

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPA MELALUI MODEL
PEMBELAJARAN BERBASIS PROJEK PADA SISWA
KELAS V SDN 221 INPRES MALIBA
KABUPATEN TANA TORAJA**

SKRIPSI



Oleh

SUSANTI

NIM 4513103023

BOSOWA



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS BOSOWA
2017**



SKRIPSI

PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN
BERBASIS PROJEK PADA SISWA KELAS V SDN 221 INPRES
MALIBA KABUPATEN TANA TORAJA

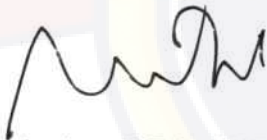
Disusun dan diajukan oleh

SUSANTI
NIM 4513103023

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Skripsi
pada tanggal 2 Agustus 2017

Menyetujui:

Pembimbing I,



Dr. Asdar, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0922097001

Pembimbing II,



St. Muriati, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0909098801

Mengetahui:

Dekan

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,



Dr. Mas'ud Muhammadiyah, M.Si
NIK.D. 450 096

Ketua Program Studi
Pendidikan Guru Sekolah Dasar,



St. Muriati, S.Pd., M.Pd.
NIK. D. 450 437

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPA MELALUI MODEL
PEMBELAJARAN BERBASIS PROJEK PADA SISWA
KELAS V SDN 221 INPRES MALIBA
KABUPATEN TANA TORAJA**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd.)

BOSOWA

Oleh

**SUSANTI
NIM 4513103023**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS BOSOWA
2017**



PERNYATAAN

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi dengan judul "Peningkatan Hasil Belajar IPA Melalui Model Pembelajaran Berbasis Proyek pada Siswa Kelas V SDN 221 Inpres Maliba Tana Toraja" beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri, bukan karya hasil plagiat. Saya siap menanggung risiko/sanksi apabila ternyata ditemukan adanya perbuatan tercela yang melanggar etika keilmuan dalam karya saya ini, termasuk adanya klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Makassar, 1 Agustus 2017

Yang membuat pernyataan,



Susanti



MOTO DAN PERSEMBAHAN

Takut akan Tuhan Adalah
Permulaan Pengetahuan
Untuk Meraih Kesuksesan.

Kupersembahkan karya sederhana ini kepada Ayah, Ibu, saudara tercinta dan sahabat saya yang selalu mencurahkan kasih sayang yang tulus, mendukung dan mendoakan kesuksesan saya serta mencintai dan menyayangi saya dengan sepenuh hati sehingga menjadi tumpuan bagiku untuk meraih kesuksesan ini.





ABSTRAK

Susanti, 2017. *Peningkatan Hasil Belajar IPA Materi Alat Pernapasan Manusia Melalui Model Pembelajaran Berbasis Projek pada Siswa Kelas V SDN 221 Inpres Maliba Tana Toraja.* Skripsi, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Dibimbing oleh Dr. Asdar, S.Pd., M.Pd dan St. Muriati, S.Pd., M.Pd.

Penelitian ini bertujuan mengatasi kesulitan dalam memahami pokok bahasan alat pernapasan manusia untuk meningkatkan hasil belajar alat pernapasan manusia pada siswa kelas V SDN 221 Inpres Maliba melalui model pembelajaran berbasis projek.

Pendekatan yang digunakan yaitu kualitatif dan kuantitatif dengan metode Penelitian Tindakan Kelas. Pelaksanaan Penelitian ini terdiri atas dua siklus yaitu siklus I dan siklus II yang tiap siklus terdapat 4 tahapan yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi.

Hasil analisis data menunjukkan bahwa pada siklus I nilai rata-rata siswa adalah 77,04 dengan ketuntasan belajar klasikal 40,90 dan belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Sebaliknya pada siklus II terdapat peningkatan nilai signifikan dan hasil tes siswa yaitu 97,95 dengan ketuntasan belajar klasikal 100 sehingga dari hasil tersebut memenuhi kriteria yang telah ditentukan.

Dari hasil tersebut, penulis menyimpulkan bahwa dengan menggunakan Model Pembelajaran Berbasis Projek maka hasil belajar siswa kelas V SDN 221 Inpres Maliba Tana Toraja meningkat dan memenuhi KKM yang telah ditetapkan.

Kata kunci: hasil belajar, model pembelajaran berbasis projek



ABSTRACT

Susanti, 2017. Improvement of Science Results of Human Respiratory Material Through Project-Based Learning Model on Class V Students of SDN 221 Inpres Maliba Tana Toraja. Thesis, Primary School Teacher Education Program. Guided by Dr. Asdar, S.Pd., M.Pd and St. Muriati, S.Pd., M. Pd.

This study aims to overcome difficulties in understanding the subject of human respiratory equipment to improve learning outcomes of human respiratory equipment in class V SDN 221 Inpres Maliba through project-based learning model.

The approach used is qualitative and quantitative with Classroom Action Research method. Implementation This research consists of two cycles I and cycle II that each cycle there are 4 stages of planning, action, observation, and reflection.

The results of data analysis showed that in the first cycle the average score of students is 77.04 with the completeness of classical learning 40.90 and has not reached the Minimum Exhaustiveness Criteria (KKM). Conversely in the second cycle there is a significant increase in value and student test results are 97, 95 with completeness of classical learning 100 so that the results meet the criteria that have been determined.

From these results, the authors conclude that by using the Learning-Based Model Project then the results of students learning class V SDN 221 Inpres Maliba Tana Toraja increased and meet the established KKM.

Keywords: learning outcomes, project-based learning model



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat-Nya, sehingga skripsi yang berjudul "Peningkatan Hasil Belajar IPA Materi Alat Pernapasan Manusia Melalui Model Pembelajaran Berbasis Proyek (*Project Based Learning*) Pada Siswa Kelas V SDN 221 Inpres Maliba Kabupaten Tana Toraja" dapat diselesaikan dengan baik. Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu persyaratan akademis guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Bosowa.

Dalam penyusunan proposal sampai tersusunnya skripsi ini, penulis banyak mendapat hambatan dan rintangan, namun berkat bantuan dalam bentuk bimbingan, saran maupun dorongan dari berbagai pihak sehingga semuanya dapat diatasi. Oleh karena itu, penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Muhammad Saleh Pallu, M.Eng., selaku Rektor Universitas Bosowa.
2. Dr. Mas'ud Muhammadiyah, M.Si., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bosowa beserta stafnya yang telah memudahkan penulis dalam mengurus segala hal yang terkait dengan persoalan administrasi.

3. Drs. Lutfin Ahmad, M.Hum., selaku Dekan I Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bosowa.
4. M. Ridwan S.Pd. M.Pd., selaku wakil dekan II Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bosowa.
5. St. Muriati, S.Pd., M.Pd., selaku ketua Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar sekaligus sebagai pembimbing II.
6. Dr. Asdar, S.Pd., M.Pd., selaku pembimbing I yang telah membimbing memotivasi, dan membantu penulis merampungkan Skripsi ini dengan segala ketulusan hati.
7. Prof. Dr. Muhammad Yunus, M.Pd., sebagai penguji I yang telah memberikan arahan dan saran demi perbaikan skripsi.
8. Jaja Jamaluddin, S.Pd., M.Si., sebagai penguji II yang telah memberikan arahan dan saran demi perbaikan skripsi.
9. Seluruh dosen pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah membekali penulis berbagai pengetahuan dan pengalaman yang sangat berarti selama kuliah sampai pada penyusunan skripsi ini.
10. Bapak dan Ibu guru SDN 221 Inpres Maliba Tana Toraja, yang telah banyak memberikan bantuan demi kelancaran penelitian.
11. Kedua orang tuaku, dengan hormat saya sebut namanya, Ayahanda Lukas Lasa dan Ibunda Sita atas segala jerih payah membesarkan dengan penuh kasih sayang, serta membiayai penulis selama menempuh pendidikan.



12. Kakak Yulianto, Marlinda Songgo, Maria, Yuliana, Irfan, Edison, Kristina, Arifin, Anastasya, Pionius, Echa dan adik-adik saya Sri Indri Yani dan Marlon serta semua keluarga yang telah mendoakan dan memberikan motivasi selama penulis menempuh Pendidikan.

13. Rekan-rekan Mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar angkatan 2013 Universitas Bosowa dan semua pihak yang selama ini menjalin kerjasama yang baik dan juga atas kebersamaan selama menempuh Studi.

Akhirnya penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak memiliki kekurangan, sehingga dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Makassar, 1 Agustus 2017



Penulis



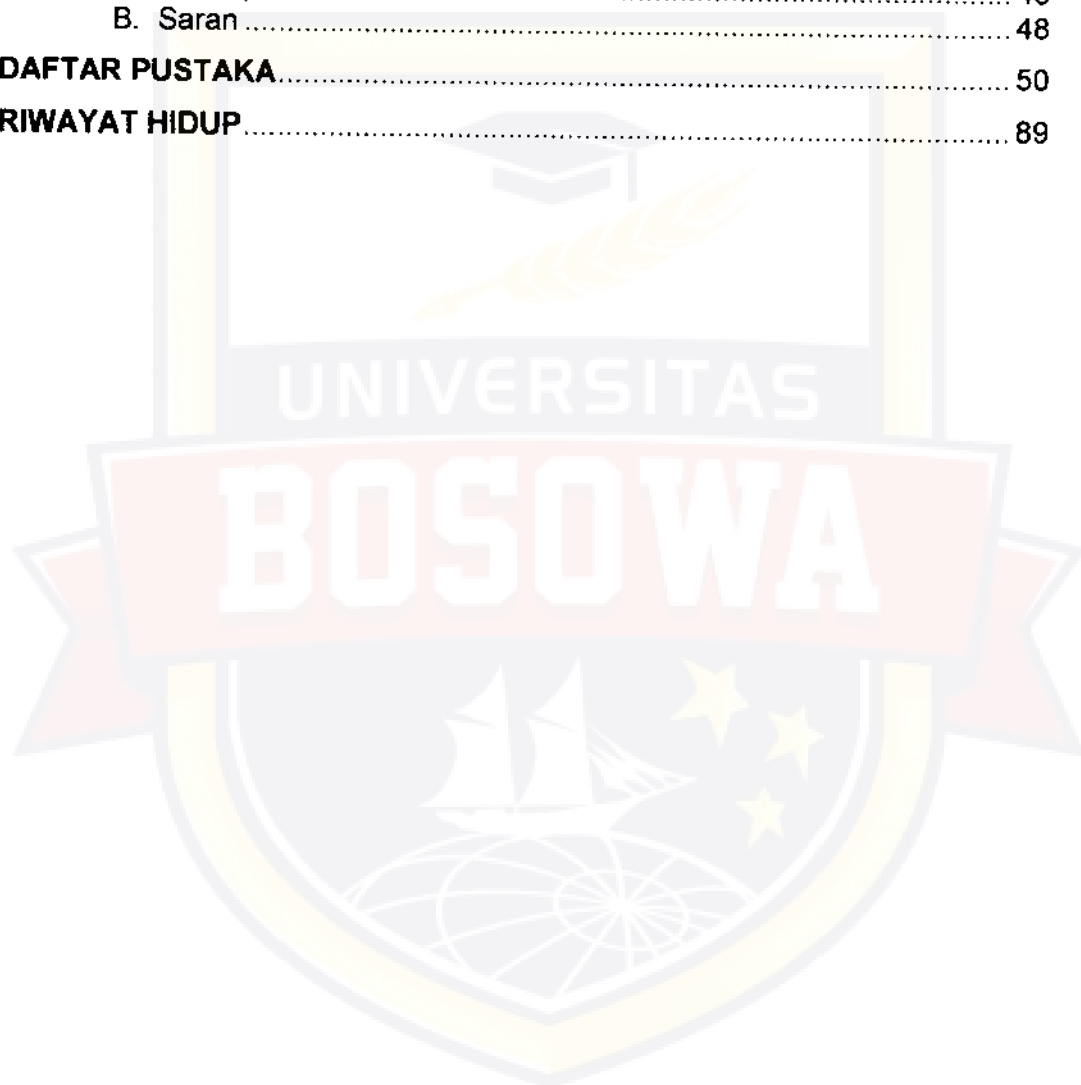
DAFTAR ISI

Halaman

PERNYATAAN	iii
MOTO	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Model pembelajaran.....	7
1. Model Pembelajaran Berbasis Proyek (<i>Project Based Learning</i>)	7
a. Pengertian Model PBP	7
b. Tujuan PBP	9
c. Langkah-langkah Model PBP	10
d. Keuntungan Model PBP	12
e. Kekurangan Model PBP	13
2. Hasil belajar IPA	13
3. Hubungan antara Model Pembelajaran Proyek (<i>Project Based Learning</i>) dengan Hasil Belajar Siswa	15
4. Materi Pembelajaran Alat Pernapasan Manusia	15
B. Kerangka Pikir	17
C. Hipotesis Tindakan	18
BAB III METODE PENELITIAN	19
A. Jenis dan Lokasi Penelitian.....	19
1. Jenis Penelitian	19
2. Lokasi Penelitian	19
B. Subjek Penelitian	20
C. Faktor-faktor yang Diamati	20
D. Rencana Tindakan	20
E. Teknik Pengumpulan Data	23
1. Teknik Pengumpulan data	23
2. Instrumen Penelitian	24



F. Teknik Analisis Data.....	25
G. Indikator Keberhasilan	25
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	27
A. Hasil Penelitian	27
B. Pembahasan.....	44
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	48
A. Kesimpulan	48
B. Saran	48
DAFTAR PUSTAKA.....	50
RIWAYAT HIDUP.....	89





DAFTAR TABEL

	Halaman
3.1 Subjek Penelitian.....	20
3.2 Indikator Taraf Keberhasilan	26
3.3 Indikator Ketuntasan Belajar Siswa	26
4.1 Hasil Observasi Siswa Siklus I	31
4.2 Hasil Observasi Guru Siklus I	32
4.3 Hasil Tes Siklus I	35
4.4 Indikator Ketuntasan Belajar Siswa Siklus I	36
4.5 Hasil Observasi Siswa Siklus II	39
4.6 Hasil Observasi Guru Siklus II	40
4.7 Hasil Tes Siklus II	43
4.8 Indikator Ketuntasan Belajar Siswa Siklus II	43



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Langkah-langkah Pembelajaran Berbasis Projek	10
2.2 Kerangka Pikir	18
3.1 Skema Alur PTK	23





DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I.....	52
2. LKK dan Jawaban LKK siklus I	58
3. Tes Individu Projek dan Jawaban Tes Individu Projek Siklus I	60
4. Tes Evaluasi dan Jawaban Tes Evaluasi siklus I	63
5. Hasil Kerja Siswa Siklus I	65
8. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II	69
7. LKK dan Jawaban LKK Siklus II	74
8. Tes Individu Projek dan Jawaban Tes Individu Projek Siklus II	77
9. Tes Evaluasi dan Jawaban Tes Evaluasi Siklus II	79
10. Hasil Kerja Siswa Siklus II	81
11. Pedoman Penilaian Soal LKK dan Tes Individu	85
12. Dokumentasi Foto Saat Penelitian	86
13. Surat Balasan Meneliti	88



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Era globalisasi merupakan suatu era yang harus dihadapi oleh setiap bangsa dan negara yang ada di dunia, tak terkecuali negara Indonesia. Manusia berlomba-lomba untuk melakukan persaingan mutu dan kualitas diberbagai bidang kehidupan, baik pada bidang ekonomi, sosial, budaya, politik, teknologi, dan pendidikan. Manusia yang berkualitas yang akan maju dan mampu mempertahankan dirinya untuk menghadapi tantangan zaman, sedangkan yang tidak akan tertinggal. Untuk itu diperlukan Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas untuk menghadapi era persaingan tersebut.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan oleh manusia untuk meningkatkan SDM yang berkualitas yaitu pendidikan. Pendidikan merupakan suatu hal penting menjadikan manusia yang berilmu, bertaqwa serta mampu menghadapi tantangan masa depan. Dengan pendidikan akan melahirkan peserta didik yang cerdas serta mempunyai kompetensi dan skill untuk dikembangkan di tengah–tengah masyarakat. Untuk mewujudkan hal itu tidak terlepas dari faktor penentu keberhasilan peserta didik. Salah satu faktor utamanya adalah kemampuan guru dalam menggunakan model–model pembelajaran` saat proses pembelajaran berlangsung.



Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan ilmu yang mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam ini. Ipa membahas tentang gejala-gejala alam yang disusun secara sistematis yang didasarkan pada hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan oleh manusia. Menurut Powler dalam Winaputra (1992: 122) bahwa IPA merupakan ilmu yang berhubungan dengan gejala alam dan keadaan yang sistematis yang tersusun secara teratur, berlaku umum yang berupa kumpulan dari hasil observasi dan eksperimen (teratur) artinya pengetahuan itu tersusun dalam suatu sistem, tidak berdiri sendiri, satu dengan lainnya saling berkaitan, saling menjelaskan sehingga seluruhnya merupakan satu kesatuan yang utuh, sedangkan berlaku umum artinya pengetahuan yang itu tidak hanya berlaku untuk individu atau kelompok dengan cara eksperimentasi yang sama akan memperoleh hasil yang sama atau konsisten.

IPA di SD hendaknya membuka kesempatan untuk memupuk rasa ingin tahu anak didik secara alamiah. Hal ini akan membantu mereka mengembangkan kemampuan bertanya dan mencari jawaban atas berdasarkan bukti serta mengembangkan cara berpikir ilmiah. Fokus program pengajaran IPA di SD hendaknya ditujukan untuk memupuk minat dan pengembangan anak didik terhadap dunia mereka di mana mereka hidup.

Untuk memncapai tujuan dan memenuhi pendidikan IPA itu, pendekatan yang digunakan dalam proses belajar mengajar IPA antara lain ialah: (1) pendekatan lingkungan, (2) pendekatan keterampilan proses, (3) pendekatan inquiry (penyelidikan), dan (4) pendekatan terpadu (terutama di SD). Ciri yang menonjol pada pendidikan IPA di Indonesia dan Amerika ialah adanya nilai-nilai agama yang termasuk dalam kurikulum. Melalui pendidikan



IPA kita dapat mendorong anak didik untuk meningkatkan Iman dan Takwanya kepada Tuhan Yang Maha Kuasa, pencipta alam semesta.

Dengan menggunakan model PBP, anak memperoleh pengalaman belajar dalam berbagai pekerjaan dan tanggung jawab untuk dapat dilaksanakan secara terpadu dalam rangka mencapai tujuan akhir bersama. Pekerjaan-pekerjaan itu merupakan bagian yang tak terpisahkan dalam menyelesaikan suatu proyek (Moeslichatoen R., 2004: 138). Untuk menyelesaikan suatu proyek yang diberikan pendidik, dibutuhkan motivasi dalam pengerjaannya. Bila kita berbicara tentang masalah motivasi dalam proses belajar-mengajar, kita tidak bisa lepas dari pengaruh dan energi yang meliputi minat, sikap, nilai, aspirasi dan perangsang. Motivasi belajar juga berkaitan erat dengan pendekatan dalam belajar.

Di samping memperhatikan pendekatan, setiap guru juga harus memperhatikan metodologi pengajaran yang akan digunakan. Berdasarkan observasi awal yang dilakukan oleh calon peneliti, pada tanggal 3 April 2017 bahwa masih ada beberapa siswa yang kurang memperhatikan pelajaran yang disampaikan oleh guru, ada beberapa siswa yang sibuk sendiri dengan aktivitasnya ketika guru menyampaikan pelajaran, ada juga beberapa siswa yang bermain dengan teman sebangkunya. Ini disebabkan karena dalam proses pembelajaran masih menggunakan model pembelajaran biasa seperti ceramah, latihan dan tanya jawab. Sehingga membuat siswa bosan, jenuh, kurang bersemangat dan kurang aktif dalam belajar IPA. Hal ini dapat dilihat dari prestasi siswa yang masih rendah bahkan belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) adalah 80, dan masih ada siswa yang belum bisa mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) di SDN 221 Inpres Maliba Kabupaten Tana Toraja. Seharusnya dalam pembelajaran IPA ini siswa bisa



aktif dalam proses belajar-mengajar, karena dalam pembelajaran IPA ini dituntut untuk aktif, sub materinya banyak membutuhkan praktik dan unjuk kerja para siswa. Dampak dari pembelajaran yang monoton seperti yang dimaksud di atas yang dapat disimpulkan dari wawancara yang dilakukan penulis dengan guru mata pelajaran IPA yaitu; (a) Rendahnya motivasi siswa dalam mengikuti pelajaran, (b) Kurangnya keterlibatan siswa dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran, dan (c) siswa pasif (kurang aktif) dalam proses pembelajaran.

Sesuai dengan uraian di atas maka peneliti ingin menerapkan model pembelajaran yang mampu merangsang siswa dalam memahami pelajaran IPA khususnya pada materi alat pernapasan manusia. Karena pelajaran ini lebih menarik jika pembelajarannya dilakukan secara langsung atau dipraktikkan secara langsung. Oleh karena itu, peneliti mencoba menerapkan model pembelajaran PBL dengan harapan dapat berpengaruh pada hasil belajar siswa yang lebih baik.

Berdasarkan latar belakang di atas maka peneliti termotivasi untuk mengadakan penelitian tentang Peningkatan hasil belajar IPA materi alat pernapasan manusia melalui model pembelajaran berbasis proyek (*Project Based Learning*) pada siswa kelas V SDN 221 Inpres Maliba Kabupaten Tana Toraja.

B. Rumusan Masalah

Dari identifikasi masalah yang telah dipaparkan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah Penerapan model pembelajaran proyek (*project based learning*) dapat meningkatkan hasil belajar IPA pada siswa kelas V SDN 221 Inpres Maliba Kabupaten Tana Toraja?



C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada IPA melalui penerapan model pembelajaran berbasis proyek (*project based learning*) pada siswa kelas V SDN 221 Inpres Maliba Kabupaten Tana Toraja.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoretis

Sebagai bukti bahwa dengan menggunakan model pembelajaran berbasis proyek (*project based learning*) dalam belajar IPA dapat meningkatkan hasil belajar siswa serta dapat meningkatkan prestasi siswa.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Guru

- 1) Sebagai bahan masukan bahwa salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
- 2) Untuk mengetahui berbagai model pembelajaran yang dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

b. Bagi Sekolah

- 1) Meningkatkan prestasi sekolah yang dapat dilihat dari peningkatan hasil belajar dan prestasi belajar siswa.
- 2) Meningkatkan produktivitas sekolah melalui motivasi belajar siswa.

c. Bagi Siswa

- 1) Meningkatkan hasil belajar siswa dalam proses belajar IPA.
- 2) siswa termotivasi dan berminat dalam mengikuti proses pembelajaran.
- 3) Dapat membantu siswa dalam belajar IPA sehingga murid dapat memahami materi dengan baik.



d. Bagi Peneliti

Menambah pengetahuan peneliti terutama dalam bidang perbaikan pembelajaran.





BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Model Pembelajaran

Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran kelas. Menurut Arends dalam Trianto (2010: 51), menyatakan model pembelajaran mengacu pada pendekatan pembelajaran yang akan digunakan, termasuk di dalamnya tujuan-tujuan pengajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran, dan pengelolaan kelas.

Joyce dan Weil dalam Trianto (2010: 51) menyatakan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran guru dapat membantu siswa untuk mendapatkan atau memperoleh informasi, ide, keterampilan, cara berpikir, dan mengekspresikan ide diri sendiri. Lebih lanjut Joice menegaskan bahwa setiap model pembelajaran mengarahkan kita dalam merancang pembelajaran untuk membantu peserta didik mencapai tujuan pembelajaran. Jadi dalam memilih suatu model pembelajaran harus memiliki pertimbangan-pertimbangan seperti materi pelajaran, jam pelajaran, tingkat perkembangan kognitif siswa, lingkungan belajar, dan fasilitas penunjang yang tersedia, sehingga tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan dapat tercapai dan hasil belajar murid meningkat.

1. Model Pembelajaran Berbasis Proyek (*project based learning*)

a. Pengertian model pembelajaran berbasis proyek (*project based learning*)

Menurut Kosasih, (2014: 96), pembelajaran berbasis proyek (*project based learning*) adalah model pembelajaran yang menggunakan proyek atau kegiatan sebagai tujuannya. Pembelajaran berbasis proyek (PBP) memfokuskan pada aktivitas siswa yang berupa pengumpulan informasi dan



pemanfaatannya untuk menghasilkan sesuatu yang bermanfaat bagi kehidupan murid itu sendiri ataupun bagi orang lain, namun tetap terkait dengan KD dalam kurikulum.

Selain itu, Pembelajaran berbasis proyek (*project based learning*) adalah sebuah model atau pendekatan pembelajaran yang inovatif, yang menekankan belajar kontekstual melalui kegiatan–kegiatan yang kompleks (CORD, 2001; Thomas, Mergendollser, dan Michaelson, 1999; Moss, Van-Duzer, Carol, 1998: 194).

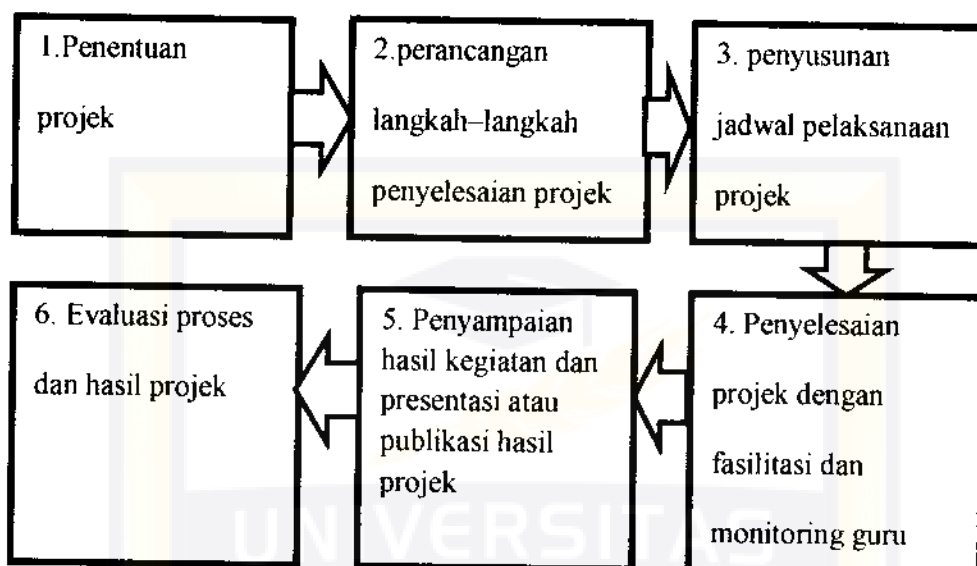
Model pembelajaran berbasis proyek (*project based learning*) adalah penggerak yang unggul untuk membantu murid belajar melakukan tugas–tugas otentik dan multidisipliner, menggunakan sumber–sumber yang terbatas secara efektif, dan bekerja sama dengan orang lain. Ada bukti langsung maupun tidak langsung, baik dari guru maupun siswa, bahwa Pembelajaran Berbasis Proyek menguntungkan dan efektif sebagai model pembelajaran. Berdasarkan uraian di atas, dapat dirumuskan bahwa *Project Based Learning* memiliki karakteristik sebagai berikut:

1. Ada sesuatu yang dibutuhkan siswa, baik berupa kegiatan ataupun berwujud karya, terkait dengan KD yang sedang di pelajainya.
2. Memerlukan pendalaman terhadap materi utama sehingga siswa menemukan kebermanaknaan dari materi tersebut dengan keperluan mereka sehari–hari.
3. Keperluan yang dihadapi siswa dinyatakan dalam rumusan masalah yang menggambarkan suatu rancangan kegiatan yang dapat dilakukan siswa melalui proses pembelajaran, baik itu didalam kelas maupun diluar jam pelajaran.



4. Siswa merancang kegiatan ataupun produk yang akan mereka hasilkan, melalui perencanaan, proses kegiatan, sampai pada produknya.
 5. Siswa melakukan itu secara kelompok ataupun individu dengan memanfaatkan pengalaman ataupun materi pelajaran utama serta informasi–informasi lainnya.
 6. Penilaian pembelajaran dilakukan sejak kegiatan perencanaan, proses kegiatan, hingga hasilnya yang mencakup aspek kognitif, psikomotor, dan afektif murid.
- b. Tujuan model pembelajaran berbasis proyek (*project based learning*)
1. Siswa memperoleh kebermaknaan ataupun manfaat yang bisa dirasakan langsung dari pelajaran yang mereka ikuti bagi kehidupan sehari–hari.
 2. Siswa bisa berkreasi, berinovasi, dan mengembangkan potensinya sendiri dalam bentuk kegiatan atau karya dari proses pembelajaran yang telah di lakoni baik secara individu maupun kelompok.
 3. Potensi siswa bisa lebih efektif dan teroptimalkan, tidak hanya potensi intelektual, tetapi juga fisik, emosi, sosial, dan spiritual.
 4. Siswa juga diharapkan dapat mengembangkan kemampuan dan keterampilannya di dalam mengelola dan memanfaatkan sumber, bahan, dan potensi–potensi lingkungan, masyarakat, dan budayanya untuk menjadi suatu yang bermakna bagi dirinya dan orang lain (kehidupan bersama).

- c. Langkah–langkah pembelajaran berbasis proyek (*project based learning*) dilaksanakan dengan enam langkah sebagai berikut:



Gambar 2.1 Langkah–langkah pembelajaran berbasis proyek (diadaptasi dari Keser dan Karagoca: 2010).

Berikut paparan rincinya.

1) Penentuan proyek

Murid menentukan jenis kegiatan atau karya yang akan mereka kerjakan, sesuai dengan kebutuhan masing–masing. Minat, kemampuan, serta ketersediaan sarana dan prasarana harus menjadi bahan pertimbangan murid dalam langkah ini. Adapun tugas guru adalah mengarahkan pilihan–pilihan mereka itu agar tetap berada pada koridor pembelajaran, tetap relevan dengan KD yang sedang dikembangkan. Dalam hal ini perlu ada kompromi antara misi guru untuk menuntaskan KD dengan minat belajar siswa untuk berkreaitivitas. Selain itu faktor biaya dan waktu pun tidak boleh luput dalam perhatian siswa dan guru agar dalam penyelesaiannya tidak menjadi kendala.



2) Perancangan projek

Murid merancang langkah-langkah kegiatan pelaksanaan projek, dari awal sampai akhir penyelesaiannya.

- a. Pada tahap awal, berupa perencanaan alat, bahan, waktu yang diperlukan, dan hal-hal lainnya. Termasuk dalam tahap ini adalah pembagian tugas antara mereka kalau proyek yang dimaksudkan dilakukan secara berkelompok.
- b. Pada tahap pelaksanaan, berupa perancangan inti kegiatan yang akan dilakukan siswa, termasuk memetakan kendala yang mungkin mereka hadapi beserta kemungkinan cara mengatasinya.
- c. Pada tahap akhir, berupa perancangan tindak lanjut apabila projek itu terselesaikan. Misalnya, berupa pameran, presentase, diskusi kelas.

3) Penyusunan jadwal

Di bawah bimbingan guru, para siswa melakukan penjadwalan semua kegiatan yang telah dirancangnya. Jadwal tersebut menunjukkan berapa lama projek itu harus diselesaikan tahap demi tahap. Jadwal yang dimaksud disesuaikan dengan program yang tersedia pada guru itu sendiri, serta kesanggupan siswa dalam menyelesaikan projek yang telah dirancangnya. Program pengajaran guru juga harus tetap berjalan sesuai dengan jadwal semester yang telah dipersiapkan sebelumnya. Begitupun kemampuan siswa dalam menyelesaikan projek tersebut harus diperhatikan agar hasilnya bisa optimal.

4) Penyelesaian projek

Pada tahap ini setiap murid mengerjakan tugas sesuai dengan pembagian yang telah dirancang sebelumnya. Geuru berperan untuk



memotivasi, mengarahkan, mengoordinasikan sehingga kegiatan dan proyek murid dapat menyelesaikan dengan baik dan tepat waktu. Bersamaan dengan itu, guru perlu melakukan monitoring terhadap aktivitas murid dalam rangka proses peneilaian, sesuai dengan indikator-indikator yang telah ditetapkan, baik itu terhadap aspek apektif, psikomotor, ataupun kognitifnya.

5) Penyampaian hasil kegiatan

Dalam penedekatan, langkah ini termasuk ke dalam langkah mengomunikasikan. Bentuk penyampaiannya bergantung pada proyek yang dihasilkan murid. Apa bila berupa karya murid dapat menunjukkan atau memamerkan karyanya itu dengan menjelaskan proses pembuatan, manfaat, dan kelebihan dari karyanya. Dalam kegiatan ini siswa di dorong untuk belajar mempertanggungjawabkan atas kegiatan-kegiatan yang telah dijalaninya.

6) Evaluasi proses dan hasil kegiatan

Guru dan murid melakukan refleksi terhadap serangkaian kegiatan yang telah mereka jalani beserta hasil-hasilnya. Pada tahap ini, para murid mendapat kesempatan mengemukakan pengalamannya, kesan-kesan, beserta kesulitan-kesulitan yang mereka hadapi. Guru kemudian memberikan berbagai masukan dan pertimbangan-pertimbangan terkait dengan kualitas kerja mereka.

d. Keuntungan model pembelajaran berbasis proyek (*project based learning*).

Moursund, Bielefeldt, dan Underwood (1997: 200-201) menjelaskan keuntungan model pembelajaran proyek antara lain:

- 1) Meningkatkan motivasi. Dengan menggunakan model pembelajaran ini siswa suka tekun sampai lewat batas waktu, berusaha keras dalam mencapai proyek yang dibuatnya.
 - 2) Meningkatkan kemampuan pemecahan masalah yang kompleks.
 - 3) Meningkatkan kolaborasi dalam kerja kelompok dalam proyek untuk mengembangkan dan mempraktikkan keterampilan komunikasi siswa.
 - 4) Meningkatkan keterampilan mengelola sumber untuk menyelesaikan tugas.
- e. Kekurangan model pembelajaran berbasis proyek (*project based learning*) antara lain :
- 1) Memerlukan banyak waktu untuk menyelesaikan masalah.
 - 2) Membutuhkan biaya yang cukup banyak.
 - 3) Banyak instruksi yang mmerasa nyaman dengan kelas tradisional, dimana instruktur memegang peran utama di kelas.
 - 4) Banyak peralatan yang harus disediakan.
 - 5) Peserta didik yang memiliki kelemahan dalam percobaan dan pengumpulan informasi akan mengalami kesulitan.
 - 6) Ada kemungkinan peserta didik yang kurang aktif dalam kerja kelompok.
 - 7) Ketika topik diberikan kepada masing–masing kelompok berbeda, dikhawatirkan peserta didik tidak bisa memahami topik secara keseluruhan.

2. Hasil Belajar IPA

Menurut Gagne belajar adalah perubahan disposisi atau kemampuan yang dicapai seseorang melalui aktivitas sedangkan pengertian belajar menurut H. C. Witherington dalam Educational Psychology, belajar sebagai suatu perubahan di dalam kepribadian yang menyatakan diri sebagai suatu pola baru dari reaksi berupa kecakapan, sikap, kebiasaan kepribadian atau



suatu pengertian. Dengan demikian belajar adalah proses yang menimbulkan terjadinya perubahan tingkah laku seseorang yang didasarkan pada pengalaman yang diperoleh dari hasil interaksi dengan lingkungannya, dengan tahapan pengalaman konkret, pengamatan aktif dan reflektif, konseptualisasi, serta eksperimentasi aktif.

Selanjutnya menurut Gagne (2005: 5-6), hasil belajar berupa: (1) Informasi verbal yaitu kapabilitas mengungkapkan pengetahuan dalam bentuk bahasa, baik secara lisan maupun tidak lisan, (2) keterampilan intelektual kemampuan mempresentasikan konsep dan lambang, (3) Strategi kognitif yaitu kecakapan meyalurkan dan mengarahkan aktivitas kognitifnya sendiri, (4) Keterampilan motorik yaitu kemampuan melakukan serangkaian gerak jasmani dalam urusan dan koordinasi yang terwujud dengan baik, dan 5) Sikap adalah kemampuan menerima atau menolak objek berdasarkan penilaian terhadap objek tersebut.

Untuk lebih jelasnya Muhibbin Syah (2006: 145) menyatakan bahwa ada tiga macam faktor yang mempengaruhi hasil belajar, yaitu faktor internal (faktor dari dalam diri siswa), faktor eksternal (faktor dari luar diri siswa), dan faktor pendekatan belajar yang digunakan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi, dan keterampilan.

Dari definisi tentang belajar dan hasil belajar di atas, maka dapat dirangkai sebuah kesimpulan bahwa hasil belajar IPA adalah sebuah tolak ukur atau patokan yang menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam mengetahui dan memahami suatu materi pelajaran IPA setelah mengalami pengalaman belajar.



3. Hubungan antara Model Pembelajaran Berbasis Proyek (*project based learning*) dengan Hasil Belajar IPA.

Model pembelajaran berbasis proyek membimbing siswa menemukan konsep IPA secara mandiri dan terarah, sehingga siswa benar-benar mengalami proses pembelajaran bermakna.

Penerapan model pembelajaran berbasis proyek memungkinkan siswa belajar menemukan sendiri konsep-konsep dan pemecahan masalah dalam IPA, sehingga konsep dan pemecahan masalah tersebut akan lebih lama diingat oleh murid. Hal ini tentu akan lebih memantapkan pemahaman siswa dalam memahami materi dan konsep yang dipelajarinya. Siswa diarahkan untuk belajar aktif, efektif dan kreatif sehingga diharapkan hasil belajar murid terutama murid kelas V SDN 221 Inpres Maliba Tana Toraja dapat meningkat.

4. Materi Pembelajaran

Dalam penelitian ini, peneliti mengangkat salah satu materi pokok yang ada di kelas V SD yaitu alat pemapasan manusia, yakni untuk menyelesaikan suatu proyek.

Sistem pemapasan manusia adalah susunan sistem organ di dalam tubuh manusia yang memainkan peran sebagai proses pengambilan oksigen, pengeluaran karbon dioksida dan penggunaan energi yang dihasilkan oleh tubuh. Alat pernapasan manusia terdiri atas hidung, pangkal tenggorok (*laring*), batang tenggorok (*trakea*), dan paru-paru. Di dalam paru-paru, bronkus bercabang-cabang lagi. Bronkiolus berujung pada gelembung paru-paru (*alveolus*). Hidung terletak di bagian wajah, tenggorok terletak di bagian leher, dan paru-paru terletak di dalam rongga dada.



1. Hidung

Lubang hidung berfungsi sebagai jalan untuk keluar masuknya udara. Udara juga dapat keluar melalui mulut. Namun, bernapas melalui hidung lebih baik daripada melalui mulut. Di dalam hidung terdapat lendir dan bulu-bulu rambut halus. Rambut-rambut halus berfungsi untuk menyaring udara yang mengandung debu, kotoran, dan kuman penyakit.

2. Batang tenggorok

Pada dinding tenggorok bagian dalam terdapat selaput lendir dan rambut-rambut halus yang selalu bergetar. Selaput lendir dan rambut-rambut halus itulah yang menolak benda yang akan masuk ke paru-paru sehingga menyebabkan kita tersendak. Gerak refleks adalah gerak cepat dan otomatis yang menanggapi rangsangan dari luar organ. Pada ujung batang tenggorok terdapat percabangan yang menghubungkan batang tenggorok dengan paru-paru kiri dan paru-paru kanan.

3. Paru-paru

Udara masuk ke paru-paru melalui cabang batang tenggorok atau bronkus. Paru-paru terletak di dalam rongga dada. Di dalam paru-paru, bronkus bercabang-cabang lagi. Cabang bronkus disebut *bronkiolus*. Bronkiolus berujung pada gelembung paru-paru. Gelembung paru-paru disebut *alveolus*. Pada *alveolus* terdapat banyak pembuluh darah. Di *alveolus* inilah terjadi pertukaran gas oksigen dengan gas karbon dioksida.

4. Model sistem pernapasan

Ada dua macam pernapasan, yaitu pernapasan dada dan pernapasan perut. Apakah perbedaan keduanya? Berikut uraiannya.

- a) Pernapasan dada terjadi karena gerakan tulang-tulang rusuk oleh otot-otot antarrusuk. Pengambilan udara terjadi pada saat otot-otot antarrusuk



berkontraksi (mengerut). Pada saat itu, tulang-tulang rusuk terangkat ke atas. Hal ini menyebabkan rongga dada membesar dan paru-paru juga ikut membesar. Akibatnya, udara dari luar dapat masuk ke paru-paru dengan mudah. Adapun pengeluaran udara dari paru-paru terjadi ketika otot-otot antar-rusuk berelaksasi (mengendur).

b) Pernapasan perut terjadi karena gerakan otot diafragma, yaitu sekat yang membatasi antara rongga dada dan rongga perut.

5. Penyakit pernapasan

a) Pencemaran udara yaitu bau tidak sedap, asap, dan debu.

b) Merokok berbahaya bagi kesehatan.

c) Terinfeksi kuman misalnya, influenza, bronkitis, dan TBC.

6. Memelihara kesehatan alat pernapasan

a) Membebaskan lingkungan sekitar dari pencemaran udara.

b) Tidak merokok dan tidak bergaul dengan perokok.

c) Menggunakan saputangan atau kertas tisu untuk menutupi hidung dan mulut ketika bersin atau batuk.

d) Meningkatkan daya tahan tubuh agar tidak terinfeksi oleh kuman.

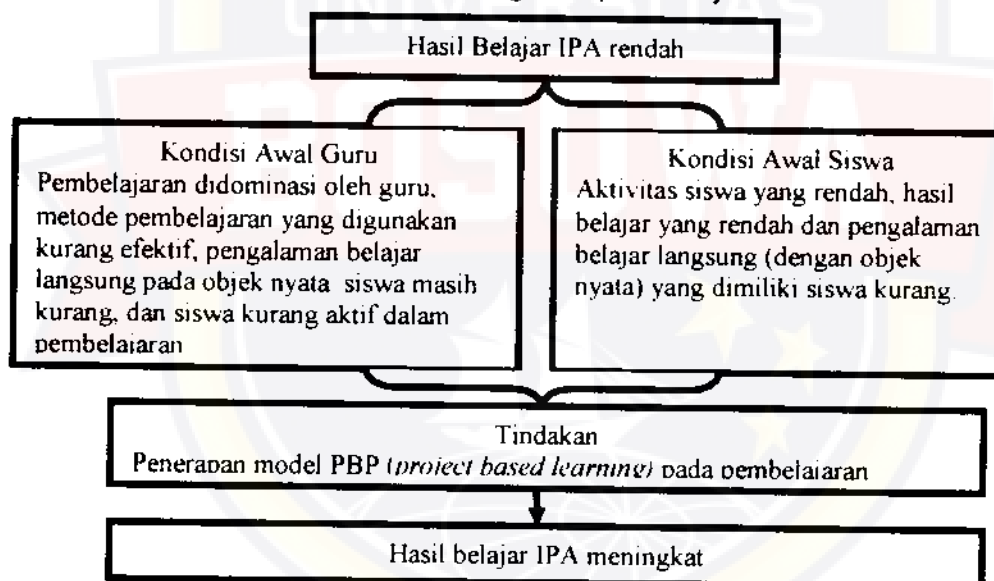
B. Kerangka Pikir

Kerangka pikir ini dibangun dari kurang aktifnya siswa dalam proses pembelajaran serta rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA. Keberhasilan pembelajaran IPA tidak hanya tergantung pada satu faktor saja. Untuk mencapai hasil belajar yang maksimal seluruh faktor yang mendukung proses pembelajaran harus dilaksanakan dengan maksimal. Pendekatan keterampilan proses sains tidak akan berhasil bila penunjang yang lain misalkan, perencanaan belajar, pengelolaan dan pemilihan model yang tepat tidak dilakukan dengan maksimal.



IPA adalah suatu ilmu yang mempelajari tentang alam sekitar beserta isinya. Hal ini berarti IPA mempelajari semua benda yang ada di alam, peristiwa, dan gejala-gejala yang muncul di alam. Ilmu dapat diartikan sebagai suatu pengetahuan yang bersifat objektif.

Dalam pembelajaran proyek, siswa diprogramkan agar selalu aktif, secara mental maupun fisik. Materi yang disajikan guru, bukan begitu saja diberikan dan diterima oleh siswa. siswa diusahakan sedemikian rupa hingga memperoleh pengalaman dalam rangka menemukan dan menerapkan sendiri konsep-konsep tersebut sehingga terdapat pengaruh atau tidaknya hasil belajar dalam kegiatan pembelajaran.



Gambar 2. 2 Kerangka Pikir

C. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan kerangka pikir di atas, maka hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah "Jika diterapkan model pembelajaran berbasis proyek (*project based learning*) maka hasil belajar IPA materi alat pemapasan manusia pada siswa kelas V SDN 221 Inpres Maliba Kabupaten Tana Toraja meningkat.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Lokasi Penelitian

1. Jenis penelitian

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas menurut Mulyasa (2008: 154) "merupakan suatu cara memperbaiki dan meningkatkan profesionalisme guru, karena guru merupakan orang yang paling mengerti segala sesuatu yang terjadi dalam pembelajaran". Sejalan dengan itu Yoni (2010: 165) "penelitian tindakan kelas adalah bagaimana sekelompok guru dapat mengorganisasi kondisi praktik pembelajaran dan belajar dari pengalaman mereka sendiri, dapat mencoba suatu gagasan perbaikan praktek pembelajaran mereka, dan dapat melihat pengaruh nyata dari upaya itu". Sedangkan Mc. Niff (2012: 102) memandang PTK sebagai bentuk penelitian reaktif yang dilakukan oleh pendidik sendiri, terhadap kurikulum, pengembangan sekolah, peningkatan prestasi belajar, dan pengembangan keahlian sebagai seorang guru. Untuk itu, dalam mencapai hasil pendidikan yang lebih baik, peneliti ingin memperbaiki dan meningkatkan hasil pembelajaran di sekolah melalui kegiatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK).

2. Lokasi penelitian

Tempat penelitian adalah tempat yang digunakan dalam melakukan penelitian untuk memperoleh data yang diinginkan. Penelitian dilaksanakan di SDN 221 Inpres Maliba Tana Toraja, Desa Uluway Barat, Kecamatan Mengekendek, Kabupaten Tana Toraja, Sulawesi Selatan. Yang menjadi dasar pertimbangan bagi peneliti karena pembelajaran di sekolah tersebut



letaknya dekat dengan tempat tinggal peneliti. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli semester Ganjil Tahun ajaran 2017/2018.

B. Subjek Penelitian

Subjek penelitian adalah siswa kelas V SDN 221 Inpres Maliba Tana Toraja sebanyak 25 orang, yang terdiri dari laki-laki 13 orang dan perempuan 9 orang. Rata-rata usia mereka 10–11 tahun. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.1
Subjek Penelitian

No	Jenis Kelamin	Jumlah siswa
1	Laki – laki	13 siswa
2	Perempuan	9 siswa
Jumlah		22 siswa

Sumber data : SDN 221 Inpres Maliba Tana Toraja

C. Faktor – faktor yang Diamati

1. Faktor input; keadaan awal murid dalam hal penguasaan materi sebelum menggunakan model PBP.
2. Faktor proses; keadaan siswa pada saat berlangsungnya proses belajar mengajar dengan menggunakan model PBP. Keadaan siswa yang diamati antara lain keaktifan dan kehadiran murid dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model PBP.
3. Faktor output; mengamati hasil belajar siswa dalam materi alat pemapasan manusia setelah menggunakan model PBP.

D. Rencana Tindakan

Rencana tindakan hendaknya dirinci dari perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi yang bersifat daur ulang atau siklus. Rencana tindakan PTK biasanya meliputi beberapa siklus, sesuai dengan



tingkat permasalahan yang akan dipecahkan dalam kondisi yang akan ditingkatkan. Siklus–siklus tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

a. Siklus pertama

1. Perencanaan tindakan

Rencana pelaksanaan PTK mencakup kegiatan sebagai berikut:

- a) Menentukan pokok bahasan.
- b) Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dengan model pembelajaran berbasis proyek (*project Based learning*).
- c) Menyiapkan sumber belajar.
- d) Membuat lembar observasi guru dan murid.
- e) Mengembangkan lembar kerja murid.
- f) Membuat pedoman atau instrumen yang digunakan dalam siklus PTK.
- g) Menyusun alat evaluasi pembelajaran sesuai dengan indikator hasil belajar.

2. Pelaksanaan tindakan

Pada tahap ini peneliti melaksanakan pembelajaran sesuai dengan RPP yang telah dibuat dengan menggunakan model pembelajaran berbasis proyek (*project based learning*). Pada saat kegiatan proses pembelajaran berlangsung guru sebagai observasi mencermati jalannya pembelajaran secara wajar.

3. Observasi dan Evaluasi

Observasi dilakukan dengan mengamati proses pembelajaran (aktivitas guru dan murid). Pada tahap ini peneliti dibantu oleh teman sejawat dan guru sebagai observasi untuk mengamati dan mengisi lembar observasi yang telah disiapkan peneliti. Observasi diarahkan pada poin–



poin dalam pedoman yang telah disiapkan peneliti – peneliti juga melakukan evaluasi terhadap siswa.

4. Refleksi

Refleksi dilakukan seluruh hasil observasi guru dan murid serta analisis hasil evaluasi untuk menentukan tindakan siklus berikutnya.

b. Siklus kedua

1. Perencanaan tindakan

- a) Identifikasi masalah pada siklus I dan menetapkan alternatif pemecahan masalah.
- b) Menentukan pokok bahasan.
- c) Membuat Rencana Pelaksanaan pembelajaran (RPP) dengan model pembelajaran berbasis proyek (*project based learning*).
- d) Mengembangkan lembar observasi siswa dan guru.
- e) Menyiapkan sumber belajar.
- f) Mengembangkan format evaluasi pembelajaran

2. Pelaksanaan tindakan

- a) Memperbaiki tindakan sesuai dengan proses pembelajaran yang telah disempurnakan berdasarkan hasil refleksi pada siklus I.
- b) Guru menerapkan pembelajaran dengan model pembelajaran berbasis proyek (*project based learning*).

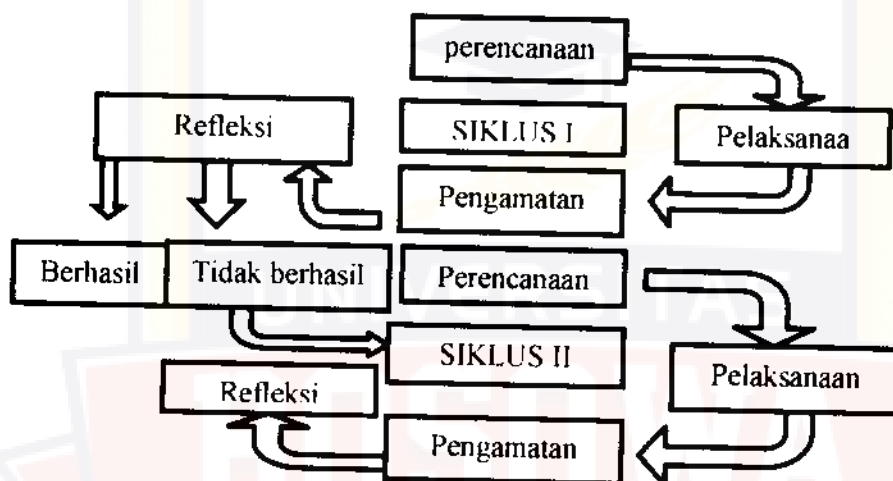
3. Observasi dan evaluasi

Peneliti mengadakan observasi terhadap pembelajaran dan dibantu oleh guru bersama teman sejawat untuk mengisi lembar observasi, serta memberikan evaluasi tindakan kedua.



4. Refleksi

Peneliti melakukan refleksi terhadap pelaksanaan PTK siklus kedua dan menganalisis serta menarik kesimpulan terhadap pelaksanaan pembelajaran yang telah dilaksanakan. Untuk lebih jelasnya, dapat dilihat pada bagan berikut.



Gambar 3. 2 Skema Alur Penelitian Tindakan Kelas oleh Kemmis dan Mc Taggart (Hermawan Ruswandi, 2012:143).

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data dalam PTK ini dilakukan dengan observasi, tes, dan dokumentasi. Ketiga teknik tersebut dapat diuraikan sebagai berikut:

a. Observasi

Observasi adalah kegiatan yang dilakukan atau pengambilan data untuk memotret seberapa jauh efek tindakan yang telah dicapai. Dalam penelitian ini observasi dilakukan untuk mengamati aktivitas siswa dan aktivitas guru selama kegiatan pembelajaran berlangsung, dengan menggunakan lembar observasi guru dan siswa dengan tujuan untuk



mengetahui adanya kesesuaian antara perencanaan dan pelaksanaan tindakan. Pengamatan dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung mulai dari awal sampai akhir pembelajaran.

b. Tes

Tes digunakan untuk mengetahui kemampuan siswa terhadap materi yang telah dipelajari dengan menggunakan model pembelajaran berbasis proyek (*project based learning*). Tes dikatakan berhasil ketika prestasi belajar siswa mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) atau di atas KKM.

c. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk memperkuat data yang diperoleh dalam observasi. Dokumentasi yang digunakan berupa daftar nilai siswa dan mengambil foto atau gambar untuk merekam data visual tentang proses kegiatan pembelajaran.

2. Instrumen penelitian

Instrumen penelitian adalah sebuah alat yang digunakan untuk mengumpulkan informasi yang bermanfaat untuk menjawab permasalahan penelitian. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes dan observasi.

a. Tes digunakan untuk mengetahui hasil belajar di kelas dengan model PBP.

b. Observasi dilakukan untuk mengetahui keaktifan siswa dalam proses belajar mengajar di kelas.



F. Teknik Analisis Data

Data yang terkumpul dianalisis dengan menggunakan rumus:

1. Untuk menilai tes kerja siswa digunakan rumus:

$$\text{Presentase} = \frac{\text{skor aktivitas yang diperoleh siswa}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

Yoni (2010: 175)

2. Untuk menghitung nilai rata-rata siswa:

$$\bar{x} = \frac{\sum X}{\sum N}$$

Keterangan:

\bar{x} = nilai rata-rata

$\sum X$ = jumlah semua nilai siswa

$\sum N$ = jumlah siswa

2. Indikator Keberhasilan

Indikator proses dapat diamati melalui observasi yang dilaksanakan oleh peneliti untuk mengamati atau melihat langsung proses pembelajaran. Siswa dinyatakan berhasil atau baik apabila mencapai presentase minimal 80%. Berdasarkan kategori indikator keberhasilan tersebut, maka peneliti memilih dan menetapkan standar minimal keberhasilan dalam penelitian yaitu dikatakan berhasil apabila secara klasikal 80% dari jumlah siswa mendapatkan nilai 80 keatas



Tabel 3.2
Indikator Taraf Keberhasilan

No	Taraf keberhasilan (%)	Kualifikasi
1	85-100	Sangat baik
2	75-84	Baik
3	55-74	Cukup
4	40-54	Kurang
5	0-39	Sangat kurang

Sumber: Mill (2000: 9), dalam Abdul Khalik (2009: 38)

Berikut adalah tabel yang menggambarkan tingkat ketuntasan belajar siswa sesuai dengan KKM 80 yang telah ditetapkan sekolah untuk mata pelajaran IPA.

Tabel 3.3
Indikator Ketuntasan Belajar Siswa

Nilai keberhasilan	Keterangan
80-100	Tuntas
0-79	Tidak tuntas

Sumber: SDN 221 Inpres Maliba Tana Toraja
Berdasarkan observasi awal penelitian ini dikatakan berhasil secara individu jika 80% siswa mencapai nilai KKM 80 dan penelitian ini dikatakan berhasil secara kelompok jika 80% siswa mencapai nilai KKM 80.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Data yang akan disajikan dalam bab ini adalah hasil penelitian yang telah dilaksanakan terhadap 22 siswa kelas V SDN 221 Inpres Maliba Kabupaten Tana Toraja. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar pada mata pelajaran IPA (ilmu pengetahuan alam) dengan menerapkan model pembelajaran Berbasis Proyek (*Project Based Learning*), data yang diperoleh melalui observasi dan tes.

1. Paparan Prapenelitian

Sebelum melakukan penelitian, peneliti melakukan persiapan-persiapan yang berkaitan dengan pelaksanaan penelitian. Pada hari Senin tanggal 10 Juli peneliti berkunjung ke SDN 221 Inpres Maliba Kabupaten Tana Toraja untuk menemui kepala sekolah dan mengajukan izin untuk melaksanakan penelitian di sekolah itu. Dalam pertemuan itu kepala sekolah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian. Setelah mendapatkan izin peneliti mulai melakukan observasi awal untuk mengetahui dan mencari masalah yang dialami pada saat proses pembelajaran berlangsung di sekolah itu.

Hasil observasi awal ini, peneliti melihat proses pembelajaran bahasa IPA (ilmu pengetahuan alam) di kelas V tidak sesuai yang di harapkan. Pada saat pembelajaran berlangsung peneliti melihat sebagian besar siswa tidak mengikuti pelajaran dengan baik ada yang memperhatikan hal lain, mengantuk, bercerita, tidak serius dalam mengerjakan tugas dan tidak merespon pembelajaran. Hal ini disebabkan karena guru dalam melaksanakan proses pembelajaran tidak mengaplikasikan model-model pembelajaran yang



dapat melibatkan siswa dalam kegiatan pembelajaran. Guru monoton menguasai kelas dan masih menerapkan model pembelajaran konvensional, sehinggah siswa tampak sebagai penerima pasif.

Keadaan diatas sangat berdampak pada prestasi belajar siswa, kebanyakan siswa belum mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal yang di tentukan oleh sekolah yaitu 60. Dalam penelitian ini telah disepakati bahwa peneliti akan berposisi sebagai guru yang akan mengelolah kelas dan pembelajaran, sedangkan Teman peneliti akan berposisi sebagi observer.

Pemberian tindakan dimulai pada hari Selasa, 18 Juli 2017. Penelitian tindakan kelas ini dilakukan dalam 2 (dua) siklus, siklus I dilaksanakan dalam satu kali pertemuan dan siklus II dilaksanakan dalam satu kali pertemuan.

2. Paparan Hasil Tindakan Siklus I

Siklus I dilaksanakan pada hari Selasa, 18 Juli 2017. Jadwal penelitian ini dilaksanakan sesuai dengan kesepakatan Guru Kelas dengan peneliti di SDN 221 Inpres Maliba Kabupaten Tana Toraja. Kegiatan yang dilakukan pada kegiatan tindakan siklus 1 meliputi perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi.

a. Perencanaan Tindakan

Dalam tahap perencanaan ini peneliti menyusun rancangan tindakan yang akan diberikan yaitu :

1. Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) tentang materi yang akan diajarkan sesuai dengan model pembelajaran Berbasis Proyek (*Project Based Learning*).
2. Membuat dan menyiapkan lembar observasi mengenai keaktifan siswa dalam belajar serta lembar observasi guru
3. Menyiapkan LKK dan buku paket



4. Membuat soal tes untuk di berikan kepada siswa pada akhir siklus

Pokok pembahasan yang akan dibahas pada pertemuan pertama difokuskan pada tiga tujuan yaitu (1) menjelaskan materi tentang alat pernapasan manusia, (2) tanya jawab dengan siswa (3) melakukan demonstrasi mengenai tentang alat pernapasan manusia (membuat alat pernapasan manusia).

b. Pelaksanaan Tindakan

Dalam pelaksanaan tindakan, peneliti dibantu oleh teman peneliti yang pada kesempatan ini berposisi sebagai observasi, sedangkan peneliti berposisi sebagai guru yang melakukan kegiatan pembelajaran dengan model pembelajaran Berbasis Projek (*Project Based Learning*). Tindakan siklus I dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 18 Juli 2017 dengan alokasi waktu 2 x 35 pada jam Kedua sampai jam ketiga yaitu pukul 10.15-12:30. Pokok pembahasan yang akan dibahas pada pertemuan ini difokuskan pada tiga tujuan yaitu (1) menjelaskan materi tentang alat pernapasan manusia, (2) tanya jawab dengan siswa (3) melakukan demonstrasi mengenai tentang alat pernapasan manusia (membuat model pernapasan manusia). Terkait dengan tujuan diatas maka pembelajaran pada pertemuan pertama di jelaskan secara rinci yaitu:

1. Kegiatan awal (\pm 15 menit)

Kegiatan awal guru menjawab salam, mengajak siswa berdoa dan mengabsen siswa serta memberikan pertanyaan tentang materi yang telah dibahas pada pertemuan pertama. Selanjutnya guru menyampaikan tujuan pembelajaran dari pertemuan kedua ini.



2. Kegiatan inti (± 35 menit)

Kegiatan yang akan dilakukan pada kegiatan ini adalah kegiatan yang telah di susun berdasarkan RPP.

Guru mulai menjelaskan materi tentang "alat pemapasan manusia". Setelah itu guru bertanya kepada siswa dan memberi kesempatan bagi siswa untuk bertanya jika materi yang telah di paparkan tadi masih kurang di pahami, atau ada hal-hal lain sehubungan dengan materi yang ingin ditanyakan siswa. Selanjutnya guru membagi siswa dalam empat kelompok kemudian membagikan alat dan bahan serta LKK dengan menerapkan langkah-langkah model pembelajaran Berbasis Proyek (*Project Based Learning*).

3. Kegiatan akhir (± 20 menit)

Kegiatan-kegiatan yang dilakukan pada kegiatan akhir ini yaitu : guru menyimpulkan materi dengan melibatkan siswa. Pada kegiatan akhir guru memberikan PR, memotivasi siswa dan menutup pelajaran.

c. Observasi

Observasi dalam penelitian ini dilakukan pada setiap pertemuan. Dalam kegiatan pengamatan pada penelitian ini menggunakan lembar observasi yang telah disiapkan oleh peneliti. Observasi ini dilakukan untuk memperoleh data mengenai kesesuaian pelaksanaan pembelajaran dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) untuk mengetahui seberapa besar pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran berbasis proyek (*project based learning*) dapat menghasilkan perubahan pada peningkatan hasil belajar pada mata pelajaran IPA pada siswa kelas V SDN 221 Inpres Maliba' Kabupaten Tana Toraja. Dengan demikian, pengamatan tidak hanya ditujukan pada aktifitas belajar siswa dalam proses pembelajaran, namun mengarah juga pada aspek guru dalam melaksanakan pembelajaran. Hasil



observasi aspek siswa dan guru pada siklus I dapat dilihat pada tabel 4.1 dan 4.2.

Tabel 4.1
Hasil Observasi siswa Siklus I

No	Nama lengkap	Aspek Yang Dinilai Diberi Tanda Ceklis (√)		
		1	2	3
1	Anugrah Zahra P			√
2	Azkiyah Azzarah			√
3	Yuyun			√
4	Herianto. R	√		
5	Harbi		√	
6	Diva Najliyah Azizah	√		
7	Suci Rahmawati		√	
8	Andini	√		
9	Darmown. D. P		√	
10	Nasaruddin		√	
11	Selviana	√		
12	Irawan Mangguali	√		
13	Parel			√
14	Afriani Praditia		√	
15	Afwan	√		
16	Riandi		√	
17	Nur Alfia			√
18	Maqfirah		√	
19	Herianto	√		
20	Halid		√	
21	Alfajri Ahmad	√		
22	Aldi		√	
Jumlah		8	18	15
Skor		8 + 18 + 15 = 41		
Aspek yang di amati ada 6		6 x 22 = 66		
Jumlah rata – rata presentase		62,12%		

Keterangan :

No	Aspek	Skor	Kriteria penilaian
1	Kehadiran	3	Hadir tepat waktu pada proses pembelajaran
		2	Terlambat
		1	Tidak masuk karena ijin/ sakit
2	Keaktifan	3	Sering bertanya dan memberi pendapat
		2	Pernah pertanya dan memberi pendapat
		1	Tidak pernah bertanya dan memberi pendapat
3	Kerja kelompok	3	Aktif dalam diskusi kelompok
		2	Kurang aktif dalam diskusi kelompok
		1	Tidak aktif dalam diskusi kelompok
4	Presentasi	3	Mampu menyampaikan hasil diskusi dengan



			baik di depan kelas
		2	Kurang mampu menyampaikan hasil diskusi dengan baik di depan kelas
		1	Tidak bisa menyampaikan hasil diskusi dengan baik di depan kelas
5	Mengerjakan tes	3	Aktif dalam mengerjakan tes individu
		2	Kurang aktif dalam mengerjakan tes individu
		1	Tidak aktif dalam mengerjakan tes individu
6	Kejujuran	3	Jujur dalam mengerjakan tes
		2	Kurang jujur pada saat mengerjakan tes
		1	Tidak jujur dalam mengerjakan tes

$$\text{presentase} = \frac{41}{66} \times 100\% = 62,12\%$$

Dari data hasil observasi siswa siklus I di atas dapat dilihat dengan presentase 62,12% di kategorikan "kurang".

Tabel 4. 2
Hasil Observasi Guru Siklus I

NO	Aspek yang diamati	Indikator	SKOR DIBERI TANDA CEK (√)			
			1	2	3	4
1	Membuka pelajaran	Memberi salam, berdoa, absensi, apersepsi, dan menyampaikan tujuan pembelajaran			√	
2	Menjelaskan materi:	Menggunakan bahasa yang mudah dipahami siswa, tidak terlalu cepat dalam menjelaskan, dan menjelaskan secara sistematis				√
3	Bertanya	Bertanya kepada siswa sesuai dengan materi, menggunakan bahasa yang baik, memberi pertanyaan yang bervariasi, memberi pertanyaan yang mudah di pahami siswa, memberikan kesempatan siswa untuk bertanya, dan lebih banyak melibatkan siswa				√
4	Peran guru dalam diskusi	Membagikan LKK, mengarahkan siswa dalam kelompok, membimbing siswa yang mengalami kesulitan dalam berdiskusi dan penerapan model PBP				√



No	Aspek yang diamati	Indikator	Skor diberi tanda cek (√)			
			1	2	3	4
5	Meminta siswa untuk mempresen tasikan hasil diskusinya	Meminta siswa meyajikan hasil diskusinya, memberi kesempatan kepada kelompok lain untuk menanggapi, meluruskan hasil diskusi yang dianggap belum tepat, menanggapi hasil diskusi kelompok, dan memberi motivasi kepada kelompok			√	
6	Membuat tes / evaluasi	Memberi tes yang berkaitan dengan materi, tes yang diberikan sesuai dengan tujuan pembelajaran, dan membagikan LKS				√
7	Membuat kesimpulan	Menyimpulkan materi bersama siswa yang telah dipelajari, meluruskan pendapat yang disampaikan siswa, menyampaikan kesimpulan materi, dan meminta siswa untuk menulis hasil kesimpulan materi			√	
8	Menutup pelajaran	Menyampaikan materi yang akan di pelajari di pertemuan berikutnya , memberi PR, memberi nasehat, dan berdoa				√
Jumlah skor				29		

Keterangan:

- 0 = jika tidak indikator yang terlaksana
- 1 = jika hanya satu indikator yang terlaksana
- 2 = jika hanya dua indikator yang terlaksana
- 3 = jika hanya tiga indikator yang terlaksana
- 4 = jika semua indikator terlaksana

$$\text{presentase} = \frac{29}{32} \times 100\% = 90\%$$

Dari data hasil observasi guru siklus I di atas dapat dilihat dengan presentase 90% di kategorikan "sangat baik".



d. Refleksi

Di akhir kegiatan pembelajaran siklus I guru memberikan tes berkaitan dengan materi yang telah dipelajari. Namun berdasarkan pemantauan rata-rata siswa tidak serius dalam mengerjakan tugas yang diberikan sehingga tes tersebut tidak terselesaikan dengan baik dan hasil evaluasi tidak sesuai dengan yang diharapkan. Pelaksanaan tes pada siklus I ini siswa terlihat tegang karena menghadapi tes secara individu. Ada pula siswa yang ingin mengerjakan tes ini dengan cara berkelompok, seperti pada pelaksanaan model pembelajaran berbasis proyek (*project based learning*) sebelumnya. Guru menjelaskan kembali kepada siswa bahwa tujuan tes ini untuk mengukur pemahaman siswa terhadap materi yang telah dipelajari, apakah siswa sungguh-sungguh memperhatikan dan memahami materi atau tidak, meskipun sebagian siswa masih berusaha untuk mencari jawaban dari temannya. Hasil tes siswa pada siklus I LKK dengan presentase 75% di kategorikan "Baik", lembar kerja **Proyek** secara individu dengan presentase 77,05% di kategorikan "Baik" sedangkan Nilai tes evaluasi dengan presentase 74,77% dikategorikan "cukup".

Dilihat dari data siklus I hasil observasi siswa masih tergolong "kurang" atau belum sesuai dengan harapan sehingga dianggap perlu untuk melanjutkan ke siklus II. Sedangkan untuk observasi guru pada siklus I dikategorikan "sangat baik" Hasil tes siswa pada akhir siklus I menunjukkan pada kategori "cukup". Sebelumnya pada siklus I telah diadakan perbaikan-perbaikan terhadap kendala-kendala yang muncul. Perbaikan yang akan dilakukan pada siklus II sebagai berikut :

- a. Pada siklus I beberapa siswa terlihat masih ada yang kurang cocok dengan kelompoknya, sehingga lebih banyak diam. Pada siklus II guru



su je ab i,
se xjof of
nak

- mengarahkan siswa untuk tetap duduk dengan pasangannya dan bisa saling menerima dan memahami sikap dan perasaan pasangannya.
- b. Pada pertemuan siklus I masih ada beberapa siswa yang belum bisa bekerja sama, mereka merasa malu dalam membantu temannya. Guru tetap memotivasi siswa untuk bekerja sama dalam menyelesaikan tugas kelompok.
 - c. Dalam tahap menyimpulkan materi siswa masih kurang berperan. Pada siklus II guru mengarahkan siswa lebih berkonsentrasi dan menyimak semua arahan dari guru agar siswa dapat menguasai materi dengan baik dan pada akhir pelajaran siswa dapat menyimpulkan materi sendiri.
 - d. Ketika mengerjakan tes akhir siklus, masih ada siswa yang berusaha mencari jawaban dari temannya. Pada siklus dua guru mengawasi siswa agar tidak ada yang saling memberi jawaban serta memotivasi siswa untuk tetap mengerjakan tugas itu secara individu.

Tabel 4.3
Hasil Tes Siklus I

No	Nama siswa	Nilai Kelompok	Nilai Tes Individu	Nilai Tes Evaluasi	Ketuntasan $T \geq 80$
1.	Anugrah Zahra P	75	100	90	T
2	Azkiyah Azzahrah		100	100	T
3.	Yuyun		70	80	T
4.	Herianto R		70	80	T
5.	Harbi		70	75	TT
6.	Diva Najliyah azzizah	75	90	90	T
7.	Suci Rahmawati		100	100	T
8.	Andini		70	100	T
9.	Darmown D. P		85	45	TT
10.	Nasaruddin		100	25	TT
11.	Selviana	75	80	100	T
12.	Irwan Mangguali		80	90	T
13.	Parel		80	40	TT
14.	Afrian Praditia		100	70	TT
15.	Afwan		85	80	T
16.	Riandi		40	30	TT
17.	Nur Alfia		100	100	T



18.	Maqfirah	75	80	100	T
19.	Herianto		55	60	TT
20.	Halid		40	80	T
21.	Alfajri Ahmad		50	60	TT
22.	Aldi		50	50	TT
Jumlah		300	1.695	1.645	Belum
Rata-rata		75	77,04	74,78	tercapai

Adapun siswa yang tuntas belajar pada siklus I yaitu siswa yang memperoleh skor tertinggi 80-100 sebanyak tujuh belas (13) siswa dari 22 siswa dengan presentase 59,09% dan 9 siswa dengan presentase 40,90% yang belum tuntas dari 22 siswa dapat dilihat pada tabel 4. 4.

Tabel 4. 4
Indikator Ketuntasan Belajar Siswa Siklus I

Skor	Kategori	F	%
80-100	Tuntas	13	59,09
0-79	Tidak tuntas	9	40,90
Jumlah		22	100

Sumber: SDN 221 Inpres Maliba Tana Toraja

Oleh karena itu, dari data belajar siswa secara individu masih ada siswa yang belum tuntas. Untuk mengetahui terjadinya peningkatan hasil belajar siswa maka penelitian ini dilanjutkan ke siklus II.

3. Paparan Hasil Tindakan Siklus II

Mengacu pada masalah yang ditemukan pada pelaksanaan tindakan siklus I maka, guru merencanakan tindakan siklus II. Pada siklus II ini guru akan lebih banyak memberi kesempatan kepada siswa dalam berdiskusi. Waktu pelaksanaan siklus II ini dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 20 Juli 2017.



a. Perencanaan Tindakan

Pada tahap perencanaan siklus II ini peneliti menyusun rancangan tindakan yang akan diberikan.

1. Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) tentang materi yang akan diajarkan sesuai dengan model pembelajaran berbasis proyek (*project based learning*).
2. Membuat dan menyiapkan lembar observasi mengenai aktivitas siswa dan lembar observasi guru
3. Menyiapkan LKS dan buku paket
4. Membuat soal tes untuk di berikan kepada siswa pada akhir siklus

b. Pelaksanaan Tindakan

Siklus dua di laksanakan pada hari Kamis tanggal 20 Juli 2017 selama 2 X 35 menit yaitu pada jam pertama sampai jam kedua (07.30-09.15) Secara rinci proses kegiatan pelaksanaan tindakan siklus II yaitu:

1. Kegiatan awal (± 15 menit)

Guru menjawab salam dari siswa, mengajak siswa untuk berdoa, mengecek kehadiran siswa, bertanya kepada siswa tentang apa yang telah dibahas pada pertemuan sebelumnya. Saat guru mengajukan pertanyaan sudah sebagian besar siswa yang mampu menjawab pertanyaan guru. Selanjutnya guru menyampaikan tujuan pembelajaran.

2. Kegiatan inti (± 35 menit)

Kegiatan yang dilaksanakan pada siklus II ini sama dengan apa yang telah dilaksanakan siklus I. Pada kegiatan inti guru menjelaskan secara singkat materi yang telah di bagikan kepada siswa. Setelah menjelaskan guru kembali bertanya kepada siswa, dan memberi kesempatan kepada siswa bertanya sehubungan dengan materi yang telah dibahas. Setelah menjawab



pertanyaan siswa, guru membagikan LKK kepada masing-masing kelompok. Selanjutnya guru menerapkan langkah-langkah model pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran berbasis Proyek (*project based learning*).

Setelah siswa selesai mempresentasikan hasil diskusinya, guru memberikan tes secara individu. Siswa mengerjakan soal yang diberikan sambil diawasi oleh guru. Pada siklus I saat mengerjakan soal beberapa siswa masih ada yang saling berdiskusi dan berusaha mencari jawaban dari temannya. Pada siklus II ini guru kembali menjelaskan tujuan diadakannya tes ini dan tetap memberi motivasi agar tetap berkonsentrasi dalam menyelesaikan tugas ini.

3. Kegiatan akhir (\pm 20 menit)

Kegiatan akhir pada tindakan siklus I yang dilaksanakan guru yakni menyimpulkan materi dengan melibatkan siswa, pada pertemuan sebelumnya siswa kurang berperan aktif dalam aspek menyimpulkan materi. Sehingga tindakan yang akan dilakukan oleh guru dalam mengatasi masalah ini agar tidak terulang kembali adalah mengarahkan siswa untuk lebih berkonsentrasi dan menyimak semua arahan dari guru agar siswa dapat menguasai materi dengan baik dan pada akhir pelajaran semua siswa dapat menyimpulkan materi sendiri. Selanjutnya guru memberi motivasi kepada siswa dan akhirnya menutup pelajaran.

c. Observasi

Observasi ini dilakukan untuk mengetahui terlaksana atau tidaknya seluruh indikator dari semua aspek yang di amati. Observasi tindakan siklus II dilakukan dari awal kegiatan sampai dengan kegiatan akhir. Observasi ini masih tetap berfokus pada dua aspek yakni aspek siswa dan guru. Hasil observasi keaktifan belajar siswa pada siklus II dengan presentase 81% di



kategorikan “baik” karena dari semua aspek yang di amati dapat terlaksana dengan baik. Hal ini dapat kita lihat pada hasil observasi keaktifan belajar siswa pada tabel 4.5

Tabel 4. 5
Hasil Observasi Siswa

No	Nama lengkap	Aspek Yang Dinilai Diberi Tanda Ceklis (√)		
		1	2	3
1	Anugrah Zahra P			√
2	Azkiyah Azzarah			√
3	Yuyun			√
4	Herianto. R		√	
5	Harbi		√	
6	Diva Najliyah Azizah			√
7	Suci Rahmawati		√	
8	Andini			√
9	Darmown. D. P			√
10	Nasaruddin		√	
11	Selviana		√	
12	Irawan Mangguali		√	
13	Parel			√
14	Afrianin Praditia		√	
15	Afwan			√
16	Riandi		√	
17	Nur Alfia			√
18	Maqfirah		√	
19	Herianto		√	
20	Halid			√
21	Alfajri Ahmad		√	
22	Aldi		√	
Jumlah			24	30
Skor			24 + 30 = 54	
Aspek yang di amati ada 6			6 x 22 = 66	
Jumlah rata – rata presentase			81%	

Keterangan :

No	Aspek	Skor	Kriteria penilaian
1	Kehadiran	3	Hadir tepat waktu pada proses pembelajaran
		2	Terlambat
		1	Tidak masuk karena ijin/ sakit
2	Keaktifan	3	Sering bertanya dan memberi pendapat
		2	Pernah pertanya dan memberi pendapat
		1	Tidak pemag bertanya dan memberi pendapat
3	Kerja kelompok	3	Aktif dalam diskusi kelompok
		2	Kurang aktif dalam diskusi kelompok
		1	Tidak aktif dalam diskusi kelompok
4	Presentasi	3	Mampu menyampaikan hasil diskusi dengan baik di depan kelas
		2	Kurang mampu menyampaikan hasil diskusi



			dengan baik di depan kelas
		1	Tidak bisa menyampaikan hasil diskusi dengan baik di depan kelas
5	Mengerjakan tes	3	Aktif dalam mengerjakan tes individu
		2	Kurang aktif dalam mengerjakan tes individu
6	Kejujuran	1	Tidak aktif dalam mengerjakan tes individu
		3	Jujur dalam mengerjakan tes
		2	Kurang jujur pada saat mengerjakan tes
		1	Tidak jujur dalam mengerjakan tes

Berdasarkan hasil observasi guru pada tindakan siklus II, aktifitas guru pada saat proses pembelajaran berlangsung dikategorikan "sangat baik" dimana semua aspek yang telah direncanakan dapat dilaksanakan dengan baik dengan presentase dari semua aspek 100%. Untuk lebih jelas hasil observasi guru pada tindakan siklus II dapat di lihat pada tabel 4.6.

Tabel 4.6
Hasil Observasi Guru

NO	Aspek yang diamati	Indikator	SKOR DIBERI TANDA CEK (√)			
			1	2	3	4
1	Membuka pelajaran	Memberi salam, berdoa, absensi, apersepsi, dan menyampaikan tujuan pembelajaran				√
2	Menjelaskan materi:	Menggunakan bahasa yang mudah dipahami siswa, tidak terlalu cepat dalam menjelaskan, dan menjelaskan secara sistematis				√
3	Bertanya	Bertanya kepada siswa sesuai dengan materi, menggunakan bahasa yang baik, memberi pertanyaan yang bervariasi, memberi pertanyaan yang mudah di pahami siswa, memberikan kesempatan siswa untuk bertanya, dan lebih banyak melibatkan siswa				√
4	Peran guru dalam diskusi	Membagikan LKK, mengarahkan siswa dalam kelompok, membimbing siswa yang mengalami kesulitan dalam berdiskusi dan penerapan model PBP				√



No	Aspek Yang Diamati	Indikator	SKOR DIBERI TANDA (√)			
			1	2	3	4
5	Meminta siswa untuk mempresen tasikan hasil diskusinya	Meminta siswa meyajikan hasil diskusinya, memberi kesempatan kepada kelompok lain untuk menanggapi, meluruskan hasil diskusi yang dianggap belum tepat, menanggapi hasil diskusi kelompok, dan memberi motivasi kepada kelompok				√
6	Membuat tes / evaluasi	Memberi tes yang berkaitan dengan materi, tes yang diberikan sesuai dengan tujuan pembelajaran, dan membagikan LKS				√
7	Membuat kesimpulan	Menyimpulkan materi bersama siswa yang telah dipelajari, meluruskan pendapat yang disampaikan siswa, menyampaikan kesimpulan materi, dan meminta siswa untuk menulis hasil kesimpulan materi				√
8	Menutup pelajaran	Menyampaikan materi yang akan di pelajari di pertemuan berikutnya , memberi PR, memberi nasehat, dan berdoa				√
Jumlah skor			32			

Keterangan:

- 0 = jika tidak indikator yang terlaksana
- 1 = jika hanya satu indikator yang terlaksana
- 2 = jika hanya dua indikator yang terlaksana
- 3 = jika hanya tiga indikator yang terlaksana
- 4 = jika semua indikator terlaksana

$$\text{presentase} = \frac{32}{32} \times 100\% = 100\%$$

d. Refleksi

Aktifitas guru selama proses pembelajaran berlangsung berpengaruh pada prestasi belajar siswa. Tes yang diberikan pada akhir siklus ini, siswa



dapat menyelesaikan dengan baik, mereka tidak lain bekerja sama karena siswa telah termotivasi mengerjakan tugas itu dengan percaya diri dan berharap mendapatkan nilai yang baik. Hasil tes individu dari proyek yang dibuat siswa pada tindakan ini dikategorikan "sangat baik" dimana semua siswa telah mencapai nilai 100 sedangkan hasil tes evaluasi siswa pada tindakan ini dikategorikan "sangat baik" dimana rata-rata siswa telah mencapai nilai 100. Dari hasil pelaksanaan siklus II di ketahui ada peningkatan aktifitas maupun hasil belajar siswa yang telah diamati dibandingkan dengan siklus pertama. Artinya tindakan yang diberikan oleh guru pada tindakan kedua berdampak baik pada hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA, sehingga dapat di simpulkan bahwa pembelajaran pada siklus II ini dikatakan berhasil. Penggunaan model pembelajaran berbasis proyek (*project based learning*) ini dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa. Dari hasil observasi pada siklus II, maka dapat direfleksikan bahwa :

- 1) Guru sudah melaksanakan keseluruhan dari rencana pembelajaran yang telah direncanakan sebelumnya dengan baik.
- 2) Siswa telah terlibat aktif selama proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran berbasis proyek (*project based learning*). Hal ini dapat dilihat berdasarkan hasil observasi dimana semua aspek yang diamati dapat dilaksanakan oleh siswa .
- 3) Nilai rata-rata siswa telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal yang telah ditetapkan.



Tabel 4.7
Hasil Tes Siklus II

No.	Nama siswa	Nilai Kelompok	Nilai Tes Individu	Nilai tes Evaluasi	Ketuntasan T= ≥ 80
1.	Anugrah Zahra P	100	100	100	T
2.	Azkiyah Azzahrah		100	100	T
3.	Yuyun		100	100	T
4.	Herianto R		100	100	T
5.	Harbi		100	100	T
6.	Diva Najliyah azzizah	100	100	100	T
7.	Suci Rahmawati		100	100	T
8.	Andini		100	100	T
9.	Darmown D. P		100	85	T
10.	Nasaruddin		100	100	T
11.	Selviana	100	100	100	T
12.	Irwan Mangguali		100	100	T
13.	Parel		100	100	T
14.	Afrian Praditia		100	100	T
15.	Afwan		100	100	T
16.	Riandi	100	100	90	T
17.	Nur Alfiah		100	100	T
18.	Maqfirah		100	100	T
19.	Herianto		100	90	T
20.	Halid		100	100	T
21.	Alfajri Ahmad	100	100	90	T
22.	Aldi		100	100	T
Jumlah		400	2.200	2.155	Tercapai
Rata-rata		100	100	97.95	

Adapun siswa yang tuntas belajar pada siklus II yaitu siswa yang memperoleh skor tertinggi 80-100 sebanyak dua puluh dua (22) siswa dari 22 siswa dapat dilihat pada tabel 4.8.

Tabel 4.8
Indikator ketuntasan belajar siswa siklus II

Skor	Kategori	F	%
80-100	Tuntas	22	100
0-79	Tidak tuntas	0	0
Jumlah		22	100

Sumber: SDN 221 Inpres Maliba Tana Toraja

Oleh karena itu, dari data belajar siswa secara individu sudah mencapai kriteria yang telah ditentukan oleh peneliti dan lebih baik dari siklus I.



B. Pembahasan

Pada setiap pelaksanaan tindakan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran berbasis proyek (*project based learning*) di kelas V SDN 221 Inpres Maliba Kabupaten Tana Toraja, peneliti mendapatkan data dari hasil penelitian dengan menggunakan lembar observasi, LKK dan hasil tes siswa. Data observasi dianalisis pada setiap akhir pertemuan dan data hasil tes siswa dianalisis pada setiap akhir siklus untuk mengetahui perkembangan aktifitas dan hasil belajar siswa.

Penelitian dimaksudkan untuk menciptakan pembelajaran yang dapat melibatkan siswa secara aktif, dengan menciptakan pembelajaran yang aktif siswa tampak berusaha untuk memahami materi dan memecahkan masalah yang dihadapi lewat diskusi atau tanya jawab siswa dengan siswa, maupun siswa dengan guru. Hal ini sejalan dengan pendapat Uno (2011:10) bahwa " dalam proses pembelajaran aktif siswa tidak terbebani secara perorangan dalam memecahkan masalah yang dihadapi tetapi mereka dapat saling bertanya dan berdiskusi, sehingga beban belajar bagi mereka sama sekali tidak terjadi".

Hasil penelitian yang terdiri atas aktivitas siswa dan hasil tes pada materi alat pemapasan manusia pada mata pelajaran IPA pada siklus I dan siklus II mengalami peningkatan yang signifikan. Hasil tindakan siklus I pertemuan ini belum mencapai hasil yang diharapkan hal ini disebabkan karena guru belum mampu melaksanakan pembelajaran secara optimal, dimana dalam proses pembelajaran guru belum sepenuhnya mengaplikasikan pembelajaran sesuai dengan rancangan awal pembelajaran.

Hal ini di sebabkan oleh beberapa kendala:

1. Pada pertemuan pertama guru lupa mengabsen siswa.



2. Dalam memberi pertanyaan bagi siswa masih menggunakan bahasa yang kurang dipahami oleh siswa.
3. Pada pertemuan pertama siswa masih kurang dalam memberi respon terhadap pertanyaan guru, memperhatikan hal lain saat guru menjelaskan materi.
4. Kerjasama dalam kelompok masih kurang, anggota kelompok masih ada yang kelihatan kurang akrab, mereka tidak berani dan merasa malu dalam mengungkapkan pendapat dan membantu teman.
5. Pada saat mempresentasikan hasil diskusi, masih didominasi oleh siswa yang berani berbicara.
6. Guru memberi kesempatan pada siswa untuk membuat kesimpulan dari materi yang telah dipelajari namun guru tidak memberi masukan terhadap kesimpulan yang dibuat siswa. Diharapkan pada pertemuan kedua peneliti memberi masukan dan perbaikan apabila kesimpulan yang dibuat siswa masih kurang tepat.

Hasil observasi aktifitas siswa pada pertemuan ini berada pada kualifikasi "cukup" dengan persentase 62,12%. dan observasi guru berada pada kualifikasi "sangat baik" dengan persentase 90%. Selanjutnya pada siklus I pertemuan ini juga belum mencapai hasil yang diharapkan karena masih banyak kendala-kendala yang dihadapi meskipun sudah terlihat ada usaha-usaha untuk terampil dalam proses pembelajaran. Kendala-kendala yang masih terdapat pada siklus I yaitu:

- a. Kerjasama dalam kelompok masih tetap kurang, anggota kelompok masih ada yang kelihatan kurang akrab, mereka masih kurang percaya diri dalam kelompok.



- b. Pada saat mempresentasikan hasil diskusi masih ada siswa yang tidak memperhatikan penyajian hasil diskusi kelompok lain.
- c. Pada kegiatan menyimpulkan materi pembelajaran partisipasi siswa masih kurang, siswa yang aktif adalah siswa yang berkemampuan lebih sedangkan siswa lain terkesan masih kurang percaya diri untuk mengemukakan pendapatnya. Diharapkan peneliti dapat memberi dorongan dan minat siswa untuk ikut aktif menyimpulkan materi.

Ketidak berhasilan siswa dalam menyelesaikan tes yang diberikan karena tidak memahami materi dan dipengaruhi oleh aktifitas yang dilakukan guru selama pembelajaran, hal ini sejalan dengan pendapat S. Nasution (Wasliman, 2007: 124) bahwa "jika murid tidak memahami apa yang dikatakan atau disampaikan oleh guru, atau tidak dapat berkomunikasi dengan murid, maka kemungkinan besar murid tidak dapat menguasai mata pelajaran yang diajarkan oleh guru". Sebagaimana dilihat pada hasil tes dan pemahaman siswa dalam menyelesaikan tugas pada siklus I ini mencapai nilai rata-rata 74% yang berada pada kategori "cukup". Setelah peneliti melakukan tindakan ulang dalam proses pembelajaran yakni dengan melaksanakan tindakan siklus II, presentase hasil observasi peningkatan hasil belajar siswa meningkat. Kegiatan-kegiatan tersebut mengalami peningkatan dibandingkan dengan siklus sebelumnya, pada siklus ini rata-rata presentase peningkatan hasil belajar siswa mencapai 93% dan di kategorikan "sangat baik".

Hasil observasi dengan menerapkan pembelajaran projek pada saat siswa diberi tugas kelompok siswa terlihat berusaha untuk menyelesaikan tugas yang diberikan dengan bekerjasama dengan temannya. Dengan model pembelajaran berbasis projek (*project based learning*) ini dapat memberi

motivasi kepada siswa untuk aktif dan saling bekerja sama dalam kelompok. Dengan belajar dalam kelompok siswa akan lebih mudah untuk memahami materi, sehingga dapat tampak ketika diberikan soal tes individu hasil membuat projek poster anti rokok dengan presentase 100% dengan kategori "sangat baik" sedangkan tes evaluasi dengan presentase 97% dengan kategori "sangat baik" mereka dapat menyelesaikannya dengan baik, diatas kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah di tentukan oleh sekolah.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis projek (*project based learning*) pada mata pelajaran IPA dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa. karena model pembelajaran berbasis projek (*project based learning*) lebih mengutamakan pada aktivitas siswa dalam menyelesaikan masalah-masalah yang berkaitan dengan pembelajaran dalam membuat projek, tugas, dan memberi peluang kepada siswa untuk bekerja sama dalam mengerjakan tugas yang diberikan guru. Selain itu model pembelajaran berbasis projek (*project based learning*) membuat siswa menjadi lebih aktif dan berhasil dalam memecahkan masalah yang kompleks yang dirancang sesuai dengan perkembangan dunia nyata, memberikan pengalaman kepada siswa dan membuat suasana belajar menjadi menyenangkan sehingga siswa maupun guru bisa menikmati proses pembelajaran.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil observasi, refleksi dan tes pada setiap siklus maka dapat disimpulkan bahwa dengan menerapkan Model Pembelajaran Berbasis Proyek (*Project Based Learning*) dari dua siklus yang dilaksanakan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Lembar observasi siswa pada siklus I dengan kategori "baik" dengan presentase 62,12% dan lebih meningkat pada siklus II dengan kategori "sangat baik" dengan presentase 81% atau dapat dikatakan berhasil. Lembar observasi guru pada siklus I dengan kategori "sangat baik" dengan presentase 90% dan lebih meningkat lagi pada siklus II dengan kategori "sangat baik" dengan presentase 100%. Begitu pun dengan nilai tes siswa pada siklus pertama berada pada kategori "cukup" dengan presentase 74,78% dan mengalami peningkatan pada siklus kedua yakni berada pada kategori "sangat baik" dengan presentase 97,95%.

B. Saran

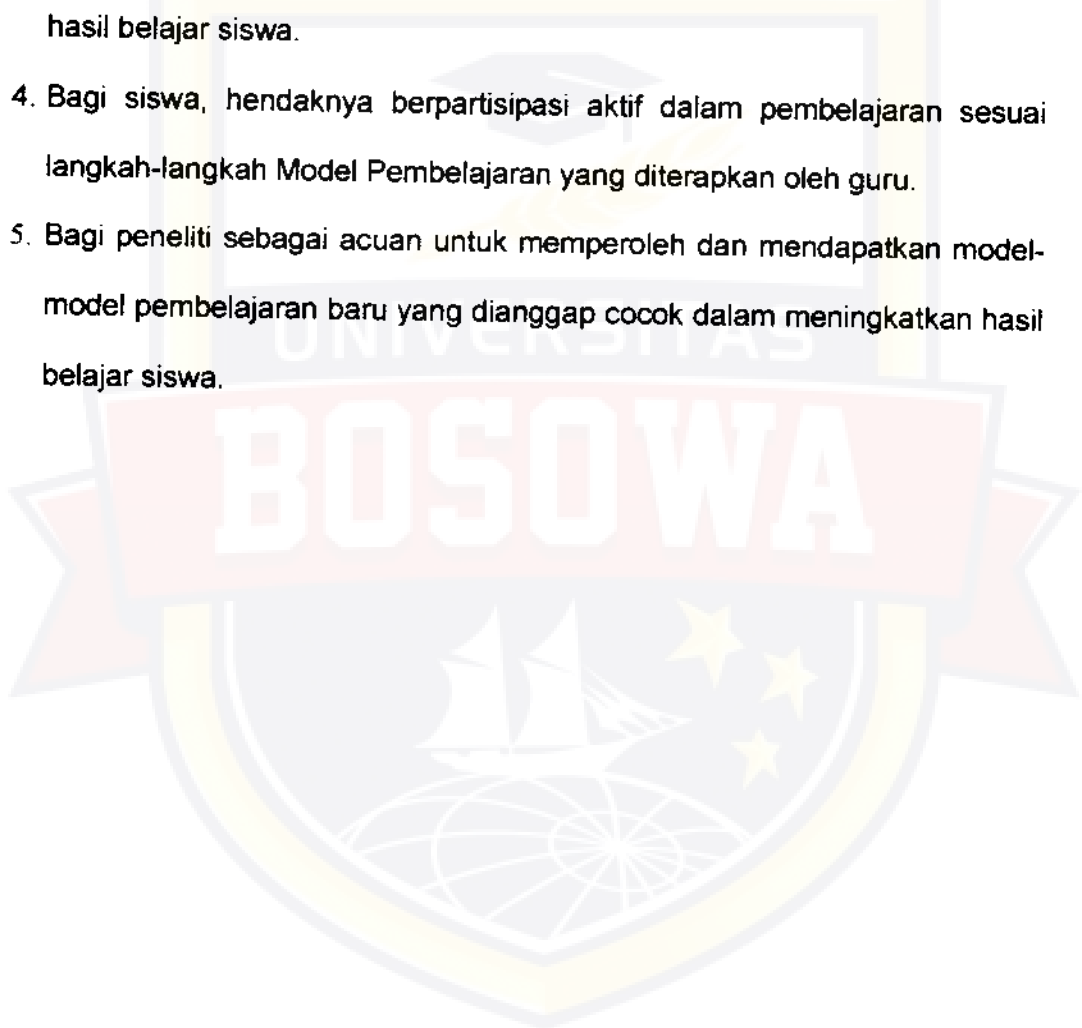
Berdasarkan kesimpulan hasil penelitian tentang penerapan model pembelajaran berbasis proyek (*Project Based Learning*) untuk meningkatkan hasil belajar siswa, dikemukakan saran sebagai berikut:

1. Bagi lembaga pendidikan, hendaknya menunjang buku-buku model pembelajaran yang inovatif, sehingga guru dapat menerapkan model pembelajaran sebagai variasi pelaksanaan pembelajaran.



2. Bagi sekolah perlu kiranya Model Pembelajaran Berbasis Projek (*Project Based Learning*) ini diterapkan di sekolah-sekolah untuk meningkatkan keaktifan dan prestasi siswa.
3. Bagi guru agar menerapkan Model Pembelajaran Berbasis Projek (*Project Based Learning*) dengan baik, mengingat model ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
4. Bagi siswa, hendaknya berpartisipasi aktif dalam pembelajaran sesuai langkah-langkah Model Pembelajaran yang diterapkan oleh guru.
5. Bagi peneliti sebagai acuan untuk memperoleh dan mendapatkan model-model pembelajaran baru yang dianggap cocok dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

BOSOWA





DAFTAR PUSTAKA

- Abu, Ahmad. 1997. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia.
- Adeng, Slamet Dkk, 2009. *Pratikum IPA 2 SKS*, Jakarta: Dirjen Dikti Diknas.
- Ahmadi, Abu dan Joko Prasetya. *SBM, Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia.
- Arikunto, Suharsimi, et al. 2006. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Pusat Kurikulum. 2010. *Pengembangan Pendidikan Budaya dan karakter Bangsa*. Jakarta.
- Blumenfeld, P. C., E. Soloway, R. W. Marx, J. S. Krajcik, M. Guzdial, and A. Palincsar. 1991. *Motivatong Project-Based Learning: Sustaining the Doing, Suporting the Leaming*. *Educational Psychologist*, 26(3-4), 369-398.
- Budiningsih, Asri. 2005, *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Dahlan, M. D. 1990. *Model-Model Mengajar*. Bandung: Diponegoro.
- Depdiknas. 2002, *Sosialisasi KTSP Rancangan Penilaian Hasil Belajar*, Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Direktorat Sekolah Lanjutan Tingkat pertama.
- Faizah, Dewi Utami. 2003. *Belajar Mengajar yang Menyenangkan*. Solo: Tiga Serangkai..
- Gulo, W. 2002. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Gramedia.
- Joyce. 2010. *Model Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Keser dan karagoca. 2010. *Langkah-langkah Pembelajaran Berbasis Projek*. Bandung: Yrama Widya.
- Kosasih. 2014. *Strategi Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Yrama Widya.
- Moeslichatoen, R. 2004. *Model Pembelajaran Berbasis Projek*. Bandung: Yrama Widya.
- Mulyasa. 2008. *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: Rosdakarya.
- Kusuma, Wijaya dan Dedi. 2012. *Mengenal Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Indeks.
- Sagala Syaiful. 2003. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Sataton, Thomas F., *Cara Mengajar dengan Hasil yang Bai*, CV. Diponegoro, Bandung, 1981.

- Soekartawi. 1995. *Meningkatkan efektivitas Mengajar*. Jakarta: Pustaka Jaya.
- Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Syah, Muhibbin. 2006. *Psikologi belajar*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Taylor, Barbara dan Terry Cash. 2002. *Percobaan dan Sains*. Semarang: PT Mandiri Jaya Abadi.
- Trianto. 2010. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: PT Kencana.
- Uno, Hamzah B. 2007. *Model pembelajaran: Menciptakan Proses belajar mengajar yang Kreatif dan Efektif*, Jakarta: Bumi Aksara.
- Waslimin. 2007. *Problematika Pendidikan Dasar*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Yoni, Acep.dkk. 2010. *Menyusun Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Familia Pustaka Keluarga.





LAMPIRAN





Lampiran 1 RPP Siklus I

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

NAMA SEKOLAH : SDN 221 INPRES MALIBA TANA TORAJA

MATA PELAJARAN : ILMU PENGETAHUAN ALAM (IPA)

KELAS/SEMESTER : V / I

WAKTU : 2 X 35 MENIT

SIKLUS/PERTEMUAN : I/ PERTAMA

- I. STANDAR KOMPETENSI
 1. Mengidentifikasi fungsi organ tubuh manusia dan hewan
- II. KOMPETENSI DASAR
 - 1.1 Mengidentifikasi fungsi organ pernapasan manusia
- III. INDIKATOR
 - Memahami fungsi organ pernapasan manusia
- IV. TUJUAN PEMBELAJARAN
 1. Siswa dapat mengidentifikasi alat pernapasan pada manusia
 2. Siswa dapat memahami istilah alat pernapasan manusia
 3. Siswa dapat membuat model alat pernapasan manusia
- V. MATERI AJAR

Alat pernapasan manusia terdiri atas hidung, pangkal tenggorok (*laring*), batang tenggorok (*trakea*), dan paru – paru. Di dalam paru-paru, bronkus bercabang-cabang lagi. Bronkiolus berujung pada gelembung paru-paru (*alveolus*). Hidung terletak di bagian wajah, tenggorok terletak di bagian leher, dan paru-paru terletak di dalam rongga dada.



1. Hidung

Lubang hidung berfungsi sebagai jalan untuk keluar masuknya udara. Udara juga dapat keluar melalui mulut. Namun, bernapas melalui hidung lebih baik daripada melalui mulut. Di dalam hidung terdapat lendir dan bulu-bulu rambut halus. Rambut-rambut halus berfungsi untuk menyaring udara yang mengandung debu, kotoran, dan kuman penyakit.

2. Batang tenggorok

Pada dinding tenggorok bagian dalam terdapat selaput lendir dan rambut-rambut halus yang selalu bergetar. Selaput lendir dan rambut-rambut halus itulah yang menolak benda yang akan masuk ke paru-paru sehingga menyebabkan kita tersendak. Gerak refleks adalah gerak cepat dan otomatis yang menanggapi rangsangan dari luar organ. Pada ujung batang tenggorok terdapat percabangan yang menghubungkan batang tenggorok dengan paru-paru kiri dan paru-paru kanan.

3. Paru-paru

Udara masuk ke paru-paru melalui cabang batang tenggorok atau bronkus. Paru-paru terletak di dalam rongga dada. Di dalam paru-paru, bronkus bercabang-cabang lagi. Cabang bronkus disebut *bronkiolus*. Bronkiolus berujung pada gelembung paru-paru. Gelembung paru-paru disebut *alveolus*. Pada alveolus terdapat banyak pembuluh darah. Di alveolus inilah terjadi pertukaran gas oksigen dengan gas karbon dioksida.

4. Model sistem pernapasan

Ada dua macam pernapasan, yaitu pernapasan dada dan pernapasan perut. Apakah perbedaan keduanya? Berikut uraiannya.



- a. Pernapasan dada terjadi karena gerakan tulang-tulang rusuk oleh otot-otot antarrusuk. Pengambilan udara terjadi pada saat otot-otot antarrusuk berkontraksi (mengerut). Pada saat itu, tulang-tulang rusuk terangkat ke atas. Hal ini menyebabkan rongga dada membesar dan paru-paru juga ikut membesar. Akibatnya, udara dari luar dapat masuk ke paru-paru dengan mudah. Adapun pengeluaran udara dari paru-paru terjadi ketika otot-otot antarrusuk berelaksasi (mengendur).
- b. Pernapasan perut terjadi karena gerakan otot diafragma, yaitu sekat yang membatasi antara rongga dada dan rongga perut.

VI. METODE PEMBELAJARAN

- Ceramah
- Tanya jawab
- Penugasan
- Diskusi

MODEL PEMBELAJARAN

- Model Proyek (project based Learning)

VII. LANGKAH – LANGKAH PEMBELAJARAN

NO	NAMA KEGIATAN	WAKTU
	KEGIATAN AWAL	
	APRESEPSI DAN MOTIVASI	
1	<ul style="list-style-type: none"> • Mempersiapkan materi ajar, menyiapkan kelas, berdoa, dan mengecek kehadiran siswa. • Memberi motivasi siswa • Memberitahukan tujuan pembelajaran yang akan di pelajari • Mengajukan beberapa pertanyaan mengenai 	15 menit



	materi minggu lalu dengan yang akan di pelajari	
NO	NAMA KEGIATAN	WAKTU
2	<p>KEGIATAN INTI</p> <p>EKSPLORASI</p> <p>Dalam kegiatan eksplorasi, guru:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa dapat mengetahui alat pemapasan manusia • Siswa menyebutkan bagian tubuh yang berperan sebagai alat pemapasan • Memahami pemapasan dada dan pemapasan perut <p>ELABORASI</p> <p>Dalam kegiatan elaborasi, guru:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyebutkan istilah dari diafragma, bronkus, dan alveolus • Membiasakan peserta didik membaca • Memfasilitasi siswa peserta didik melalui pemberian tugas baik secara individu maupun kelompok • Memberi kesempatan untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah dan bertindak tanpa rasa takut • Guru membagi siswa kedalam empat kelompok • Penentuan projek (topik) • Perancangan langkah-langkah penyelesaian projek • Penyusunan jadwal pelaksanaan projek • Penyelesaian projek dengan memfasilitasi siswa untuk menyajikan hasil kerja individu maupun kelompok • Memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyampaikan hasil kerja individu atau 	45 menit



	<p>kelompok di depan kelas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluasi proses dan hasil projek <p>KONFIRMASI</p> <p>Dalam kegiatan konfirmasi, guru:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru bertanya jawab tentang hal – hal yang belum diketahui siswa • Guru bersama siswa meluruskan kesalahan pahaman 	
3	<p>Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru dan siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari • Kesimpulan • Pemberian tugas (PR) 	10 menit

VIII. ALAT DAN SUMBER BELAJAR

BUKU SUMBER: Buku IPA SD Global kelas V

ALAT: Botol plastik aqua, gunting, pipet bentuk Y, plastisin, lakban, karet gelang, balon dan spidol.

IX. PENILAIAN

Prosedur penilaian: Penilaian proses dan hasil belajar

Jenis penilaian: Tes tertulis dan diskusi kelompok

Bentuk tes: Uraian

Instrumen: Soal



Indikator taraf keberhasilan

No	Taraf keberhasilan (%)	Kualifikasi
1	85-100	Sangat baik
2	75-84	Baik
3	55-74	Cukup
4	40-54	Kurang
5	0-39	Sangat kurang

Sumber: Mill (2009: 9), dalam Abdul Khalik (2009: 38)

Indikator ketuntasan belajar siswa

Nilai keberhasilan	Keterangan
100	Luntas
75	Tidak tuntas

Sumber: SDN 221 Inpres Maliba Lana Toraja

Mengetahui
Wali kelas V

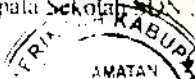
Abed Nego, S. Pd
NIP. 197809292009031002

Maliba, 28 Juli 2017
Peneliti

Susanti
Nim. 4513103023

Mengetahui,

Kepala Sekolah SDN 221 Inpres Maliba Lana Toraja



KABUPATEN
JAMATAN
SDN 221
MALIBA

Zet Bokko, S. Pd

NIP. 196091151988031014



Lampiran 2 LKK Siklus I

Lembar kerja kelompok Siswa

Siklus I

KOMPETENSI DASAR: 1.1 Mengidentifikasi fungsi organ pernapasan manusia

TUJUAN PEMBELAJARAN: Membuat model alat pernapasan manusia

MATERI PELAJARAN: Alat Pernapasan Manusia

Kelompok :		Hari/Tanggal:	
Nama kelompok :			
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
1.	Judul: Model Paru-paru		
2.	Tujuan percobaan: Untuk mengetahui cara kerja Paru-paru		
3.	Alat	Bahan	
	1. Botol plastik bekas air mineral (1 buah)	1. Plastisin (1 buah)	
	2. Alat pemotong (gunting dan cutter)	2. Lakban (1 buah)	
	3. Pipet berbentuk Y	3. Karet gelang (2buah)	
		4. Balon kecil (2 buah)	
		5. Balon besar (1buah)	
4.	Cara kerjanya:		
	- Pasang balon kecil pada ujung masing-masing percabangan pipet bentuk Y. Kuatkan dengan karet gelang.		
	- Potong botol plastik pada bagian bawahnya.		
	- Beri lubang pada tutup botol aqua.		
	- Masukkan ujung pipet bercabang pada tutup botol aqua yang		

	<p>sudah berlubang dari bagian bawah botol aqua.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kemudian tempel plastisin dibagian pipet yang sudah dimasukkan melalui tutup botol aqua. - Potonglah bagian bawah balon besar dengan gunting atau cutter. - Tutuplah bagian bawah botol aqua dengan balon yang sudah dipotong. - Rekatkan ujung balon besar dengan lakban. - Tariklah balon karet yang terdapat di dasar botol aqua bawah. Amatilah apa yang terjadi pada kedua balon karet yang ada di dalam botol aqua. - Kembalikan ke posisi semula dan amati apa yang terjadi. 										
5.	Hasil percobaan										
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th data-bbox="155 929 239 1043">No</th> <th data-bbox="239 929 803 1043">Perlakuan pada balon bagian bawah</th> <th data-bbox="803 929 1163 1043">Perubahan yang terjadi pada balon dalam botol</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="155 1043 239 1101">1</td> <td data-bbox="239 1043 803 1101">Ditarik</td> <td data-bbox="803 1043 1163 1101"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="155 1101 239 1159">2</td> <td data-bbox="239 1101 803 1159">Dikembalikan pada keadaan semula</td> <td data-bbox="803 1101 1163 1159"></td> </tr> </tbody> </table>	No	Perlakuan pada balon bagian bawah	Perubahan yang terjadi pada balon dalam botol	1	Ditarik		2	Dikembalikan pada keadaan semula		
No	Perlakuan pada balon bagian bawah	Perubahan yang terjadi pada balon dalam botol									
1	Ditarik										
2	Dikembalikan pada keadaan semula										
6.	<p>Kesimpulan</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>										



Lampiran 3 Jawaban LKK Siklus I

Jawaban LKK siklus I

Hasil percobaan	Perubahan yang terjadi pada balon dalam botol
Perlakuan pada balon bagian bawah	Balonya mengembang
Di tarik	Mengembang
Di kembalikan pada keadaan semula	Mengempis

Kesimpulan :

Ketika balon bagian bawah di tarik maka balon dalam botol mengembang karena terisi udara, sedangkan ketika balon bagian bawah dilepas kekeadaan semula balon yang berada dalam botol mengempis karena tidak terisi udara.





Lampiran 4 Tes Individu proyek Siklus I

Lembar kerja Siswa

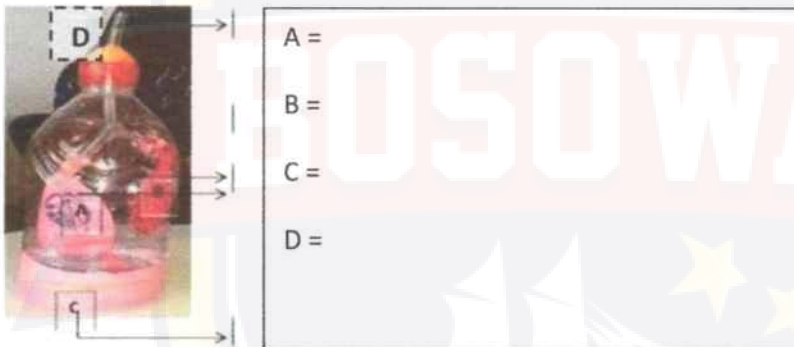
Nama:

Hari/Tanggal:



Jawablah pertanyaan di bawah ini sesuai dengan Proyek yang telah kamu buat!

1. Tuliskan alat pernapasan manusia!
2. Jelaskan apa yang dimaksud dengan inspirasi dan ekspirasi.
3. Lengkapilah gambar dibawah ini!



4. Apa fungsi plastisin pada kegiatan ini?
5. Kerja bagian tubuh manusia manakah yang ditunjukkan oleh lapisan balon pada alas botol?

Jawaban:



Lampiran 5 Jawaban Tes Proyek Siklus I

Jawaban



1. Alat pernapasan manusia terdiri dari hidung, batang tenggorok, dan paru-paru.
2. Proses masuknya udara pernapasan ke dalam paru-paru disebut inspirasi, sedangkan proses keluarnya udara dari paru-paru disebut ekspirasi.
3. A. Paru-paru
B. Rongga Dada
C. Diafragma
D. Batang Tenggorokan
4. Fungsi plestisin untuk menutup celah tutup botol yang dilalui pipet.
5. Bagian tubuh manusia yang dimaksud pada alas balon adalah Diafragma yang berfungsi untuk membantu proses pernapasan.



Lampiran 6 Tes Evaluasi Siklus I**Nama:****Hari/Tanggal:**

Soal evaluasi siklus I

TUJUAN PEMBELAJARAN:

1. Siswa dapat mengidentifikasi alat pernapasan pada manusia
2. Siswa dapat memahami istilah alat pernapasan manusia

Jawablah pertanyaan di bawah ini!

1. Sebutkan alat-alat pernapasan pada manusia.
2. Tuliskan fungsi lubang hidung.
3. Mengapa bernapas melalui hidung lebih baik daripada melalui mulut?
4. Apa yang dimaksud dengan bronkus?
5. Jelaskan perbedaan antara pernapasan dada dan pernapasan perut.

Jawaban:



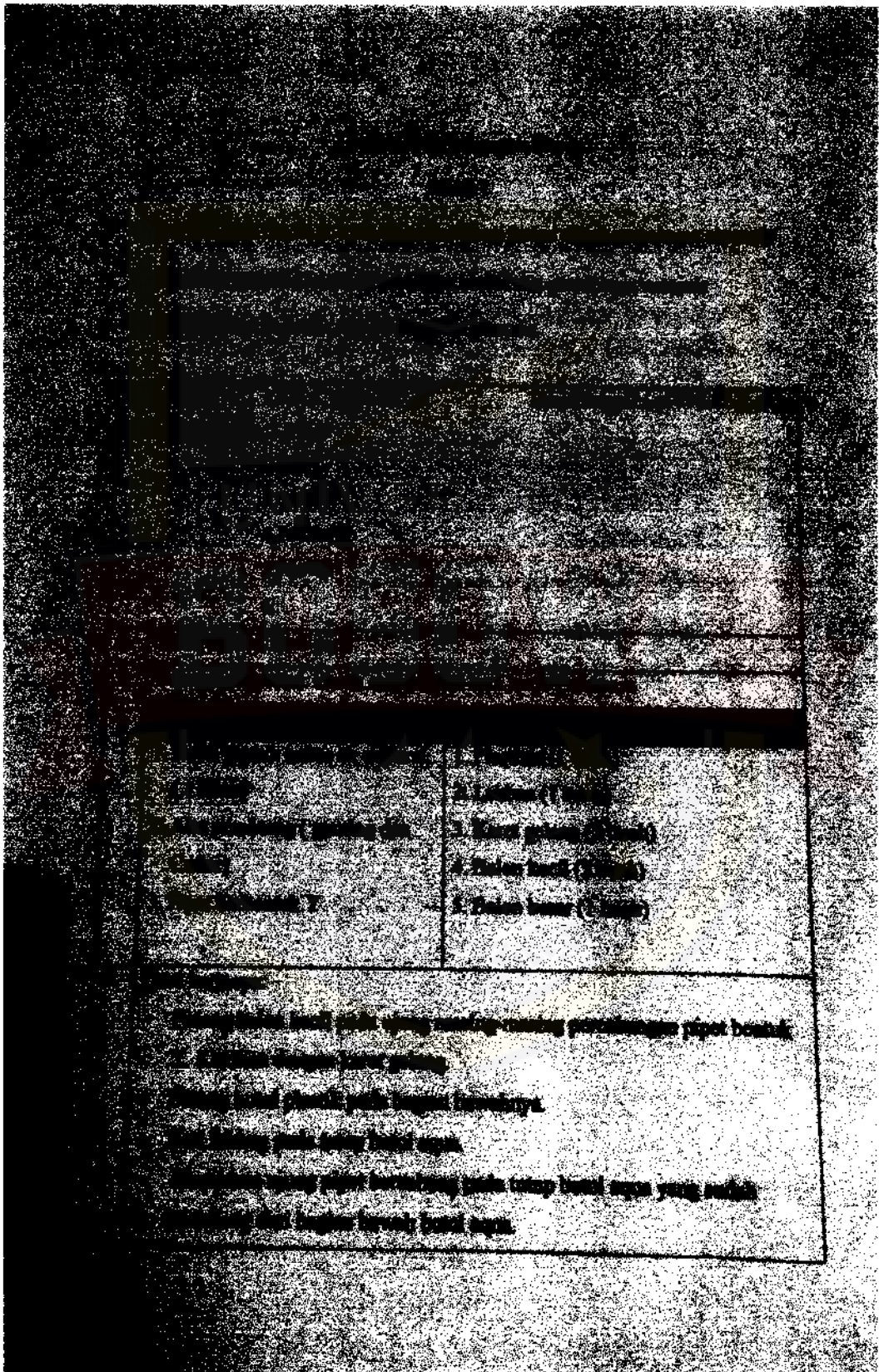
Lampiran 7 Jawaban Tes Evaluasi Siklus I

Lembar Jawaban Siklus I

1. Alat-alat pernapasan pada manusia yaitu, hidung, pangkal tenggorok, batang tenggorok (trakea), cabang batang tenggorok(bronkus), dan paru-paru.
2. Fungsi lubang hidung sebagai jalan untuk keluar masuk udara.
3. Karena di dalam lubang hidung terdapat lendir dan rambut-rambut halus yang berfungsi untuk menyaring udara yang mengandung debu, kotoran, dan kuman penyakit.
4. Yang dimaksud dengan bronkus adalah cabang batang tenggorok yang berhubungan dengan paru-paru.
5. Perbedaannya yaitu : pernapasan dada adalah gerakan tulang-tulang rusuk oleh otot-otot antarrusuk sedangkan pernapasan perut adalah gerakan diafragma, yaitu sekat yang membatasi antara rongga dada dan rongga perut.



Hasil Kerja siswa siklus I





1. Perhatikan gambar berikut! Perhatikan yang mana merupakan benda yang mengapung dan yang mana tenggelam!

2. Perhatikan gambar berikut! Benda mana yang mengapung dan mana yang tenggelam? Tuliskan nama benda yang mengapung dan tenggelam!

3. Perhatikan gambar berikut! Benda mana yang mengapung dan mana yang tenggelam? Tuliskan nama benda yang mengapung dan tenggelam!

4. Perhatikan gambar berikut! Benda mana yang mengapung dan mana yang tenggelam? Tuliskan nama benda yang mengapung dan tenggelam!



1.	Benda yang mengapung	Densitasnya < densitas air
2.	Benda yang tenggelam	Densitasnya > densitas air

1. Perhatikan gambar berikut! Benda mana yang mengapung dan mana yang tenggelam? Tuliskan nama benda yang mengapung dan tenggelam!

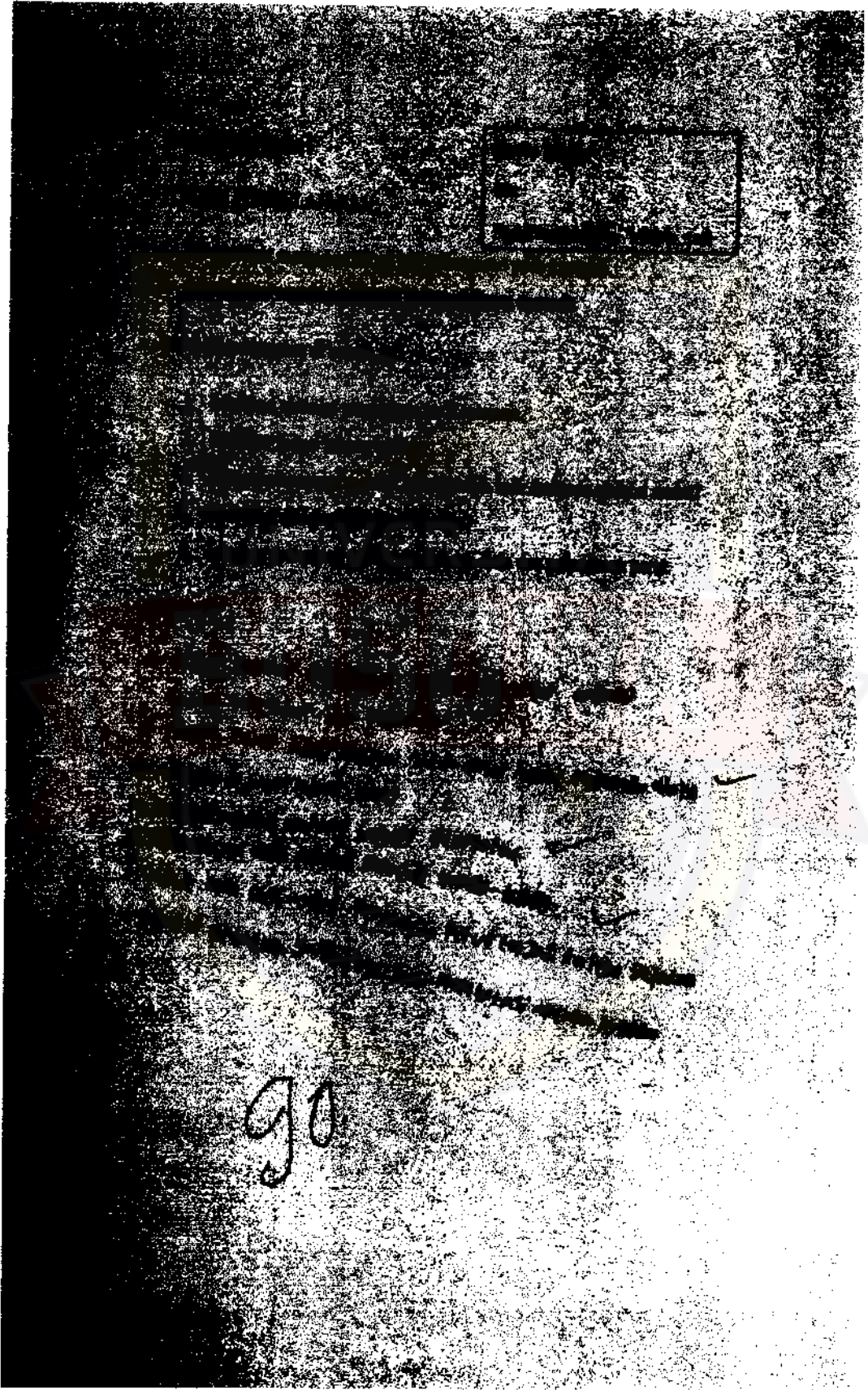
2. Perhatikan gambar berikut! Benda mana yang mengapung dan mana yang tenggelam? Tuliskan nama benda yang mengapung dan tenggelam!

3. Perhatikan gambar berikut! Benda mana yang mengapung dan mana yang tenggelam? Tuliskan nama benda yang mengapung dan tenggelam!

75









Lampiran 8 Siklus II

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

NAMA SEKOLAH : SDN 221 INPRES MALIBA TANA TORAJA

MATA PELAJARAN : ILMU PENGETAHUAN ALAM (IPA)

KELAS/SEMESTER : V / I

WAKTU : 2 X 35 MENIT

ALOKASI WAKTU : 1 X PERTEMUAN

I. STANDAR KOMPETENSI

1. Mengidentifikasi fungsi organ tubuh manusia dan hewan

II. KOMPETENSI DASAR

1.1 Mengidentifikasi fungsi organ pernapasan manusia

III. INDIKATOR

➤ Mengidentifikasi beberapa penyakit dan memelihara kesehatan alat pernapasan

IV. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Siswa dapat mengetahui beberapa penyakit pernapasan
2. Siswa dapat mengetahui cara memelihara kesehatan alat pernapasan
3. Siswa membuat poster anti rokok

V. MATERI AJAR

Penyakit yang menyerang alat pernapasan disebut penyakit pernapasan.

Kita akan sulit bernapas ketika menderita penyakit pernapasan.

1. Penyakit pernapasan yaitu,
 - a. Pencemaran udara yaitu bau tidak sedap, asap, dan debu.
 - b. Merokok berbahaya bagi kesehatan.
 - c. Terinfeksi kuman misalnya, influenza, bronkitis, dan TBC.



2. Beberapa usaha yang dapat dilakukan untuk memelihara kesehatan alat pemapasan adalah sebagai berikut.

- a. Membebaskan lingkungan sekitar dari pencemaran udara.
- b. Tidak merokok dan tidak bergaul dengan perokok.
- c. Menggunakan saputangan atau kertas tisu untuk menutupi hidung dan mulut ketika bersin atau batuk.
- d. Meningkatkan daya tahan tubuh agar tidak terinfeksi oleh kuman.

2. METODE PEMBELAJARAN

- Ceramah
- Tanya jawab
- Penugasan
- Diskusi

MODEL PEMBELAJARAN

- Model Proyek (Project Based Learning)

3. LANGKAH – LANGKAH PEMBELAJARAN

NO	NAMA KEGIATAN	WAKTU
1	<p>KEGIATAN AWAL</p> <p>APRESEPSI DAN MOTIVASI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mempersiapkan materi ajar, menyiapkan kelas, berdoa, dan mengecek kehadiran siswa. • Memberi motivasi siswa • Memberitahukan tujuan pembelajaran yang akan di pelajari • Mengajukan beberapa pertanyaan mengenai materi minggu lalu dengan yang akan di pelajari 	15 menit
2	<p>KEGIATAN INTI</p> <p>EKSPLORASI</p> <p>Dalam kegiatan eksplorasi, guru:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa dapat mengetahui penyakit alat pemapasa 	



NO	NAMA KEGIATAN	WAKTU
	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa dapat mengetahui cara memelihara kesehatan alat pemapasan <p>ELABORASI</p> <p>Dalam kegiatan elaborasi, guru:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyebutkan penyakit yang mudah menular • Menyebutkan beberapa bahaya merokok • Membiasakan peserta didik membaca • Memfasilitasi siswa melalui pemberian tugas • Memberi kesempatan untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah dan bertindak tanpa rasa takut • Guru membagi siswa kedalam empat kelompok • Penentuan proyek (topik) • Perancangan langkah-langkah penyelesaian proyek • Penyusunan jadwal pelaksanaan proyek • Penyelesaian proyek dengan memfasilitasi siswa untuk menyajikan hasil kerja individu maupun kelompok • Memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyampaikan hasil kerja individu atau kelompok di depan kelas • Evaluasi proses dan hasil proyek <p>KONFIRMASI</p> <p>Dalam kegiatan konfirmasi, guru:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru bertanya jawab tentang hal – hal yang belum diketahui siswa • Guru bersama siswa meluruskan kesalahan pemahaman 	45 menit
3	<p>Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru dan siswa menyimpulkan materi yang telah 	10



dipelajari	menit
<ul style="list-style-type: none"> • Kesimpulan • Pemberian tugas (PR) 	

4. SUMBER BELAJAR

BUKU SUMBER: Buku IPA SD Global kelas V

5. PENILAIAN

Prosedur penilaian: Penilaian proses dan hasil belajar

Jenis penilaian: Tes tertulis dan diskusi kelompok

Bentuk tes: Uraian

Instrumen: soal

Indikator taraf keberhasilan

No	Taraf keberhasilan (%)	Kualifikasi
1	85-100	Sangat baik
2	75-84	Baik
3	55-74	Cukup
4	40-54	Kurang
5	0-39	Sangat kurang

Sumber: Mill (2000: 9), dalam Abdul Khalik (2009: 38)



Indikator ketuntasan belajar siswa

Nilai keberhasilan	Keterangan
-100	Tuntas
0-	Tidak tuntas

Sumber: SDN 221 Inpres Maliba Tana Toraja

Mengetahui:

Wali kelas V

Abed Nego, S. Pd
NIP 197809292009031002

Maliba, 20 Juli 2017

Peneliti

Susanti
Nim. 4513103023

Mengetahui,

Kepala Sekolah SDN 221 Inpres Maliba Tana Toraja

PEMERINTAH KABUPATEN TANA TORAJA
KECAMATAN
SDN 221
INPRES MALIBA
MENKENDRY
Zet Bojito, S. Pd
NIP 196201151988031014



Lampiran 9 LKK

Lembar kerja kelompok Siswa

Siklus II

KOMPETENSI DASAR: 1.1 Mengidentifikasi fungsi organ pernapasan manusia

INDIKATOR: Mengidentifikasi beberapa penyakit dan memelihara kesehatan alat pernapasan

TUJUAN PEMBELAJARAN: Siswa membuat poster anti rokok

Kelompok :											
Nama kelompok : 1.											
2.											
3.											
4.											
5.											
6.											
1.	Judul: Membuat poster anti rokok										
2.	Tujuan percobaan: Untuk										
3.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Alat</th> <th>Bahan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Spidol hitam (1 buah)</td> <td>Kertas karton (1 lembar)</td> </tr> <tr> <td>Gunting (1 buah)</td> <td>Pita</td> </tr> <tr> <td>Lem (1 buah)</td> <td>Spidol warna</td> </tr> <tr> <td>Gambar (1 lembar untuk contoh)</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Alat	Bahan	Spidol hitam (1 buah)	Kertas karton (1 lembar)	Gunting (1 buah)	Pita	Lem (1 buah)	Spidol warna	Gambar (1 lembar untuk contoh)	
	Alat	Bahan									
Spidol hitam (1 buah)	Kertas karton (1 lembar)										
Gunting (1 buah)	Pita										
Lem (1 buah)	Spidol warna										
Gambar (1 lembar untuk contoh)											
4.	Cara kerjanya: <ul style="list-style-type: none"> - Siswa menyiapkan semua alat dan bahan yang di gunakan - Siswa mulaimembuat poster anti rokok 										



	<ul style="list-style-type: none">- Siswa memberi warna tulisan yang sudah ditulis- Memberi hiasan pada poster semenarik mungkin				
5.	Hasil percobaan <table border="1"><tr><td>Manfaat poster</td><td></td></tr><tr><td>Hal-hal yang di perhatikan dalam membuat poster</td><td></td></tr></table>	Manfaat poster		Hal-hal yang di perhatikan dalam membuat poster	
Manfaat poster					
Hal-hal yang di perhatikan dalam membuat poster					
6.	Kesimpulan				



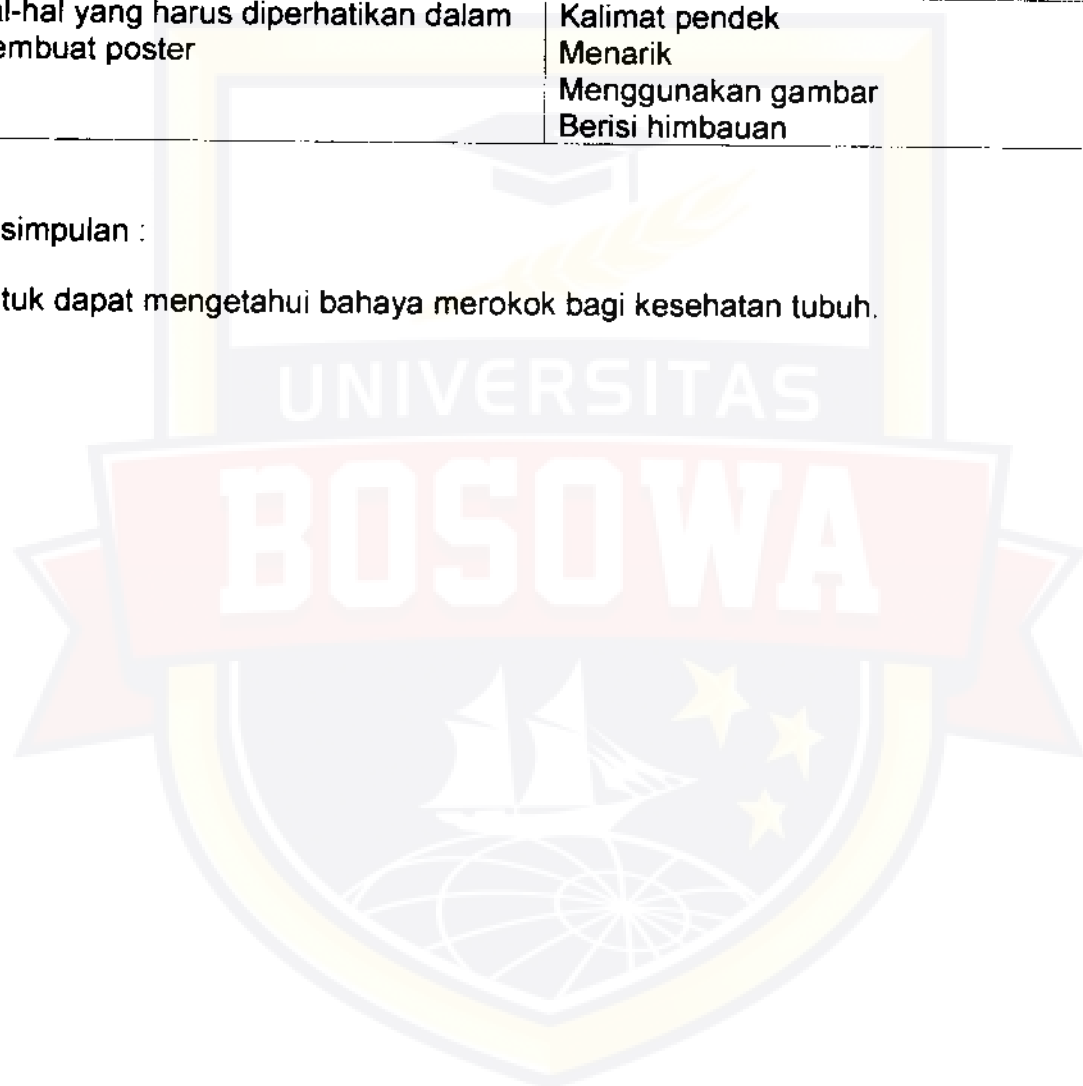


Lampiran 10 Jawaban LKK siklus II

Hasil percobaan	
Manfaat poster	Sebagai peringatan Untuk mengetahui informasi Sebagai penggerak perhatian Sebagai petunjuk
Hal-hal yang harus diperhatikan dalam membuat poster	Kalimat pendek Menarik Menggunakan gambar Berisi himbauan

Kesimpulan :

Untuk dapat mengetahui bahaya merokok bagi kesehatan tubuh.





Lampiran 11 Tes Hasil proyek siklus II

Lembar kerja Siswa



Perhatikan poster yang telah kamu buat!

1. Apa tema poster yang kamu buat?
2. Bahan dan alat apa saja yang digunakan?
3. Tuliskan langkah-langkah membuat poster.
4. Mengapa kita harus membuat poster?
5. Manfaat apa yang kamu dapatkan dari membuat poster ini?



Lampiran 12 Jawaban Hasil tes proyek siklus II



Jawaban

1. Tema Poster yaitu; Anti rokok
2. Lem, kertas karton, spidol, gunting, pisau ketter, pita, peggaris dan spidol warna.
3. Langkah-langkah membuat poster:
 - a. Menyiapkan semua alat dan bahan.
 - b. Memotong kertas karton sesuai dengan ukuran yang di inginkan.
 - c. Siswa mulai menulis dan memberi gambar sesuai dengan yang di inginkan.
 - d. Siswa kemudian membingkai posternya dengan pita-pita yang telah disediakan.
 - e. Setelah itu siswa menyampaikan hasilnya di depan kelas.
4. Kita harus membuat poster agar kita dapat mengetahui larangan-larangan yang ada di tempat umum.
5. Manfaatnya yaitu: (1) dapat mengetahui bahaya merokok, dan (2) memberikan motivasi untuk selalu menjaga kesehatan.



Lampiran 13 Tes Evaluasi siklus II

KOMPETENSI DASAR: 1.1 Mengidentifikasi fungsi organ pernapasan manusia

INDIKATOR: Mengidentifikasi beberapa penyakit dan memelihara kesehatan alat pernapasan

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Siswa dapat mengetahui beberapa penyakit pernapasan
2. Siswa dapat mengetahui cara memelihara kesehatan alat pernapasan

Nama:

Kelas :

Jawablah pertanyaan di bawah ini!

1. Sebutkan penyebab terjadinya gangguan pada alat pernapasan manusia.
2. Sebutkan penyakit pada alat pernapasan manusia.
3. Tuliskan penyebab pencemaran udara.
4. Apa yang di maksud dengan tuberkulosis (TBC) ?
5. Sebutkan usaha yang dapat kamu lakukan untuk memelihara kesehatan alat pernapasan.

Jawab:



Lampiran 14 Jawaban Tes Evaluasi siklus II

Lembar Jawaban siklus II

1. Yang menyebabkan gangguan alat pernapasan pada manusia adalah pencemaran udara, merokok dan terinfeksi kuman.
2. Penyakit pada alat pernapasan manusia yaitu influenza, bronkitis, dan TBC.
3. Penyebab pencemaran udara yaitu; bau tidak sedap, asap, dan debu.
4. Tuberkulosis (TBC) adalah penyakit menular dan penderitanya harus dikarantina (dibatasi pergaulannya).
5. Usaha yang dapat dilakukan untuk memelihara kesehatan alat pernapasan:
 - b. Membebaskan lingkungan sekitar dari pencemaran udara.
 - c. Tidak merokok dan tidak bergaul dengan perokok.
 - d. Menggunakan saputangan atau kertas tisu untuk menutupi hidung dan mulut ketika bersin atau batuk.
 - e. Meningkatkan daya tahan tubuh agar tidak terinfeksi oleh kuman.



Hasil Kerja siswa siklus II





Memberi nama pada poster summery berikut

1. Misi Perolehan	
Maksud poster	<ul style="list-style-type: none"> - Mengetahui dan Juk - Informasi - menstimulasi Pergerakan
Hal-hal yang di perhatikan dalam membuat poster	<ul style="list-style-type: none"> - KADANG, BERSEK - poster? - aplikasi - mengg. media - gambar
2. Kesimpulan	
APRI, mengokulasi... Lelaya... anti rokok...	
<hr/> <hr/> <hr/>	

100







Nama: PADEL
Nr:
Waktu/Tanggal: 10/10/2019, 20 Juli 2019

Soal nomor 2

TUGAS BELAJARAN

1. Bagaimana mengatasi beberapa penyakit pernapasan
2. Bagaimana mengatasi cara memelihara kesehatan alat pernapasan

Sebutlah pertanyaan di bawah ini

1. Sebutkan penyebab terjadinya gangguan pada alat pernapasan manusia.
2. Sebutkan penyakit pada alat pernapasan manusia.
3. Tuliskan penyebab pneumonia akut.
4. Apa yang di maksud dengan tuberkulosis (TBC)?
5. Sebutkan usaha yang dapat kamu lakukan untuk memelihara kesehatan alat pernapasan.

Jawab:

1. Penyakit yang berasal dari infeksi kuman ✓
2. Infeksi virus dan TBC ✓
3. Bisa diakibatkan asap dan debu ✓
4. Penyakit paru-paru dan peradangan paru (ditakuti perawatannya) ✓
5. a. Menjaga kebersihan sekitar diri (pencucian tangan) ✓
 b. Tidak merokok dan tidak bergaul dengan perokok.
 c. Menggunakan sarung atau masker untuk menutupi hidung dan mulut ketika berada di luar rumah.
 d. Menjaga kebersihan dalam rumah terutama di kamar tidur.

100



Lampiran 15 Pedoman Penilaian Soal LKK dan Tes Individu

a. LKK

No soal	kriteria	skor
1	Menjawab Semua	50
	Menjawab Sebagian	25
	Menjawab Tidak Tepat	5
2	Menjawab Semua	50
	Menjawab Sebagian	25
	Menjawab Tidak Tepat	5

b. Tes

No soal	Kriteria	Skor
1	Menjawab Semua	20
	Menjawab Sebagian	10
	Menjawab Tidak Tepat	5
2	Menjawab Semua	20
	Menjawab Sebagian	10
	Menjawab Tidak Tepat	5
3	Menjawab Semua	20
	Menjawab Sebagian	10
	Menjawab Tidak tepat	5
4	Menjawab Semua	20
	Menjawab Sebagian	10
	Menjawab Tidak tepat	5
5	Menjawab Semua	20
	Menjawab Sebagian	10
	Menjawab Tidak tepat	5



Lampiran 16 Dokumentasi Foto saat Penelitian

a. Aktivitas Peneliti saat memulai penelitian



b. Aktivitas siswa dengan LKK



c. Aktivitas guru saat membimbing





d. Aktivitas siswa saat mengerjakan tes



e. Aktivitas siswa saat mempresentasikan hasil diskusi





PEMERINTAH KABUPATEN TANA TORAJA
 UPTD PENDIDIKAN KECAMATAN MENGKENDEK
 SDN 221 INPRES MALIBA'

Alamat : Maliba', Kecamatan, Mengkendek



SURAT KETERANGAN

Nomor:

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala Sekolah SDN 221 Inpres Maliba', Kec. Mengkendek, Kab. Tana Toraja, Sulawesi Selatan menerangkan bahwa:

Nama : Susanti
 NIM : 4513103023
 Fakultas : FKIP
 Jurusan : PGSD

Telah melaksanakan penelitian di SDN 221 Inpres Maliba' mulai tanggal 18 Juli sampai 20 Juli 2017, Kec mengkendek, Kab. Tana Toraja, untuk memperoleh data dalam rangka penyusunan Skripsi dengan judul "PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPA MATERI ALAT PERNAPASAN MANUSIA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS PROJEK (*PROJECT BASED LEARNING*) PADA SISWA KELAS V SDN 221 INPRES MALIBA TANA TORAJA".

Demikian Surat Keterangan ini dibuat dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Maliba', Juli 2017

Kepala Sekolah


ZET BOKKO', S.Pd
 Nip. 199001151988031014



RIWAYAT HIDUP



SUSANTI lahir di Tondok Gorang Kecamatan Mengkendek Kabupaten Tana Toraja pada tanggal 25 Juli 1995, anak pertama dari tiga bersaudara dari pasangan Bapak Lukas Lasa dan Ibu Sita. Penulis memulai pendidikan di SDN 221 Inpres Maliba pada tahun 2002 dan tamat tahun 2007. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan di SMP PGRI Buntudatu dan tamat pada tahun 2010. Selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan di SMA KRISTEN MAKALE dengan mengambil jurusan IPA dan tamat pada tahun 2013. Pada tahun 2013 penulis melanjutkan pendidikan Strata-1 (S-1) pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) di Universitas Bosowa.

