874	Valid
VAR00005	21,1429	49,757	,375	.	,875	Valid
VAR00006	21,6071	49,507	,374	.	,876	Valid
VAR00007	21,0357	50,184	,460	.	,874	Valid
VAR00008	21,0714	49,550	,521	.	,873	Valid
VAR00009	21,3214	48,893	,415	.	,874	Valid
VAR00010	21,3929	48,914	,396	.	,874	Valid
VAR00011	21,4643	49,221	,380	.	,875	Valid
VAR00012	21,1429	48,794	,553	.	,872	Valid
VAR00013	21,1429	49,312	,456	.	,873	Valid
VAR00014	21,2500	49,750	,381	.	,876	Valid
VAR00015	21,2500	49,009	,426	.	,874	Valid
VAR00016	21,4286	49,587	,396	.	,876	Valid
VAR00017	21,3571	48,460	,470	.	,873	Valid
VAR00018	21,3929	49,284	,382	.	,875	Valid
VAR00019	21,5357	50,110	,224	.	,878	Tidak Valid
VAR00020	21,6786	51,634	,018	.	,881	Tidak Valid
VAR00021	21,2143	49,360	,389	.	,874	Valid
VAR00022	21,6429	49,497	,374	.	,875	Valid
VAR00023	21,1786	49,411	,404	.	,874	Valid
VAR00024	21,7500	49,380	,410	.	,874	Valid
VAR00025	21,3214	46,819	,735	.	,867	Valid

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted	Kesimpulan
VAR00026	21,5714	49,587	,384	.	,876	Valid
VAR00027	21,3929	46,618	,740	.	,867	Valid
VAR00028	21,5000	48,481	,456	.	,873	Valid
VAR00029	21,1429	49,460	,428	.	,874	Valid
VAR00030	21,5000	51,296	,056	.	,881	Tidak Valid
VAR00031	21,3571	49,349	,378	.	,875	Valid
VAR00032	21,3929	48,618	,440	.	,873	Valid
VAR00033	21,3571	46,979	,695	.	,868	Valid
VAR00034	21,2857	49,175	,384	.	,874	Valid
VAR00035	21,1786	49,411	,404	.	,874	Valid
VAR00036	21,5714	50,476	,175	.	,879	Tidak Valid

Keterangan: Soal dinyatakan valid apabila hasil korelasi item soal (*Corrected Item-Total Correlation*) menunjukkan hasil lebih besar atau sama dengan r-tabel dengan taraf signifikansi 5% nilai r-tabel dengan N= 28 adalah 0,374.

Lampiran I. Tabel Hasil Analisis Tingkat Kesulitan dan Daya Beda

Tabel I.1 Hasil Analisis Tingkat Kesulitan

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N	Keterangan
Soal 1	.4286	.50395	28	Baik
Soal 2	.6071	.49735	28	Baik
Soal 3	.7500	.44096	28	Baik
Soal 4	.8929	.31497	28	Baik
Soal 5	.8214	.39002	28	Baik
Soal 6	.3571	.48795	28	Baik
Soal 7	.9286	.26227	28	Direvisi
Soal 8	.8929	.31497	28	Baik
Soal 9	.6429	.48795	28	Baik
Soal 10	.5714	.50395	28	Baik
Soal 11	.5000	.50918	28	Baik
Soal 12	.8214	.39002	28	Baik
Soal 13	.8214	.39002	28	Baik
Soal 14	.7143	.46004	28	Baik
Soal 15	.7143	.46004	28	Baik
Soal 16	.5357	.50787	28	Baik
Soal 17	.6071	.49735	28	Baik
Soal 18	.5714	.50395	28	Baik
Soal 19	.7500	.44096	28	Baik
Soal 20	.3214	.47559	28	Baik
Soal 21	.7857	.41786	28	Baik
Soal 22	.2143	.41786	28	Baik

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N	Keterangan
Soal 23	.6429	.48795	28	Baik
Soal 24	.3929	.49735	28	Baik
Soal 25	.5714	.50395	28	Baik
Soal 26	.4643	.50787	28	Baik
Soal 27	.8214	.39002	28	Baik
Soal 28	.6071	.49735	28	Baik
Soal 29	.5714	.50395	28	Baik
Soal 30	.6071	.49735	28	Baik
Soal 31	.6786	.47559	28	Baik
Soal 32	.7857	.41786	28	Baik
Y	20.3929	6.92467	28	Baik

Keterangan: Soal dikatakan baik apabila hasil indeks tingkat kesulitan (*Mean*) bernilai antara 0,1 sampai 0,9.

Tabel I.2 Hasil Analisis Daya Beda

Descriptive Statistics				
	Pearson Correlation	Sig. (2-tailed)	N	Keterangan
Soal 1	.406	.032	28	Baik
Soal 2	.423	.025	28	Baik
Soal 3	.337	.080	28	Baik
Soal 4	.445	.018	28	Baik
Soal 5	.452	.016	28	Baik
Soal 6	.406	.032	28	Baik
Soal 7	.485	.009	28	Baik
Soal 8	.529	.004	28	Baik
Soal 9	.525	.004	28	Baik
Soal 10	.421	.025	28	Baik
Soal 11	.415	.028	28	Baik
Soal 12	.548	.003	28	Baik
Soal 13	.466	.012	28	Baik
Soal 14	.339	.078	28	Baik
Soal 15	.525	.004	28	Baik
Soal 16	.391	.040	28	Baik
Soal 17	.584	.001	28	Baik
Soal 18	.400	.035	28	Baik
Soal 19	.421	.025	28	Baik
Soal 20	.421	.026	28	Baik
Soal 21	.440	.019	28	Baik
Soal 22	.469	.012	28	Baik
Soal 23	.745	.000	28	Baik
Soal 24	.394	.038	28	Baik

Descriptive Statistics

	Pearson Correlation	Sig. (2-tailed)	N	Keterangan
Soal 25	.772	.000	28	Baik
Soal 26	.536	.003	28	Baik
Soal 27	.438	.020	28	Baik
Soal 28	.423	.025	28	Baik
Soal 29	.485	.009	28	Baik
Soal 30	.745	.000	28	Baik
Soal 31	.478	.010	28	Baik
Soal 32	.427	.023	28	Baik
Y	1		28	Baik

Keterangan: Soal dikatakan direvisi apabila hasil indeks daya pembeda (*Pearson Correlation*) bernilai kurang dari 0,30.

Lampiran J. Kisi-Kisi Soal *Pretest-Postest*

KISI-KISI SOAL *Pretest-Postest*

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Materi : Adaptasi Hewan

Kelas/ Semester : V/ I (Gasal)

Standar Kompetensi : 3. Mengidentifikasi cara makhluk hidup menyesuaikan diri dengan lingkungan.

Kompetensi Dasar : 3.1 Mengidentifikasi penyesuaian diri hewan dengan lingkungan tertentu untuk mempertahankan hidup.

Indikator	Jenjang Kemampuan	Uraian Soal	Jawaban
Menjelaskan cara penyesuaian diri (adaptasi) hewan berdasarkan lingkungannya (tempat tinggalnya atau makanannya)	C4	1. Ciri yang paling menonjol dari kelompok hewan pemakan daging (karnivora) adalah memiliki a. kepala yang lebar b. sayap yang panjang c. kaki yang pendek d. taring yang tajam	d
Menjelaskan pengertian dan tujuan adaptasi pada hewan	C2	2. Penyesuaian diri makhluk hidup terhadap lingkungannya disebut.... a. fotosintesis b. adaptasi c. morfologi d. fisiologi	b

Indikator	Jenjang Kemampuan	Uraian Soal	Jawaban
Menjelaskan cara penyesuaian diri (adaptasi) hewan yang digunakan untuk melindungi diri dari serangan musuh	C3	7. Sapi, domba, dan rusa melindungi diri dengan menggunakan.... a. mengeluarkan bau b. mengeluarkan racun c. kuku yang tajam d. tanduk	d
Menjelaskan cara penyesuaian diri (adaptasi) hewan berdasarkan lingkungannya (tempat tinggalnya atau makanannya)	C3	8. Beruang kutub dapat terlindung dari cuaca dingin karena memiliki a. Darah yang panas b. Lapisan lemak dan bulu tebal c. Bulu yang keras dan runcin d. Kulit yang berlapis-lapis	b
Menjelaskan cara penyesuaian diri (adaptasi) hewan yang digunakan untuk melindungi diri dari serangan musuh	C1	9. Hewan yang melindungi diri dengan kamuflase adalah a. bunglon b. kuda c. cecak d. trenggiling	a
Menjelaskan cara penyesuaian diri (adaptasi) hewan berdasarkan lingkungannya (tempat tinggalnya atau makanannya)	C3	10. Serangga yang memiliki mulut pengisap madu yang dapat dijulurkan dan digulung adalah a. lalat b. nyamuk c. kupu-kupu d. lebah	c

Indikator	Jenjang Kemampuan	Uraian Soal	Jawaban
Menjelaskan pengertian dan tujuan adaptasi pada hewan	C2	11. Tujuan dari adaptasi yaitu ... a. Mendapatkan makanan c. Menakut-nakuti mangsa b. Berkembang biak d. Mempertahankan hidup	d
Menjelaskan cara penyesuaian diri (adaptasi) hewan yang digunakan untuk melindungi diri dari serangan musuh	C1	12. Landak melindungi diri dengan cara... a. Sirip yang kuat c. Bau yang menyengat b. Kulit berduri yang tajam d. Racun yang berbisa	b
Menjelaskan cara penyesuaian diri (adaptasi) hewan yang digunakan untuk melindungi diri dari serangan musuh	C3	13. Cara musang untuk melindungi diri dari serangan musuh adalah dengan a. Mengubah warna kulitnya c. Memiliki bau yang tidak sedap b. Memiliki cakar yang tajam d. Berpura-pura mati	c
Menjelaskan cara penyesuaian diri (adaptasi) hewan berdasarkan lingkungannya (tempat tinggalnya atau makanannya)	C4	14. Mengapa kerbau senang berkubang di lumpur a. untuk membersihkan dirinya b. untuk mengurangi rasa panas dari terik matahari c. untuk melindungi diri dari musuh d. untuk memakan makanannya	b

Indikator	Jenjang Kemampuan	Uraian Soal	Jawaban
Menjelaskan cara penyesuaian diri (adaptasi) hewan berdasarkan lingkungannya (tempat tinggalnya atau makanannya)	C3	15. Unta memiliki punuk dipunggungnya yang digunakan untuk.... a. Melindungi dari sinar matahari b. Melindungi diri dari musuh c. Menyimpan cadangan makanan dan air d. Menyimpan anaknya	c
Menjelaskan cara penyesuaian diri (adaptasi) hewan yang digunakan untuk melindungi diri dari serangan musuh	C1	16. Hewan yang melindungi diri dengan mengeluarkan bau yang menyengat yaitu a. Walang sangit b. Kerbau c. Bunglon d. Komodo	a
Menjelaskan cara penyesuaian diri (adaptasi) hewan yang digunakan untuk melindungi diri dari serangan musuh	C2	17. Ekor cicak yang bergoyang-goyang pada saat putus bertujuan untuk a. Agar dapat menumbuhkan ekor baru b. Menakut-nakuti musuhnya c. Mengalihkan perhatian musuhnya d. Memberi makan musuhnya	c

Indikator	Jenjang Kemampuan	Uraian Soal	Jawaban
Menjelaskan cara penyesuaian diri (adaptasi) hewan berdasarkan lingkungannya (tempat tinggalnya atau makanannya)	C1	18. Selaput pada kaki bebek berguna untuk... a. Bertengger di ranting pohon c. Mencengkram mangsanya b. Memanjat pohon d. Berenang di air	d
Menjelaskan cara penyesuaian diri (adaptasi) hewan berdasarkan lingkungannya (tempat tinggalnya atau makanannya)	C3	19. Kupu-kupu mempunyai bentuk mulut a. Penusuk c. Penusuk dan penghisap b. Penjilat d. Penghisap	c
Menjelaskan cara penyesuaian diri (adaptasi) hewan yang digunakan untuk melindungi diri dari serangan musuh	C1	20. Keong melindungi diri dari musuhnya dengan cara... a. Memasukkan tubuhnya ke dalam cangkangnya b. Menyemburkan tinta c. Mengeluarkan bau menyengat d. Muncul ke permukaan air	a
Menjelaskan cara penyesuaian diri (adaptasi) hewan yang digunakan untuk melindungi diri dari serangan musuh	C4	21. Hewan yang melumpuhkan mangsa dengan racun yang dimilikinya yaitu a. kecoak dan musang c. ular dan macan b. singa dan kalajengking d. ular dan kalajengking	d

Indikator	Jenjang Kemampuan	Uraian Soal	Jawaban
Menjelaskan cara penyesuaian diri (adaptasi) hewan yang digunakan untuk melindungi diri dari serangan musuh	C1	22. Perilaku kaki seribu untuk mempertahankan kelangsungan hidupnya adalah dengan ... a. Melingkarkan tubuhnya b. Memutuskan ekornya c. Mengubah warna kulit sesuai dengan lingkungan d. Pura-pura mati untuk mengelabui musuh	a
Menjelaskan cara penyesuaian diri (adaptasi) hewan berdasarkan lingkungannya (tempat tinggalnya atau makanannya)	C3	23. Burung kolibri mempunyai paruh runcing dan panjang yang berguna untuk a. Menghisap nektar bunga c. Sebagai perlindungan diri b. Memakan biji-bijian d. Mencabik-cabing mangsanya	a
Menjelaskan cara penyesuaian diri (adaptasi) hewan berdasarkan lingkungannya (tempat tinggalnya atau makanannya)	C2	24. Bentuk adaptasi jerapah terhadap lingkungannya yaitu a. Memiliki leher yang panjang untuk memakan makanan di tempat tinggi b. Memiliki leher yang panjang untuk mempertahankan diri dari musuh c. Memiliki telinga yang panjang d. Memiliki bulu yang tebal	a

Indikator	Jenjang Kemampuan	Uraian Soal	Jawaban
Menjelaskan cara penyesuaian diri (adaptasi) hewan berdasarkan lingkungannya (tempat tinggalnya atau makanannya)	C2	25. Bentuk paruh yang dimiliki oleh burung menyesuaikan dengan.... a. Jenis sarangnya b. Jenis bulunya c. Jenis badannya d. Jenis makanannya	d
Menjelaskan cara penyesuaian diri (adaptasi) hewan berdasarkan lingkungannya (tempat tinggalnya atau makanannya)	C2	26. Bentuk paruh burung elang bengkok dan tajam berfungsi untuk.... a. Memecah biji-bijian b. Mencabik mangsa c. Menciduk ikan dari air d. Menggapai nektar pada bunga	b
Menjelaskan cara penyesuaian diri (adaptasi) hewan berdasarkan lingkungannya (tempat tinggalnya atau makanannya)	C3	27. Burung hantu memiliki penglihatan dan pendengaran yang sangat tajam digunakan untuk a. untuk menangkap mangsanya b. untuk mencari makanan c. untuk melihat di malam hari d. untuk mendeteksi musuh	c
Menjelaskan cara penyesuaian diri (adaptasi) hewan berdasarkan lingkungannya (tempat tinggalnya atau makanannya)	C1	28. Bentuk kaki cicak yang berperekat digunakan untuk a. Menyembunyikan diri dari musuh b. Menempel di dinding c. Berjalan di air d. Menangkap mangsa	b

Indikator	Jenjang Kemampuan	Uraian Soal	Jawaban
Menjelaskan cara penyesuaian diri (adaptasi) hewan berdasarkan lingkungannya (tempat tinggalnya atau makanannya)	C3	29. Hewan ini bukan menggigit, namun menusuk setelah itu menghisap darah sebagai makanannya. Hewan tersebut yaitu.... a. Lebah b. Nyamuk c. Lalat d. Kupu-Kupu	b
Menjelaskan cara penyesuaian diri (adaptasi) hewan berdasarkan lingkungannya (tempat tinggalnya atau makanannya)	C1	30. Hewan yang mampu menyesuaikan diri dengan lingkungan gurun yaitu ... a. Beruang b. Paus c. Pinguin d. Unta	d
Menjelaskan cara penyesuaian diri (adaptasi) hewan yang digunakan untuk melindungi diri dari serangan musuh	C2	31. Kemampuan bunglon merubah warna tubuhnya disebut a. Autotomi b. Ekolokasi c. Mimikri d. Morfologi	c
Menjelaskan cara penyesuaian diri (adaptasi) hewan berdasarkan lingkungannya (tempat tinggalnya atau makanannya)	C3	32. Jenis burung yang memiliki paruh yang pendek, tebal dan runcing yang berguna untuk memecah biji-bijian, adalah a. burung pipit b. burung elang c. itik d. ayam	a

Lampiran K. Rubrik Penilaian Soal *Pre-Test Post-Test*

RUBRIK PENILAIAN SOAL *Pre-test Post-test*

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Materi : Adaptasi Hewan

Kelas/ Semester : V/ I (Gasal)

Standar Kompetensi : 3. Mengidentifikasi cara makhluk hidup menyesuaikan diri dengan lingkungan.

Kompetensi Dasar : 3.1 Mengidentifikasi penyesuaian diri hewan dengan lingkungan tertentu untuk mempertahankan hidup.

Uraian Soal	Kunci Jawaban	Kriteria	Skor
1. Ciri yang paling menonjol dari kelompok hewan pemakan daging (karnivora) adalah memiliki a. kepala yang lebar b. sayap yang panjang c. kaki yang pendek d. taring yang tajam	d	• Apabila siswa menjawab benar	1
2. Penyesuaian diri makhluk hidup terhadap lingkungannya disebut.... a. fotosintesis b. adaptasi c. morfologi d. fisiologi	b	• Apabila siswa menjawab salah atau tidak menjawab	0

Uraian Soal	Kunci Jawaban	Kriteria	Skor
3. Cumi-cumi adalah hewan yang melindungi diri dengan mengeluarkan a. cairan tinta b. cangkang c. racun d. bau menyengat	a		
4. Kura-kura memiliki tempurung yang digunakan untuk.... a. menyimpan makanannya b. istirahat c. berkembang biak d. melindungi diri dari musuh	d		
5. Fungsi paruh bebek yang lebar dan tipis yaitu a. Mengoyak daging b. Meminum air sebanyak-banyaknya c. Menyaring makanan dari air d. Menggaruk tanah	c		
6. Berikut adalah hewan yang melindungi diri dengan cakar, <i>kecuali</i> a. serigala b. singa c. kuda d. harimau	c		

Uraian Soal	Kunci Jawaban	Kriteria	Skor
7. Sapi, domba, dan rusa melindungi diri dengan menggunakan.... a. mengeluarkan bau c. kuku yang tajam b. mengeluarkan racun d. tanduk	d		
8. Beruang kutub dapat terlindung dari cuaca dingin karena memiliki a. Darah yang panas c. Bulu yang keras dan runcin b. Lapisan lemak dan bulu tebal d. Kulit yang berlapis-lapis	b		
9. Hewan yang melindungi diri dengan kamuflase adalah a. bunglon c. cecak b. kuda d. trenggiling	a		
10. Serangga yang memiliki mulut pengisap madu yang dapat dijulurkan dan digulung adalah a. lalat c. kupu-kupu b. nyamuk d. lebah	c		
11. Tujuan dari adaptasi yaitu ... a. Mendapatkan makanan c. Menakut-nakuti mangsa b. Berkembang biak d. Mempertahankan hidup	d		

Uraian Soal	Kunci Jawaban	Kriteria	Skor
12. Landak melindungi diri dengan cara.... a. Sirip yang kuat c. Bau yang menyengat b. Kulit berduri yang tajam d. Racun yang berbisa	b		
13. Cara musang untuk melindungi diri dari serangan musuh adalah dengan a. Mengubah warna kulitnya c. Memiliki bau yang tidak sedap b. Memiliki cakar yang tajam d. Berpura-pura mati	c		
14. Mengapa kerbau senang berkubang di lumpur a. untuk membersihkan dirinya b. untuk mengurangi rasa panas dari terik matahari c. untuk melindungi diri dari musuh d. untuk memakan makanannya	b		
15. Unta memiliki punuk dipunggungnya yang digunakan untuk.... a. Melindungi dari sinar matahari b. Melindungi diri dari musuh c. Menyimpan cadangan makanan dan air d. Menyimpan anaknya	c		

Uraian Soal	Kunci Jawaban	Kriteria	Skor
16. Hewan yang melindungi diri dengan mengeluarkan bau yang menyengat yaitu a. Walang sangit b. Kerbau c. Bunglon d. Komodo	a		
17. Ekor cicak yang bergoyang-goyang pada saat putus bertujuan untuk a. Agar dapat menumbuhkan ekor baru b. Menakut-nakuti musuhnya c. Mengalihkan perhatian musuhnya d. Memberi makan musuhnya	c		
18. Selaput pada kaki bebek berguna untuk... a. Bertengger di ranting pohon b. Memanjat pohon c. Mencengkram mangsanya d. Berenang di air	d		
19. Kupu-kupu mempunyai bentuk mulut a. Penusuk b. Penjilat c. Penusuk dan penghisap d. Penghisap	c		

Uraian Soal	Kunci Jawaban	Kriteria	Skor
20. Keong melindungi diri dari musuhnya dengan cara... a. Memasukkan tubuhnya ke dalam cangkangnya b. Menyemburkan tinta c. Mengeluarkan bau menyengat d. Muncul ke permukaan air	a		
21. Hewan yang melumpuhkan mangsa dengan racun yang dimilikinya yaitu a. kecoak dan musang c. ular dan macan b. singa dan kalajengking d. ular dan kalajengking	d		
22. Perilaku kaki seribu untuk mempertahankan kelangsungan hidupnya adalah dengan ... a. Melingkarkan tubuhnya b. Memutuskan ekornya c. Mengubah warna kulit sesuai dengan lingkungan d. Pura-pura mati untuk mengelabui musuh	a		

Uraian Soal	Kunci Jawaban	Kriteria	Skor
<p>23. Burung kolibri mempunyai paruh runcing dan panjang yang berguna untuk</p> <p>a. Menghisap nektar bunga c. Sebagai perlindungan diri b. Memakan biji-bijian d. Mencabik-cabing mangsanya</p>	a		
<p>24. Bentuk adaptasi jerapah terhadap lingkungannya yaitu</p> <p>a. Memiliki leher yang panjang untuk memakan makanan di tempat tinggi b. Memiliki leher yang panjang untuk mempertahankan diri dari musuh c. Memiliki telinga yang panjang d. Memiliki bulu yang tebal</p>	a		
<p>25. Bentuk paruh yang dimiliki oleh burung menyesuaikan dengan....</p> <p>a. Jenis sarangnya c. Jenis badannya b. Jenis bulunya d. Jenis makanannya</p>	d		

Uraian Soal	Kunci Jawaban	Kriteria	Skor
<p>26. Bentuk paruh burung elang bengkok dan tajam berfungsi untuk....</p> <p>a. Memecah biji-bijian c. Menciduk ikan dari air</p> <p>b. Mencabik mangsa d. Menggapai nektar pada bunga</p>	b		
<p>27. Burung hantu memiliki penglihatan dan pendengaran yang sangat tajam digunakan untuk</p> <p>a. untuk menangkap mangsanya c. untuk melihat di malam hari</p> <p>b. untuk mencari makanan d. untuk mendeteksi musuh</p>	c		
<p>28. Bentuk kaki cicak yang ber perekat digunakan untuk</p> <p>a. Menyembunyikan diri dari musuh c. Berjalan di air</p> <p>b. Menempel di dinding d. Menangkap mangsa</p>	b		
<p>29. Hewan ini bukan menggigit, namun menusuk setelah itu menghisap darah sebagai makanannya. Hewan tersebut yaitu....</p> <p>a. Lebah c. Lalat</p> <p>b. Nyamuk d. Kupu-Kupu</p>	b		

Uraian Soal	Kunci Jawaban	Kriteria	Skor
30. Hewan yang mampu menyesuaikan diri dengan lingkungan gurun yaitu ... a. Beruang b. Paus c. Pinguin d. Unta	d		
31. Kemampuan bunglon merubah warna tubuhnya disebut a. Autotomi b. Ekolokasi c. Mimikri d. Morfologi	c		
32. Jenis burung yang memiliki paruh yang pendek, tebal dan runcing yang berguna untuk memecah biji-bijian, adalah a. burung pipit b. burung elang c. itik d. ayam	a		

Lampiran L. Soal Pre-Test Post-Test

NAMA :

KELAS :

NO. ABSEN :

SEKOLAH :



A. Pilihlah jawaban yang paling tepat dengan memberikan tanda silang (X)!

1. Ciri yang paling menonjol dari kelompok hewan pemakan daging (karnivora) adalah memiliki
 - a. kepala yang lebar
 - b. sayap yang panjang
 - c. kaki yang pendek
 - d. taring yang tajam
2. Penyesuaian diri makhluk hidup terhadap lingkungannya disebut
 - a. fotosintesis
 - b. adaptasi
 - c. morfologi
 - d. fisiologi
3. Cumi-cumi adalah hewan yang melindungi diri dengan mengeluarkan
 - a. cairan tinta
 - b. cangkang
 - c. racun
 - d. bau menyengat
4. Kura-kura memiliki tempurung yang digunakan untuk
 - a. menyimpan makanannya
 - b. istirahat
 - c. berkembang biak
 - d. melindungi diri dari serangan musuh
5. Fungsi paruh bebek yang lebar dan tipis yaitu
 - a. Mengoyak daging
 - b. Meminum air sebanyak-banyaknya
 - c. Menyaring makanan dari air
 - d. Menggaruk tanah
6. Berikut adalah hewan yang melindungi diri dengan cakar, *kecuali*
 - a. serigala
 - b. singa
 - c. kuda
 - d. harimau
7. Sapi, domba, dan rusa melindungi diri dengan menggunakan
 - a. mengeluarkan bau
 - b. mengeluarkan racun
 - c. kuku yang tajam
 - d. tanduk
8. Beruang kutub dapat terlindung dari cuaca dingin karena memiliki
 - a. Darah yang panas
 - b. Lapisan lemak dan bulu tebal
 - c. Bulu yang keras dan runcing
 - d. Kulit yang berlapis-lapis

9. Hewan yang melindungi diri dengan kamuflase adalah
- | | |
|------------|----------------|
| a. bunglon | c. cecak |
| b. kuda | d. trenggiling |
10. Serangga yang memiliki mulut pengisap madu yang dapat dijulurkan dan digulung adalah
- | | |
|-----------|--------------|
| a. lalat | c. kupu-kupu |
| b. nyamuk | d. lebah |
11. Tujuan dari adaptasi yaitu ...
- | | |
|------------------------|--------------------------|
| a. Mendapatkan makanan | c. Menakut-nakuti mangsa |
| b. Berkembang biak | d. Mempertahankan hidup |
12. Landak melindungi diri dengan cara....
- | | |
|-----------------------------|-----------------------|
| a. Sirip yang kuat | c. Bau yang menyengat |
| b. Kulit berduri yang tajam | d. Racun yang berbisa |
13. Cara musang untuk melindungi diri dari serangan musuh adalah dengan
- | | |
|------------------------------|----------------------------------|
| a. Mengubah warna kulitnya | c. Memiliki bau yang tidak sedap |
| b. Memiliki cakar yang tajam | d. Berpura-pura mati |
14. Mengapa kerbau senang berkubang di lumpur
- untuk membersihkan dirinya
 - untuk mengurangi rasa panas dari terik matahari
 - untuk melindungi diri dari musuh
 - untuk memakan makanannya
15. Unta memiliki punuk dipunggungnya yang digunakan untuk
- Melindungi dari sinar matahari
 - Melindungi diri dari musuh
 - Menyimpan cadangan makanan dan air
 - Menyimpan anaknya
16. Hewan yang melindungi diri dengan mengeluarkan bau yang menyengat yaitu
- | | |
|------------------|------------|
| a. Walang sangit | c. Bunglon |
| b. Kerbau | d. Komodo |

17. Ekor cicak yang bergoyang-goyang pada saat putus bertujuan untuk
- Agar dapat menumbuhkan ekor baru
 - Menakut-nakuti musuhnya
 - Mengalihkan perhatian musuhnya
 - Memberi makan musuhnya
18. Selaput pada kaki bebek berguna untuk...
- Bertengger di ranting pohon
 - Memanjat pohon
 - Mencengkram mangsanya
 - Berenang di air
19. Kupu-kupu mempunyai bentuk mulut
- Penusuk
 - Penjilat
 - Penusuk dan penghisap
 - Penghisap
20. Keong melindungi diri dari musuhnya dengan cara...
- Memasukkan tubuhnya ke dalam cangkangnya
 - Menyemburkan tinta
 - Mengeluarkan bau menyengat
 - Muncul ke permukaan air
21. Hewan yang melumpuhkan mangsa dengan racun yang dimilikinya yaitu
- kecoak dan musang
 - singa dan kalajengking
 - ular dan macan
 - ular dan kalajengking
22. Perilaku kaki seribu untuk mempertahankan kelangsungan hidupnya adalah dengan ...
- Melingkarkan tubuhnya
 - Memutuskan ekornya
 - Mengubah warna kulit sesuai dengan lingkungan
 - Pura-pura mati untuk mengelabui musuh
23. Burung kolibri mempunyai paruh runcing dan panjang yang berguna untuk
- Menghisap nektar bunga
 - Memakan biji-bijian
 - Sebagai perlindungan diri
 - Mencabik-cabing mangsanya

24. Bentuk adaptasi jerapah terhadap lingkungannya yaitu
- Memiliki leher yang panjang untuk memakan makanan di tempat tinggi
 - Memiliki leher yang panjang untuk mempertahankan diri dari musuh
 - Memiliki telinga yang panjang
 - Memiliki bulu yang tebal
25. Bentuk paruh yang dimiliki oleh burung menyesuaikan dengan
- Jenis sarangnya
 - Jenis bulunya
 - Jenis badannya
 - Jenis makanannya
26. Bentuk paruh burung elang bengkok dan tajam berfungsi untuk
- Memecah biji-bijian
 - Mencabik mangsa
 - Menciduk ikan dari air
 - Menggapai nektar di dalam bunga
27. Burung hantu memiliki penglihatan dan pendengaran yang sangat tajam digunakan untuk
- untuk menangkap mangsanya
 - untuk mencari makanan
 - untuk melihat di malam hari
 - untuk mendeteksi musuh
28. Bentuk kaki cicak yang berperekat digunakan untuk
- Menyembunyikan diri dari musuh
 - Menempel di dinding
 - Berjalan di air
 - Menangkap mangsa
29. Hewan ini bukan menggigit, namun menusuk setelah itu menghisap darah sebagai makanannya. Hewan tersebut yaitu
- Lebah
 - Nyamuk
 - Lalat
 - Kupu-Kupu
30. Hewan yang mampu menyesuaikan diri dengan lingkungan gurun yaitu ...
- Beruang
 - Paus
 - Pinguin
 - Unta
31. Kemampuan bunglon merubah warna tubuhnya disebut
- Autotomi
 - Ekolokasi
 - Mimikri
 - Morfologi
32. Jenis burung yang memiliki paruh yang pendek, tebal dan runcing yang berguna untuk memecah biji-bijian, adalah
- burung pipit
 - burung elang
 - itik
 - ayam

Lampiran M. Daftar Nilai *Pre-Test* Siswa**M.1 Data Nilai *Pre-test* Siswa Kelas VA**

No	Nama Siswa	Nilai <i>Pre-test</i>
1	Dewi Fortuna	68
2	Alrizalu Aziz Febrian	78
3	M. Nabil	56
4	Achmad Zakariyah	71
5	Alfa Nurfini Allyani	68
6	Ananda Fika Putri Nuraini	68
7	Ania Anggraini	81
8	Desi Maila Rizkia	84
9	Dian Safitri	68
10	Dini Sofiah Damayanti	46
11	Haikal Fajri	68
12	Kafka Syahrillah	59
13	M. Dama Ariyono	81
14	M. Mahrus Ali Fahmi	65
15	M. Roihan Firdaus	62
16	Riangga Muharis A.	40
17	Rima Fitri Ana	59
18	Syla Rahmawati	84
19	Wiyanda Lintang Ramadhani	78
20	Zikri Abi Nugraha	90
21	Fariq Muhammad Kajayata	78
22	Widya Ayu Wulandari	68

M.2 Data Nilai *Pre-test* Siswa Kelas VB

No	Nama	Nilai <i>Pre-test</i>
1	Aprilio Ardiansyah	71
2	Achmad Rifa'i	78
3	Afifah Dian Rohmadani	71
4	Adinda Salma	78
5	Choirul Anam	71
6	Deviana Zahro	68
7	Fira Amalia	84
8	Siti Hilmiatul Farida	46
9	Kesya Ayu Putri A.	81
10	Lailatul Fitriah	75
11	M. Hairul Wildan	75
12	M. Hairul Anam	50
13	M. Mu'fid	59
14	Nayla Fahria	78
15	Orchita Innasya F.	78
16	Regina Dwi Ariani	81
17	Silvia Maharani	62
18	Qurrotun Aniyah	62
19	Abdul Hanif	37
20	Arjun	62
21	Dela Adi Putra	81
22	Risma Bhasan	56

Lampiran N. Daftar Nilai *Post-Test* Siswa**N.1 Data Nilai *Post-test* Siswa Kelas VA**

No	Nama Siswa	Nilai <i>Post-test</i>
1	Dewi Fortuna	87
2	Alrizalu Aziz Febrian	84
3	M. Nabil	71
4	Achmad Zakariyah	81
5	Alfa Nurfini Allyani	78
6	Ananda Fika Putri Nuraini	84
7	Ania Anggraini	87
8	Desi Maila Rizkia	90
9	Dian Safitri	87
10	Dini Sofiah Damayanti	68
11	Haikal Fajri	87
12	Kafka Syahrillah	78
13	M. Dama Ariyono	84
14	M. Mahrus Ali Fahmi	78
15	M. Roihan Firdaus	81
16	Riangga Muharis A.	62
17	Rima Fitri Ana	74
18	Syla Rahmawati	96
19	Wiyanda Lintang Ramadhani	87
20	Zikri Abi Nugraha	96
21	Fariq Muhammad Kajayata	93
22	Widya Ayu Wulandari	81

N.2 Data Nilai *Post-test* Siswa Kelas VB

No	Nama	Nilai <i>Post-test</i>
1	Aprilio Ardiansyah	81
2	Achmad Rifa'i	78
3	Afifah Dian Rohmadani	81
4	Adinda Salma	81
5	Choirul Anam	78
6	Deviana Zahro	75
7	Fira Amalia	87
8	Siti Hilmiatul Farida	56
9	Kesya Ayu Putri A.	87
10	Lailatul Fitriah	75
11	M. Hairul Wildan	78
12	M. Hairul Anam	53
13	M. Mu'fid	65
14	Nayla Fahria	81
15	Orchita Innasya F.	81
16	Regina Dwi Ariani	84
17	Silvia Maharani	68
18	Qurrotun Aniyah	65
19	Abdul Hanif	56
20	Arjun	68
21	Dela Adi Putra	84
22	Risma Bhasan	59

Lampiran O. Perhitungan Uji-t

Tabel O.1 Data Hasil Tes Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
	<i>Post-Test</i>	<i>Post-Test</i>
	X₁	Y₁
1	87	81
2	84	78
3	71	81
4	81	81
5	78	78
6	84	75
7	87	87
8	90	56
9	87	87
10	68	75
11	87	78
12	78	53
13	84	65
14	78	81
15	81	81
16	62	84
17	74	68
18	96	65
19	87	56
20	96	68
21	93	84
22	81	59
Jumlah	1814	1621
Mean	82,454	73,681

Keterangan:

X_1 : Nilai *post-test* pada kelas eksperimen

Y_1 : Nilai *post-test* pada kelas kontrol

Tabel O.2 Ringkasan uji-t

Keterangan	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
N (Jumlah siswa)	22	22
Jumlah nilai <i>post-test</i>	1814	1621
Rata-rata nilai <i>post-test</i>	82,454	73,681

Data yang digunakan pada uji-t adalah hasil *post-test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Perhitungan uji-t dengan menggunakan SPSS dapat dilihat pada tabel berikut ini.

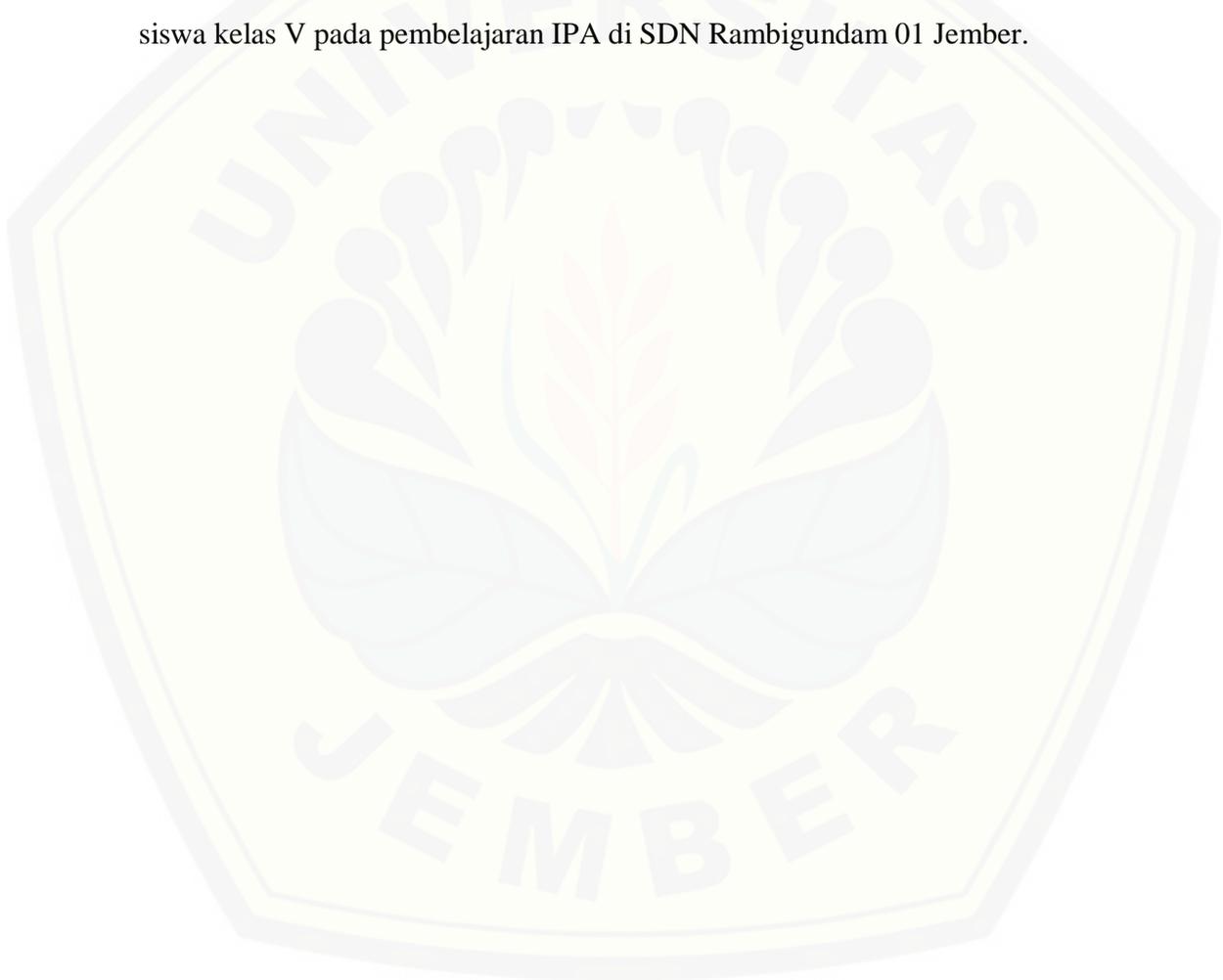
Tabel O.3 Perhitungan uji-t dengan SPSS

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
								95% Confidence Interval of the Difference	
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Nilai Equal IPA variances assumed	2.373	.131	3.012	42	.004	8.77273	2.91296	2.89413	14.65132
Equal variances not assumed			3.012	40.168	.004	8.77273	2.91296	2.88618	14.65928

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut dapat kita ketahui harga $t_{hitung} = 3,012$, selanjutnya harga t_{hitung} dikonsultasikan dengan harga t-tabel dengan taraf signifikansi 5%. Diketahui nilai derajat kebebasannya db_d adalah jumlah

keseluruhan sampel dikurangi 2, yaitu $44 - 2 = 42$. Nilai t-tabel dapat dicari menggunakan formula $\{=TINV(0,05;42)\}$ pada program *ms.excel*, harga t-tabel yang didapatkan yaitu 2,018. Ketentuan hasil t_{hitung} adalah apabila analisis hasil $t_{hitung} > t_{tabel}$ pada taraf signifikansi 5% maka H_0 ditolak dan H_a diterima, sedangkan apabila analisis hasil $t_{hitung} < t_{tabel}$ pada taraf signifikansi 5% maka H_a ditolak dan H_0 diterima. Hasil perhitungan $t_{hitung} = 3,012$, sedangkan t-tabel 2,018, menunjukkan bahwa $3,012 > 2,018$ ($t_{hitung} > t_{tabel}$) dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penerapan metode pembelajaran TPS (*think pair share*) terhadap hasil belajar siswa kelas V pada pembelajaran IPA di SDN Rambigundam 01 Jember.



Lampiran P. Foto Pelaksanaan Kegiatan



Gambar P.1 Siswa Kelas VA Mengerjakan *Pre-Test*



Gambar P.2 Siswa Kelas VB Mengerjakan *Pre-Test*



Gambar P.3 Siswa Kelas VA Mendengarkan Penjelasan Tentang Pembelajaran Menggunakan Metode TPS



Gambar P.4 Siswa Kelas VA Pembelajaran pada tahap *Think*



Gambar P.5 Siswa Kelas VA Pembelajaran pada tahap *Pair*



Gambar P.6 Siswa Kelas VA Pembelajaran pada tahap *Share*



Gambar P.7 Siswa Kelas VB Mendengarkan Penjelasan Tentang Materi Pembelajaran



Gambar P.8 Siswa Kelas VB Melakukan Diskusi



Gambar P.9 Siswa Kelas VA Mengerjakan *Post-Test*



Gambar P.10 Siswa Kelas VB Mengerjakan *Post-Test*

Lampiran Q. Hasil Pengerjaan *Post-Test* SiswaQ.1 Hasil *Post-Test* Kelas Eksperimen

NAMA : Dewi Permana.....
 KELAS : VII A.....
 NO. ABSEN : 02.....
 SEKOLAH : SDN Rambisundama 01.....



A. Pilihlah jawaban yang paling tepat dengan memberikan tanda silang (X)!

- Ciri yang paling menonjol dari kelompok hewan pemakan daging (karnivora) adalah memiliki
 - kepala yang lebar
 - sayap yang panjang
 - kaki yang pendek
 - taring yang tajam
- Penyesuaian diri makhluk hidup terhadap lingkungannya disebut
 - fotosintesis
 - adaptasi
 - morfologi
 - fisiologi
- Cumi-cumi adalah hewan yang melindungi diri dengan mengeluarkan
 - cairan tinta
 - cangkang
 - racun
 - bau menyengat
- Kura-kura memiliki tempurung yang digunakan untuk
 - menyimpan makanannya
 - istirahat
 - berkembang biak
 - melindungi diri dari serangan musuh
- Fungsi paruh bebek yang lebar dan tipis yaitu
 - Mengoyak daging
 - Meminum air sebanyak-banyaknya
 - Menyaring makanan dari air
 - Menggaruk tanah
- Berikut adalah hewan yang melindungi diri dengan cakar, *kecuali*
 - serigala
 - singa
 - kuda
 - harimau
- Sapi, domba, dan rusa melindungi diri dengan menggunakan
 - mengeluarkan bau
 - mengeluarkan racun
 - kuku yang tajam
 - tanduk
- Beruang kutub dapat terlindung dari cuaca dingin karena memiliki
 - Darah yang panas
 - Lapisan lemak dan bulu tebal
 - Bulu yang keras dan runcing
 - Kulit yang berlapis-lapis

NAMA : SyLa Rahmawati
 KELAS : KA
 NO. ABSEN : 20
 SEKOLAH : SON RAMBILUNDAMDI



A. Pilihlah jawaban yang paling tepat dengan memberikan tanda silang (X)!

- Ciri yang paling menonjol dari kelompok hewan pemakan daging (karnivora) adalah memiliki
 - kepala yang lebar
 - sayap yang panjang
 - kaki yang pendek
 - taring yang tajam
- Penyesuaian diri makhluk hidup terhadap lingkungannya disebut
 - fotosintesis
 - adaptasi
 - morfologi
 - fisiologi
- Cumi-cumi adalah hewan yang melindungi diri dengan mengeluarkan
 - cairan tinta
 - cangkang
 - racun
 - bau menyengat
- Kura-kura memiliki tempurung yang digunakan untuk
 - menyimpan makanannya
 - istirahat
 - berkembang biak
 - melindungi diri dari serangan musuh
- Fungsi paruh bebek yang lebar dan tipis yaitu
 - Mengoyak daging
 - Meminum air sebanyak-banyaknya
 - Menyaring makanan dari air
 - Menggaruk tanah
- Berikut adalah hewan yang melindungi diri dengan cakar, *kecuali*
 - serigala
 - singa
 - kuda
 - harimau
- Sapi, domba, dan rusa melindungi diri dengan menggunakan
 - mengeluarkan bau
 - mengeluarkan racun
 - kuku yang tajam
 - tanduk
- Beruang kutub dapat terlindung dari cuaca dingin karena memiliki
 - Darah yang panas
 - Lapisan lemak dan bulu tebal
 - Bulu yang keras dan runcing
 - Kulit yang berlapis-lapis

81

NAMA : Widya
 KELAS : KA
 NO. ABSEN : 21
 SEKOLAH : SDN PC.



A. Pilihlah jawaban yang paling tepat dengan memberikan tanda silang (X)!

1. Ciri yang paling menonjol dari kelompok hewan pemakan daging (karnivora) adalah memiliki

a. <input checked="" type="checkbox"/> kepala yang lebar	c. kaki yang pendek
b. sayap yang panjang	d. taring yang tajam
2. Penyesuaian diri makhluk hidup terhadap lingkungannya disebut

a. fotosintesis	c. morfologi
b. <input checked="" type="checkbox"/> adaptasi	d. fisiologi
3. Cumi-cumi adalah hewan yang melindungi diri dengan mengeluarkan

a. <input checked="" type="checkbox"/> cairan tinta	c. racun
b. cangkang	d. bau menyengat
4. Kura-kura memiliki tempurung yang digunakan untuk

a. menyimpan makanannya	c. berkembang biak
b. istirahat	d. melindungi diri dari serangan musuh
5. Fungsi paruh bebek yang lebar dan tipis yaitu

a. Mengoyak daging	b. <input checked="" type="checkbox"/> Menyaring makanan dari air
b. Meminum air sebanyak-banyaknya	d. Menggaruk tanah
6. Berikut adalah hewan yang melindungi diri dengan cakar, *kecuali*

a. serigala	b. <input checked="" type="checkbox"/> kuda
b. singa	d. harimau
7. Sapi, domba, dan rusa melindungi diri dengan menggunakan

a. mengeluarkan bau	c. kuku yang tajam
b. mengeluarkan racun	d. <input checked="" type="checkbox"/> tanduk
8. Beruang kutub dapat terlindung dari cuaca dingin karena memiliki

a. Darah yang panas	c. Bulu yang keras dan runcing
b. <input checked="" type="checkbox"/> Lapisan lemak dan bulu tebal	d. Kulit yang berlapis-lapis

Q.2 Hasil *Post-Test* Kelas Eksperimen

NAMA : Aprilio Adryansyah
 KELAS : VB
 NO. ABSEN : 02
 SEKOLAH : SDN RBG 01



A. Pilihlah jawaban yang paling tepat dengan memberikan tanda silang (X)!

- Ciri yang paling menonjol dari kelompok hewan pemakan daging (karnivora) adalah memiliki
 - kepala yang lebar
 - sayap yang panjang
 - kaki yang pendek
 - taring yang tajam
- Penyesuaian diri makhluk hidup terhadap lingkungannya disebut
 - fotosintesis
 - adaptasi
 - morfologi
 - fisiologi
- Cumi-cumi adalah hewan yang melindungi diri dengan mengeluarkan
 - cairan tinta
 - cangkang
 - racun
 - bau menyengat
- Kura-kura memiliki tempurung yang digunakan untuk
 - menyimpan makanannya
 - istirahat
 - berkembang biak
 - melindungi diri dari serangan musuh
- Fungsi paruh bebek yang lebar dan tipis yaitu
 - Mengoyak daging
 - Meminum air sebanyak-banyaknya
 - Menyaring makanan dari air
 - Menggaruk tanah
- Berikut adalah hewan yang melindungi diri dengan cakar, *kecuali*
 - serigala
 - singa
 - kuda
 - harimau
- Sapi, domba, dan rusa melindungi diri dengan menggunakan
 - mengeluarkan bau
 - mengeluarkan racun
 - kuku yang tajam
 - tanduk
- Beruang kutub dapat terlindung dari cuaca dingin karena memiliki
 - Darah yang panas
 - Lapisan lemak dan bulu tebal
 - Bulu yang keras dan runcing
 - Kulit yang berlapis-lapis

87

NAMA : Alvin.....
 KELAS : 5B.....
 NO. ABSEN : 6.....
 SEKOLAH :



A. Pilihlah jawaban yang paling tepat dengan memberikan tanda silang (X)!

1. Ciri yang paling menonjol dari kelompok hewan pemakan daging (karnivora) adalah memiliki
 - a. kepala yang lebar
 - b. sayap yang panjang
 - c. kaki yang pendek
 - d. taring yang tajam
2. Penyesuaian diri makhluk hidup terhadap lingkungannya disebut
 - a. fotosintesis
 - b. adaptasi
 - c. morfologi
 - d. fisiologi
3. Cumi-cumi adalah hewan yang melindungi diri dengan mengeluarkan
 - a. cairan tinta
 - b. cangkang
 - c. racun
 - d. bau menyengat
4. Kura-kura memiliki tempurung yang digunakan untuk
 - a. menyimpan makanannya
 - b. istirahat
 - c. berkembang biak
 - d. melindungi diri dari serangan musuh
5. Fungsi paruh bebek yang lebar dan tipis yaitu
 - a. Mengoyak daging
 - b. Meminum air sebanyak-banyaknya
 - c. Menyaring makanan dari air
 - d. Menggaruk tanah
6. Berikut adalah hewan yang melindungi diri dengan cakar, *kecuali*
 - a. serigala
 - b. singa
 - c. kuda
 - d. harimau
7. Sapi, domba, dan rusa melindungi diri dengan menggunakan
 - a. mengeluarkan bau
 - b. mengeluarkan racun
 - c. kuku yang tajam
 - d. tanduk
8. Beruang kutub dapat terlindung dari cuaca dingin karena memiliki
 - a. Darah yang panas
 - b. Lapisan lemak dan bulu tebal
 - c. Bulu yang keras dan runcing
 - d. Kulit yang berlapis-lapis

NAMA : Risma
 KELAS : IB
 NO. ABSEN : 28
 SEKOLAH : SDN Rambigundam 01



A. Pilihlah jawaban yang paling tepat dengan memberikan tanda silang (X)!

- Ciri yang paling menonjol dari kelompok hewan pemakan daging (karnivora) adalah memiliki
 - kepala yang lebar
 - sayap yang panjang
 - kaki yang pendek
 - taring yang tajam
- Penyesuaian diri makhluk hidup terhadap lingkungannya disebut
 - fotosintesis
 - adaptasi
 - morfologi
 - fisiologi
- Cumi-cumi adalah hewan yang melindungi diri dengan mengeluarkan
 - cairan tinta
 - cangkang
 - racun
 - bau menyengat
- Kura-kura memiliki tempurung yang digunakan untuk
 - menyimpan makanannya
 - istirahat
 - berkembang biak
 - melindungi diri dari serangan musuh
- Fungsi paruh bebek yang lebar dan tipis yaitu
 - Mengoyak daging
 - Meminum air sebanyak-banyaknya
 - Menyaring makanan dari air
 - Menggaruk tanah
- Berikut adalah hewan yang melindungi diri dengan cakar, *kecuali*
 - serigala
 - singa
 - kuda
 - harimau
- Sapi, domba, dan rusa melindungi diri dengan menggunakan
 - mengeluarkan bau
 - mengeluarkan racun
 - kuku yang tajam
 - tanduk
- Beruang kutub dapat terlindung dari cuaca dingin karena memiliki
 - Darah yang panas
 - Lapisan lemak dan bulu tebal
 - Bulu yang keras dan runcing
 - Kulit yang berlapis-lapis

Lampiran R. Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS JEMBER
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jalan Kalimantan Nomor 37, Kampus Bumi Tegalboto, Jember 68121
Telepon: 0331-334988, 330738, Faximile: 0331-332475
Laman: www.fkip.unej.ac.id

Nomor : 7 7 4 6/UN25.1.5/LT/2017
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

23 NOV 2017

Yth. Kepala SD Negeri Rambigundam 01
Jember

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

Nama : Nurul Hamida
NIM : 140210204131
Jurusan : Ilmu Pendidikan
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Bermaksud melaksanakan Penelitian tentang "Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran TPS (*Think Pair Share*) terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V pada Pembelajaran IPA di SDN Rambigundam 01 Jember", yang dilaksanakan di sekolah yang Saudara pimpin.

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

Demikian atas perkenaan dan kerjasama yang baik kami sampaikan terima kasih.

Dekan
Fak. Dekan I,
Prof. Dr. Suratno, M.Si
NIP. 19670625 199203 1 003

Lampiran S. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH DASAR NEGERI RAMBIGUNDAM 01 JEMBER
Jl. Argopuro 193 Rambipuji Jember 68152
Telp: 0331-71192

SURAT KETERANGAN

Nomor:

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : H. Kasiran, S.Pd.
NIP : 19600824 198201 1 007
Jabatan : Kepala Sekolah
Unit Kerja : SDN Rambigundam 01 Jember

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa:

Nama : Nurul Hamida
NIM : 140210204131
Prodi / Jurusan : PGSD / Ilmu Pendidikan
Perguruan Tinggi : Universtas Jember

Telah selesai melaksanakan Kegiatan Penelitian di SDN Rambigundam 01 Kec. Rambipuji Kab. Jember dengan baik.

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

November 2017
Kepala SDN Rambigundam 01
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH DASAR NEGERI
SDN RAMBIGUNDAM 01
KEC. RAMBIPUJI
H. Kasiran, S.Pd.
NIP. 19600824 198201 1 007

Lampiran T. Biodata Mahasiswa

BIODATA MAHASISWA



Nama : Nurul Hamida
 NIM : 140210204131
 Tempat, Tanggal Lahir : Pasuruan, 21 April 1996
 Agama : Islam
 Alamat Asal : Dusun Putuk Timur RT/ RW 01/ 06 Desa Cowek,
 Kecamatan Purwodadi, Kabupaten Pasuruan
 Alamat Tinggal : Jalan Nias II No. 17, Sumbersari, Jember
 Telepon : +62 858-5480-6356
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Jurusan : Ilmu Pendidikan
 Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
 Alamatater : Universitas Jember

RIWAYAT PENDIDIKAN

No	Pendidikan	Tempat Pendidikan	Tahun Lulus
1	SD	SDN COWEK 1	2008
2	SMP	SMPN 1 PURWODADI	2011
3	SMA	SMAN 1 PURWOSARI	2014