

PENGARUH PENGGUNAAN MODEL *PROJECT BASED LEARNING*
TERHADAP HASIL BELAJAR IPA KONSEP PERNAPASAN MANUSIA
DAN HEWAN MURID KELAS SDN SUNGGUMINASA III
KABUPATEN GOWA



SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Ujian guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar

Oleh
NINA AYURISNA
NIM 10540967415

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
2019



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi atas nama NINA AYURISNA, NIM 10540 9674 15 dan disahkan oleh panitia ujian skripsi berdasarkan surat keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar Nomor: 155/Tahun 1441 H/2019M, tanggal 13 Muharram 1441 H/13 September 2019 M, sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar S1 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar pada hari Ahad tanggal 29 September 2019.

Makassar, 29 Muharram 1441 H
 29 September 2019 M

Panitia Ujian :

1. Pengawas Umum : Prof. Dr. H. Abdul Rahman Rahim, S.E., M.N. (.....)
2. Ketua : Dr. Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D. (.....)
3. Sekretaris : Dra. Nur Hafidha, M.Pd. (.....)
4. Dosen Penguji : 1. Dra. Nur Hafidha, S.Pd., M.Pd. (.....)
 2. Dr. H. Ristiana, S.Pd., M.Pd. (.....)
 3. Ma'zaf, S.Pd., M.Pd. (.....)
 4. Dra. Andi Marliah Bakri, M.Si. (.....)

(Handwritten signatures and initials of the exam committee members)

Disahkan Oleh :
 Dekan FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar

(Signature of Erwin Akib)
 Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D.
 NBM : 860 934



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Nama Mahasiswa : NINA AYURISNA
 NIM : 10540 9674 15
 Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar S1
 Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar

Dengan Judul : Penerapan Penggunaan Model *Project Based Learning* Terhadap Hasil Belajar IPA Konsep Pernapasan Manusia dan Tumbuhan pada Murid Kelas V SD Negeri Sanggajene Gowa Kabupaten Gowa

Setelah dipertimbangkan dan diuji ulang, Skripsi ini telah diujikan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.

Makassar, September 2019

Disetujui Oleh:
 Pembimbing I Pembimbing II

Dr. Svarifuddin Kune, M.Sc.
 Pembimbing I

Nurul Hambali, S.Pd., M.Kes.
 Pembimbing II

Mengetahui

Dekan FKIP
 Unismuh Makassar

 Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D.
 NBM: 860 934

Ketua Prodi PGSD

 Aham Barri, S.Pd., M.Pd.
 NBM: 1148913

MOTO DAN PERSEMBAHAN

MOTO

Banyak mengeluh menghambat berkah

Banyak bersyukur mendatangkan berkah

PERSEMBAHAN

Coretan teristimewa sepanjang waktu dalam pendidikan ini, saya bingkiskan sebagai salah satu wujud bakti saya kepada Ayahanda dan Ibunda tercinta atas segala doa, tetesan keringat, dan pengorbanannya, serta kepada sahabat-sahabatku yang selalu hadir menghiasi suka dan dukaku.

ABSTRAK

NINA AYURISNA. 2019. Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek Terhadap Hasil Belajar IPA Konsep Pernapasan Manusia dan Hewan Murid Kelas V SDN Sungguminasa III Kabupaten Gowa. Skripsi. Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Muhammadiyah Makassar. Pembimbing I Syarifuddin Kune dan Pembimbing II Hilmi Hambali.

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *quasi eksperimental design* dengan desain *Nonequivalent Control Group Design*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh model pembelajaran berbasis proyek terhadap hasil belajar IPA konsep pernapasan manusia dan hewan pada murid kelas V SDN Sungguminasa III Kabupaten Gowa. Subjek penelitian ini adalah murid kelas V SDN Sungguminasa III Kabupaten Gowa yang berjumlah 41 murid yang terbagi menjadi kelas eksperimn dan kelas kontrol. Penelitian ini dilaksanakan 6 kali tatap muka. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan tes hasil belajar serta data hasil observasi. Data yang terkumpul dianalisis secara kuantitatif dengan menggunakan statistik deskriptif dan statistik inferensial. Hasil analisis kuantitatif menunjukkan bahwa 1) Hasil data statistik deskriptif menunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar IPA murid yang ditandai dengan peningkatan skor rata-rata murid yang pada pelaksanaan *pretest* sebesar 51,25 meningkat menjadi 82 pada pelaksanaan *posttest*. 2) Hasil data statistik inferensial menunjukkan bahwa nilai sig pada *pretest* dan *posttest* adalah 0,000. Jika dilihat dari hasil uji hipotesis tersebut diketahui bahwa $0,000 < 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Berdasarkan hasil dari kedua analisis tersebut maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran berbasis proyek terhadap hasil belajar IPA konsep pernapasan manusia dan hewan pada murid kelas V SDN Sungguminasa III Kabupaten Gowa

Kata kunci : *Model Pembelajaran Berbasis Proyek, Hasil Belajar IPA, Konsep Pernapasan Manusia dan Mewan.*

KATA PENGANTAR



Assalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Tiada kata indah selain ucapan syukur Alhamdulillah Rabbil Alamiin, segala puji hanya milik Allah SWT Sang pengatur skenario terbaik, atas limpahan Rahmat, Taufik, dan Hidayah-Nya jualah sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul tentang **Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek Terhadap Hasil Belajar IPA Konsep Pernapasan Manusia dan Hewan pada Murid Kelas V SDN Sungguminasa III Kabupaten Gowa.**

Tulisan ini diajukan sebagai syarat yang harus dipenuhi guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Salam dan Shalawat senantiasa tercurahkan kepada Baginda Rasulullah Muhammad Sallallahu Alaihi Wasallam sang yatim, pemuda paripurna pembawa Risalah Nur dan pemimpin ummat terbaik hingga akhir zaman, juga kepada seluruh ummat Beliau yang tetap istiqamah di jalan-Nya dalam mengarungi bahtera kehidupan dan melaksanakan tugas, amanah dan tanggungjawab kemanusiaan ini hingga hari akhir.

Sepenuhnya penulis menyadari bahwa skripsi ini takkan terwujud tanpa adanya uluran tangan dari orang-orang yang telah digerakkan hatinya oleh Sang Khalik untuk memberikan dukungan, bantuan, bimbingan baik secara langsung

maupun tidak langsung bagi penulis, oleh karena itu di samping rasa syukur kehadiran Allah SWT, penulis juga menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus kepada pihak yang selama ini memberikan doa dan bantuan hingga terselesainya skripsi ini.

Pada kesempatan ini, penulis secara istimewa berterima kasih kepada kedua orang tuaku tercinta, Ayahanda Barman dan Ibunda Hasi atas segala jerih payah, pengorbanan dalam mendidik, membimbing, dan mendo'akan penulis dalam setiap langkah menjalani hidup selama ini hingga selesainya studi (S1) penulis. Juga terima kasih buat Sahabat-sahabatku Riskayanti dan Nur Ariska, M.Ilham Hasan Hamid, Syahreza dan juga teman-teman seperjuanganku Ipeh, Neno, Ina, Chandra, Bangrul, Suci dan Uun serta Kakak-kakakku Hasbar, Rahmatia dan Misbar juga sahabat semasa Sekolah Sasmi, Tria, Sasmira, Umi atas semangat, dukungan, perhatian, kebersamaan dan do'anya untuk penulis.

Dalam pelaksanaan penelitian hingga penyusunan skripsi ini, penulis mengalami hambatan, namun berkat bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan. Olehnya itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada Ayahanda Drs. Syarifuddin Kune, M.Si selaku pembimbing I dan Ibunda Hilmi Hambali S.Pd.,M,Kes selaku pembimbing II yang selalu bersedia meluangkan waktunya dalam membimbing penulis, memberikan ide, arahan, saran dan bijaksana dalam menyikapi keterbatasan pengetahuan penulis, serta memberikn ilmu dan pengetahuan yang berharga baik dalam penelitian ini maupun selama menempuh kuliah. Semoga Allah SWT memberikan perlindungan, kesehatan dan

pahala yang berlipat ganda atas segala kebaikan yang telah dicurahkan kepada penulis selama ini.

Pada kesempatan ini, dengan segala hormat penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada Dr. H.Abd. Rahman Rahim, SE., MM., selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar, Erwin Akib, M.Pd., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar, Aliem Bahri S.Pd.,M.Pd selaku Ketua Prodi dan seluruh staff Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar atas Pengorbanan dan jasa-jasamu selama ini tidak akan pernah kami lupakan.

Ucapan terima kasih juga penulis ucapkan kepada pihak sekolah yang telah mengizinkan penulis melakukan penelitian, kepada Ramlah, S.Pd., MM selaku kepala SDN Sungguminasa III Gowa, Jufri, S.Pd selaku guru pembimbing selama penelitian di SDN Sungguminasa III Gowa, semua sahabat-sahabatku dan teman-teman PGSD 15D terkhusus yang telah menjadi pendengar yang baik dalam suka dan duka, membuat pola pikir dan cara pandang dunia jadi lebih bermakna, semua kenangan yang ada akan menjadi cerita indah dalam lembar kehidupan kita, semua kakanda dan teman-teman asisten atas kerja sama, semangat dan kebersamaannya selama ini, rekan-rekan mahasiswa angkatan 2015 Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah bersama-sama penulis menjalani masa-masa perkuliahan, atas perhatian dan motivasinya selama ini. Semoga persaudaraan kita tetap abadi untuk selamanya, adik-adik kelas VA dan VB SDN Sungguminasa III Kabupaten Gowa

atas perhatian dan kerjasamanya selama pelaksanaan penelitian ini serta seluruh pihak yang tak sempat penulis sebutkan namanya satu persatu. Hal ini tidak mengurangi rasa terima kasihku atas segala bantuannya.

Dengan kerendahan hati penulis menyampaikan bahwa tak ada manusia yang tak luput dari kesalahan dan kekhilafan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang konstruktif sehingga dapat berkarya yang lebih baik lagi pada masa yang akan datang. Dengan penuh harapan dan do'a semoga skripsi ini memberikan manfaat dan menambah khasanah ilmu khususnya di bidang pendidikan guru sekolah dasar.

Amin Yaa Rabbal Alamiin.

Wassalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Makassar, 25 Agustus 2019

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
SURAT PERJANJIAN	v
MOTO DAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	5

BAB II KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PIKIR, DAN HIPOTESIS	
PENELITIAN.....	6
A. Kajian Pustaka.....	6
1. Konsep Pernapasan manusia dan hewan.....	6
2. Model Pembelajaran berbasis Proyek	15
3. Hasil Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar..	24
4. Hakikat IPA.....	27
5. Penelitian yang Relevan	28
6. Profil Sekolah.....	30
B. Kerangka Pikir.....	31
C. Hipotesis Penelitian.....	33
BAB III METODE PENELITIAN	34
A. Jenis dan Lokasi Penelitian	34
B. Variabel Penelitian	34
C. Desain Penelitian.....	35
D. Fokus Penelitian	37
E. Definisi Operasional Variabel.....	37
F. Populasi dan Sampel Penelitian	39
G. Teknik Pengumpulan Data.....	40
H. Teknik Analisis Data.....	41
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	45
A. Hasil Penelitian	45
B. Pembahasan.....	71
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	75
A. Simpulan.....	75
B. Saran	76

DAFTAR PUSTAKA 78

LAMPIRAN-LAMPIRAN

RIWAYAT HIDUP



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Desain <i>Non equivalent control group Desain</i>	35
3.2 Jumlah Siswa Kelas V SD Sungguminasa 3 Kabupaten Gowa	39
3.3 Jumlah Siswa Kelas V.A SD Sungguminasa 3 Kabupaten Gowa	39
3.4 Interpretasi Kategori nilai hasil Belajar	42
3.5 Kategori Nilai Ketuntasan Murid.....	42
4.1 Distribusi Frekuensi dan Persentase Aktivitas Belajar Kelas Eksperimen dan Kelas kontrol.....	46
4.2 Statistik Deskriptif Hasil Belajar IPA Sebelum diberikan Perlakuan (<i>Treatment</i>) atau <i>pretest</i> Pada kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	53
4.3 Distribusi dan Persentase Hasil Belajar IPA Sebelum diberikan Perlakuan (<i>Treatment</i>) atau <i>pretest</i> Pada kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	55
4.4 Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar IPA Sebelum diberikan Perlakuan (<i>Treatment</i>) atau <i>pretest</i> Pada kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	56
4.5 Statistik Deskriptif Hasil Belajar IPA Setelah diberikan Perlakuan (<i>Treatment</i>) atau <i>posttest</i> pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	57
4.6 Distribusi dan Persentase Hasil Belajar IPA Setelah diberikan Perlakuan (<i>Treatment</i>) atau <i>posttest</i> pada kelas Eksperimen dan kelas kontrol.....	59
4.7 Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar IPA Setelah diberikan Perlakuan (<i>Treatment</i>) atau <i>posttest</i> pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.....	60
4.8 Perbandingan Distribusi Frekuensi dan Persentase Hasil Belajar IPA <i>pretest</i> dan <i>posttest</i>	62

4.9 Perbandingan Distribusi Frekuensi Ketuntasan Hasil Belajar IPA *pretest* dan *posttest* pada kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol..... 63



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Organ pernapasan manusia	7
2.2 Proses Pernapasan manusia.....	8
2.3 Sistem Pernapasan pada Cacing.....	8
2.4 Sistem Pernapasan pada Serangga.....	9
2.5 Sistem Pernapasan pada Ikan.....	10
2.6 Sistem Pernapasan pada Katak.....	11
2.7 Sistem Pernapasan pada Reptil.....	12
2.8 Sistem Pernapasan pada Burung.....	13
2.9 Sistem Pernapasan pada Mamalia.....	14
4.1 Perbandingan Distribusi Frekuensi Aktivitas Belajar pada Pembelajaran I dan II kelas eksperimen dan kelas kontrol.....	51
4.3 Perbandingan Distribusi Persentase Aktivitas Belajar pada Pembelajaran I dan II kelas Eksperimen dan kelas kontrol.....	52
4.4 Perbandingan Distribusi Frekuensi Skor hasil Belajar IPA <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.....	63
4.5 Perbandingan Distribusi Frekuensi Ketuntasan Hasil Belajar IPA <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> pada kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	65

DAFTAR LAMPIRAN

1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
2. Lembar Kerja Proyek dan Lembar kerja Peserta didik (LKPD)
3. Soal Pretest dan Posttest
4. Kisi-kisi dan kunci jawaban pretest dan posttest
5. Daftar Hadir Murid
6. Daftar Hasil Belajar Murid (Pretest dan Posttest)
7. Daftar Hasil Observasi Murid
8. Pengolahan data statistik deskriptif
9. Pengolahan data statistik inferensial
10. Pengolahan data statistik deskriptif
11. Dokumentasi Penelitian
12. Surat Izin Penelitian
13. Surat Keterangan telah Meneliti
14. Berita acara penelitian



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan selama ini masih didominasi oleh pandangan bahwa pengetahuan adalah seperangkat fakta-fakta yang harus dihafalkan oleh peserta didik. Akibatnya peserta didik masih menunjukkan cara-cara menghafal untuk menguasai pelajaran. Berbagai usaha telah dilakukan pemerintah dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia. Usaha-usaha tersebut antara lain terjadinya perubahan terhadap kurikulum yang digunakan di sekolah.

Berdasarkan kurikulum yang berlaku saat ini yakni kurikulum 2013. Bahwa IPA pada hakikatnya meliputi empat unsur utama yaitu: (1) sikap: rasa ingin tahu tentang benda, fenomena alam, makhluk hidup, serta hubungan sebab akibat yang menimbulkan masalah baru yang dapat dipecahkan melalui prosedur yang benar; IPA bersifat *Open Ended*; (2) Proses: prosedur pemecahan masalah melalui metode ilmiah: metode ilmiah meliputi penyusunan hipotesis, perancangan eksperimen dan percobaan, evaluasi, pengukuran dan penarikan kesimpulan; (3) Produk; berupa fakta, prinsip, teori dan hukum; (4) Aplikasi: penerapan metode ilmiah dan konsep IPA dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini menunjukkan bahwa, hakikat IPA sebagai proses diperlukan untuk menciptakan pembelajaran yang empirik dan faktual, dan proses diwujudkan dengan

melaksanakan pembelajaran yang melatih keterampilan proses bagaimana cara produk sains ditemukan.

Pembelajaran IPA pada jenjang pendidikan selama ini ditandai dengan pembelajaran yang lebih didominasi oleh aktivitas guru dibandingkan aktivitas murid (*teacher centered*) sedangkan kurikulum 2013 menekankan bahwa pembelajaran yang baik adalah pembelajaran yang berpusat pada Murid (*student centered learning*).

Pembelajaran yang berpusat pada guru sangat mengurangi tanggung jawab murid atas tugas belajarnya dan kurang meningkatkan aktivitas murid, sehingga hasil belajar peserta didik rendah. Hasil penelitian Gurusinga dan Sibarani (2011) menunjukkan bahwa pembelajaran IPA yang berpusat pada guru membuat murid sulit untuk memvisualisasikan materi yang dijelaskan oleh guru, sehingga Murid kurang tertarik pada pembelajaran IPA.

Hasil Pengamatan yang telah dilakukan di SDN Sungguminasa III Kabupaten Gowa menunjukkan bahwa sebagian besar guru belum maksimal menggunakan model pembelajaran yang ditandai dengan tidak bervariatifnya penggunaan model yang diterapkan saat proses belajar mengajar berlangsung. Dampak yang ditimbulkan dari hal tersebut adalah hasil belajar murid yang tergolong rendah. Hal tersebut terbukti dengan data hasil perolehan nilai yang diperoleh pada tema terakhir yaitu tema 7 di tahun ajaran 2018/2019. Rata-rata nilai akhir murid adalah 51,2 sedangkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) untuk mata pelajaran IPA

yaitu 70. Nilai tertingginya adalah 66 dan nilai terendahnya adalah 25 . Dari 20 murid, Hanya 6 murid saja yang mendapatkan nilai tuntas (28,57 %) dan 14 murid mendapatkan nilai tidak tuntas (72,53 %).

Permasalahan lain yang ditemukan adalah guru cenderung menerapkan pembelajaran yang konvensional dengan hanya berceramah sehingga pembelajaran hanya berpusat pada guru saja (*teacher centered*). Walaupun murid bersikap tenang dan tetap fokus pada penjelasan guru, namun tetap saja materi tidak dapat dipahami secara maksimal karena penyampaiannya kurang menarik dan membosankan.

Selain itu, diketahui bahwa hasil belajar IPA peserta didik masih tergolong rendah. Hal ini disebabkan oleh: (1) proses pembelajaran yang diterapkan oleh guru sebagian besar berpusat pada guru; (2) peserta didik kurang aktif dalam proses pembelajaran; (3) hanya beberapa peserta didik yang memperhatikan guru saat menjelaskan materi pelajaran; (4) peserta didik dalam proses pembelajaran kurang memiliki motivasi karena peserta didik beranggapan bahwa materi IPA itu sulit karena dipenuhi teori-teori.

Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang mendeskripsikan dan melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar dan pembelajaran untuk mencapai tujuan belajar tertentu dan berfungsi sebagai pedoman dalam perencanaan pembelajaran bagi para pendidik dalam melaksanakan aktivitas pembelajaran (Fathurrohman, 2015: 29).

Salah satu model pembelajaran yang melibatkan peserta didik secara aktif dalam pembelajaran adalah model *Project based learning* (*project based learning*). Model *Project based learning* adalah model pembelajaran yang berfokus pada konsep-konsep dan prinsip-prinsip utama (central) dari suatu disiplin, melibatkan murid dalam kegiatan pemecahan masalah dan tugas-tugas bermakna lainnya, memberi peluang murid bekerja secara otonom mengkonstruksi belajar mereka sendiri, dan puncaknya menghasilkan produk karya Murid bernilai dan realistik (Ngalimun, 2017: 271-272).

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan sebelumnya, maka peneliti termotivasi meneliti tentang ***“Pengaruh Penggunaan Model Project based learning terhadap Hasil Belajar IPA Konsep Pernapasan Manusia dan Hewan Pada Murid Kelas V SDN Sungguminasa III Kabupaten Gowa”***.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka masalah yang dapat dikaji dalam penelitian ini dapat dirumuskan Yaitu: **”Apakah Model *Project based learning* berpengaruh terhadap Hasil Belajar IPA Konsep Pernapasan Manusia dan hewan Pada Murid Kelas V SDN Sungguminasa III Kabupaten Gowa?”**

C. Tujuan Penelitian

Sehubungan dengan rumusan masalah yang telah dikemukakan di atas, tujuan dari penelitian ini adalah Untuk mengetahui Pengaruh Model *Project based learning* terhadap Hasil Belajar IPA Konsep Pernapasan Manusia dan hewan Pada Murid Kelas V SDN Sungguminasa III Kabupaten Gowa.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah:

1. Bagi guru, yaitu untuk memberikan gambaran tentang penerapan model *project based learning* di SDN Sungguminasa III Kabupaten Gowa
2. Bagi sekolah, yaitu untuk memberikan informasi tentang penerapan model *project based learning* sebagai salah satu pembelajaran inovatif yang dapat diaplikasikan dalam pembelajaran secara umum.
3. Bagi pengembang ilmu pendidikan, yaitu memberikan masukan tentang sejauh mana penerapan model *project based learning*.
4. Bagi Peserta didik, diharapkan mampu menggali sedalam-dalamnya pengetahuan peserta didik terhadap materi yang diajarkan dan dapat meningkatkan hasil belajar IPA
5. Bagi peneliti, yaitu dapat menumbuhkan dan mengembangkan kemampuannya dalam hal mengidentifikasi masalah-masalah pembelajaran IPA

BAB II

KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PIKIR DAN HIPOTESIS

A. Kajian Pustaka

1. Konsep Pernapasan Manusia dan Hewan

Proses pernapasan merupakan proses memasukkan udara ke dalam tubuh, Udara mengandung oksigen. Oksigen dibutuhkan untuk mendapatkan energi dari makanan. Energi itu menggerakkan semua proses kehidupan yang sangat penting pada tubuh.

a. Organ pernapasan manusia terdiri atas hidung, faring, laring, trakea, bronkus, bronkiolus, dan paru-paru (alveolus).

1) Hidung Udara masuk melalui lubang hidung ke dalam rongga hidung. Di dalam rongga hidung terdapat rambut-rambut pendek dan tebal untuk menyaring dan menangkap kotoran yang masuk bersama udara. Selain disaring udara yang masuk dilembapkan oleh selaput hidung.

2) Faring merupakan persimpangan antara saluran pernapasan pada bagian depan dan saluran pencernaan pada bagian belakang.

3) Laring atau tekak (jakun) terdapat di bagian belakang faring. Laring terdiri atas sembilan susunan tulang rawan berbentuk kotak.

- 4) Trakea (batang tenggorokan) Pada trakea terdapat jaringan yang disebut silia yang akan bergerak dan mendorong keluar debu-debu dan bakteri yang masuk.
- 5) Bronkus merupakan percabangan dari trakea serta terdiri atas bronkus kiri dan bronkus kanan.
- 6) Bronkiolus Bronkiolus merupakan percabangan dari bronkus.
- 7) Alveolus terdapat di dalam paru-paru merupakan tempat terjadinya pertukaran oksigen dan karbon dioksida. Alveolus dikelilingi kapiler-kapiler darah. Alveolus berbentuk seperti buah anggur.

Gambar 2.1 Organ pernapasan manusia



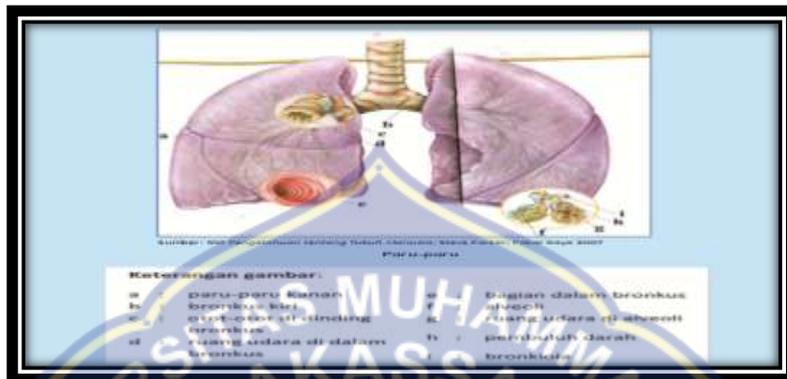
Sumber :(BSE kelas V tema 2 kurikulum 2013)

B. Proses pernapasan pada manusia melalui berbagai rangkaian proses

Udara masuk ke dalam tubuh melalui lubang hidung, lalu masuk ke dalam batang tenggorokan. Batang tenggorokan adalah sebuah pipa mulai dari belakang hidung dan mulut, lalu turun ke paru-paru. Dari batang tenggorokan udara masuk ke dalam paru-paru. Di dalam paru-paru, oksigen terserap ke dalam pembuluh darah halus. Sebaliknya, gas

karbon dioksida dari pembuluh darah masuk ke dalam paru-paru dan selanjutnya dibuang saat kita mengembuskan napas.

Gambar 2.2 Proses Pernapasan Manusia



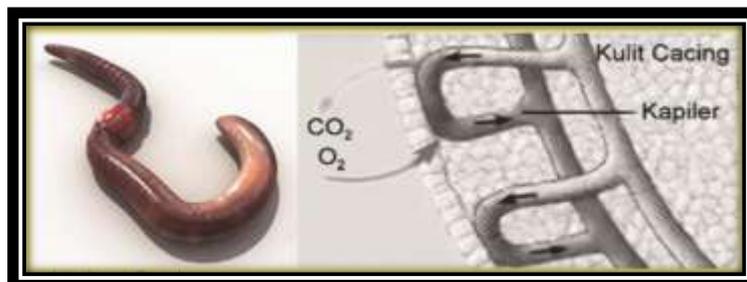
Sumber :(BSE kelas V tema 2 kurikulum 2013)

2. Organ pernapasan pada hewan

Seperti manusia, hewan juga bernapas untuk mengambil oksigen dan membuang karbon dioksida. Namun, sistem pernapasan pada hewan berbeda dari manusia. Bahkan, sistem pernapasan pada hewan pun berbeda-beda sesuai jenisnya. Berikut sistem pernapasan pada beberapa jenis hewan.

a) Alat dan Sistem Pernapasan pada Cacing Tanah (Vermes)

Gambar 2.3 sistem pernapasan cacing



Sumber :(BSE kelas V tema 2 kurikulum 2013)

Cacing tidak mempunyai alat pernapasan khusus, cacing bernapas melalui permukaan kulit. Kulit cacing selalu basah dan berlendir untuk memudahkan penyerapan oksigen dari udara. Oleh karena itu, cacing menyukai tempat lembap untuk menjaga supaya kulit tubuhnya selalu basah dan berlendir. Di bawah permukaan kulit cacing yang tipis, terdapat pembuluh udara. Saat udara masuk melalui kulit, oksigen diikat oleh darah. Pada darah cacing terkandung hemoglobin sehingga mampu mengikat oksigen. Oksigen yang diikat oleh hemoglobin lalu diedarkan ke seluruh tubuh. Zat sisa pembakaran berupa karbon dioksida dan uap air dikeluarkan dari tubuh juga melalui permukaan kulit.

b) Alat dan Sistem Pernapasan pada Serangga (Insekta)

Gambar 2.4 sistem pernapasan Serangga



Sumber : (BSE kelas V tema 2 kurikulum 2013)

Seperti hewan lain, serangga bernapas dengan mengisap oksigen dan melepaskan karbon dioksida. Namun, alat pernapasan serangga berbeda dengan hewan lain. Alat pernapasan serangga berupa trakea, yaitu sistem tabung yang memiliki banyak percabangan di dalam tubuh.

Percabangan trakea disebut trakeola. Trakea mengedarkan oksigen langsung ke semua sel tubuh dan organ serta menyerap karbon dioksida dari semua sel tubuh untuk dibuang.

c) Alat dan Sistem Pernapasan pada Ikan (Pisces)

Gambar 2.5 Sistem pernapasan pada Ikan



Sumber : (BSE kelas V tema 2 kurikulum 2013)

Semua makhluk hidup, termasuk ikan, memerlukan oksigen supaya tetap hidup. Pengambilan oksigen ini melalui proses pernapasan yang melibatkan organ pernapasan. Ikan bernapas dengan organ khusus mirip saringan yang disebut insang. Insang berbentuk lembaran tipis berwarna merah muda dan selalu lembap. Insang terdapat tepat di belakang rongga mulut pada kedua sisi kepala ikan. Biasanya insang dilindungi oleh selaput atau rangka yang disebut tutup insang (operkulum). Di balik tutup insang ini terdapat empat deret insang yang saling tumpang tindih. Pada insang terdapat pembuluh darah halus. Pembuluh darah itu dapat menyerap oksigen yang terkandung dalam air dan melepaskan karbon

dioksida dari darah. Insang juga berfungsi sebagai alat pengeluaran garam-garam dan sebagai penyaring makanan.

Pertama-tama tutup insang menutup. Secara bersamaan mulut terbuka dan dinding mulut mengembang. Saat itulah air terisap masuk. Kedua, rongga mulut menyempit dan mulut menutup. Secara bersamaan tutup insang terbuka. Akibatnya air keluar dari mulut dan melewati insang. Saat itulah oksigen dari dalam air terserap dan karbon dioksida dikeluarkan.

d) Alat dan sistem pernapasan katak.

Katak termasuk hewan amfibi, yaitu hewan yang hidup di darat dan di air. Saat masih berupa kecebong, katak hidup di dalam air dan bernapas menggunakan insang.

Gambar 2.6 Sistem pernapasan katak



Sumber :(BSE kelas V tema 2 kurikulum 2013)

Insang kecebong terletak di luar tubuhnya dan terdiri atas lembaran-lembaran kulit halus mengandung kapiler darah. Setelah

berumur 9 hari, kecebong bernapas menggunakan insang dalam. Insang dalam akan menyusut seiring mulai berfungsinya paru-paru dan katak muda pun tumbuh menjadi katak dewasa. Katak dewasa bernapas menggunakan paru-paru dan permukaan kulit. Di dalam paru-paru terdapat banyak gelembung udara yang sangat kecil, berselaput, dan penuh dengan kapiler darah. Di dalam gelembung udara, oksigen diserap dan karbon dioksida dikeluarkan. Selain dengan paru-paru, katak juga bernapas melalui kulit. Permukaan kulit katak selalu basah agar memudahkan penyerapan oksigen dari udara.

e) Alat dan Sistem Pernapasan pada Reptil

Gambar 2.7 sistem pernapasan Reptil



Sumber :(BSE kelas V tema 2 kurikulum 2013)

Hewan yang termasuk jenis reptil di antaranya ialah ular, kadal, cecak, buaya, dan biawak. Reptil bernapas menggunakan paru-paru. Udara masuk melalui hidung, lalu ke batang tenggorokan, lalu ke paru-paru. Paru-paru reptil terletak di dalam rongga dada dan dilindungi oleh tulang rusuk. Paru-paru reptil sederhana dengan beberapa lipatan dinding yang

dapat memperbesar permukaan paru-paru. Namun, paru-paru kadal dan buaya lebih kompleks dengan beberapa belahan dan bertekstur seperti spons. Pada reptil yang sering berkubang di air seperti buaya, lubang hidungnya dapat ditutup selama menyelam. Dengan begitu air tidak akan masuk ke dalam paru-paru.

f) Alat dan Sistem Pernapasan pada Burung (Aves)

Gambar 2.8 Sistem pernapasan Burung



Sumber : (BSE kelas V tema 2 kurikulum 2013)

Burung bernapas dengan sepasang paru-paru. Paru-paru burung terletak di dalam rongga dada. Udara yang mengandung oksigen masuk melalui lubang hidung pada pangkal paruh sebelah atas. Selanjutnya udara masuk ke pembuluh udara yang disebut trakea. Dari trakea, udara sebagian masuk ke paru-paru dan sebagian lagi masuk ke kantong udara. Burung menghirup udara sebanyak-banyaknya saat tidak terbang. Sebaliknya, saat terbang, burung tidak menghirup udara. Udara diembuskan dari kantong udara ke paru-paru. Kantong udara burung

berfungsi sebagai tempat menyimpan udara. Saat tidak terbang, burung menghirup udara sebanyak-banyaknya. Udara yang dihirup itu kemudian disimpan dalam kantong udara. Saat terbang, burung tidak menghirup udara melainkan mengambil dari kantong udara. Kantong udara juga membantu burung saat terbang, membantu mencegah hilangnya panas tubuh yang terlalu besar, dan memperkeras suara.

g) Alat dan Sistem Pernapasan pada Mamalia

Gambar 2.9 Sistem pernapasan Mamalia



Sumber : (BSE kelas V tema 2 kurikulum 2013)

Mamalia adalah jenis hewan yang menyusui anaknya. Ada dua jenis mamalia, yaitu mamalia darat dan mamalia air. Mamalia darat misalnya kambing, sapi, kerbau, dan kuda. Mamalia air misalnya paus, duyung, dan lumba-lumba. Alat pernapasan mamalia darat terdiri atas hidung, pangkal tenggorok, batang tenggorok, dan paru-paru. (BSE kelas V tema 2 kurikulum 2013)

2. Model *Project based learning*

Model pembelajaran ada suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), merancang bahan-bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran di kelas atau yang lain (Rusman, 2016: 133). Model pembelajaran adalah rancangan kegiatan belajar agar pelaksanaan KBM dapat berjalan dengan baik, menarik, mudah dipahami, dan sesuai dengan urutan yang logis (Ngalimun, 2017 :39)

Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang mendeskripsikan dan melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar dan pembelajaran untuk mencapai tujuan belajar tertentu dan berfungsi sebagai pedoman dalam perencanaan pembelajaran bagi para pendidik dalam melaksanakan aktivitas pembelajaran (Fathurrohman, 2015: 29).

Penjelasan dari definisi-definisi tersebut memberikan kesimpulan bahwa model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman bagi guru dalam melaksanakan pembelajaran yang menggambarkan kegiatan dari awal sampai akhir yang disajikan oleh guru dalam pembelajaran di kelas.

Fungsi model pembelajaran adalah pedoman perancangan dan pelaksanaan pembelajaran. Karena itu, pemilihan model sangat dipengaruhi oleh sifat dari materi yang akan dibelajarkan, tujuan

(kompetensi) yang akan dicapai dalam pembelajaran tersebut, serta tingkat kemampuan peserta didik (Ngalimun, 2017: 39).

Menurut Fathurrohman (2015: 31), ciri-ciri model pembelajaran yang baik yaitu : adanya keterlibatan intelektual-emosional peserta didik melalui kegiatan mengalami, menganalisis, berbuat, dan pembentukan sikap; adanya keikutsertaan peserta didik secara aktif dan kreatif selama pelaksanaan model pembelajaran; guru bertindak sebagai fasilitator, koordinator, mediator, dan motivator kegiatan belajar peserta didik; penggunaan berbagai metode, alat, dan media pembelajaran.

Ada beberapa hal yang harus dipertimbangkan guru dalam menentukan model pembelajaran yang akan digunakan yaitu: pertimbangan terhadap tujuan yang hendak di capai; pertimbangan yang berhubungan dengan bahan atau materi pembelajaran; pertimbangan dari sudut peserta didik atau Murid; pertimbangan lainnya yang bersifat nonteknis (Rusman, 2016: 133-134)

A. Definisi Model *Project based learning*

Model *Project based learning* secara bahasa diartikan sebagai model yang menekankan pada pengadaan proyek atau kegiatan penelitian kecil dalam penelitian. Menurut CORD dkk, *Project based learning* adalah sebuah model pembelajaran yang inovatif dan lebih menekankan pada belajar kontekstual melalui kegiatan-kegiatan yang kompleks (Fathurrohman, 2015 :117-118). Model *Project based learning* merupakan model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada

guru untuk mengelola pembelajaran di kelas dengan melibatkan kerja proyek (Rusman, 2016: 144).

Menurut Sani (2015: 172) Model *Project based learning* adalah sebuah pembelajaran dengan aktivitas jangka panjang yang melibatkan Murid dalam merancang, membuat, dan menampilkan produk untuk mengatasi permasalahan. Model *Project based learning* adalah model pembelajaran yang berfokus pada konsep-konsep dan prinsip-prinsip utama (central) dari suatu disiplin, melibatkan murid dalam kegiatan pemecahan masalah dan tugas-tugas bermakna lainnya, memberi peluang murid bekerja secara otonom mengkonstruksi belajar mereka sendiri, dan puncaknya menghasilkan produk karya murid bernilai dan realistik.

★ Berdasarkan pengertian di atas maka dapat disimpulkan bahwa *Project based learning* adalah model pembelajaran yang menggunakan proyek atau kegiatan sebagai sarana pembelajaran untuk mencapai kompetensi sikap, pengetahuan dan keterampilan. Penekanan pembelajaran terletak pada aktivitas peserta didik untuk memecahkan masalah dengan menerapkan keterampilan meneliti, menganalisis, membuat, hingga mempresentasikan produk pembelajaran berdasarkan pengalaman nyata yang dikerjakan oleh peserta didik secara mandiri maupun berkelompok dan dilaksanakan dalam jangka waktu tertentu secara kolaboratif.

Project based learning merupakan model pembelajaran yang menggunakan masalah sebagai langkah awal dalam mengintegrasikan

pengetahuan baru berdasarkan pengalaman nyata. Pada *Project based learning*, peserta didik terlibat secara aktif dalam memecahkan masalah yang ditugaskan oleh guru dalam bentuk suatu proyek (Fathurrohman, 2015: 121).

B. Karakteristik Model *Project based learning*.

Menurut Thomas (Dalam Wena, 2016: 145-146). Pembelajaran berbasis proyek mempunyai beberapa prinsip, yaitu :

- 1) Sentralistis (*centrality*) bahwa kerja proyek merupakan esensi dari kurikulum, sebagai pusat atau sentral.
- 2) Pertanyaan pendorong/penuntun (*driving question*) berarti bahwa kerja proyek berfokus pada “pertanyaan atau permasalahan” yang dapat mendorong Murid untuk memperoleh konsep atau prinsip utama suatu bidang tertentu.
- 3) Prinsip investigasi konstruktif (*constructive investigation*) merupakan proses yang mengarah kepada pencapaian tujuan, yang mengandung kegiatan inkuiri, pembangunan konsep dan resolusi.
- 4) Prinsip otonomi (*autonomy*) dalam *Project based learning* dapat diartikan sebagai kemandirian Murid dalam melaksanakan pembelajaran.
- 5) Prinsip realistik (*realism*) berarti bahwa proyek merupakan sesuatu yang nyata.

Lima karakteristik dari *Project based learning* yaitu *centrality*, *driving question*, *constructive investigation*, *autonomy* dan *realisme*

adalah karakter yang harus ada dalam model pembelajaran ini. Karakter ini menunjukkan bahwa model *Project based learning* mengutamakan aktivitas Murid dalam menghimpun konsep dan pengetahuannya. Lima karakter ini membedakan berbasis proyek dengan model lainnya.

Hal ini sejalan yang dikemukakan oleh Stripling dkk (2009) dalam Faturrohman (2015:173), bahwa Karakteristik PjBL yang efektif adalah:

- a. Mengarahkan siswa untuk menginvestasi ide dan pertanyaan penting
- b. Merupakan proses inkuiri.
- c. Terkait dengan kebutuhan dan minat siswa
- d. Berpusat pada siswa dengan membuat produk dan melakukan presentasi secara mandiri
- e. Menggunakan keterampilan berfikir kreatif, kritis, dan mencari informasi untuk melakukan investigasi, menarik kesimpulan, dan menghasilkan produk
- f. Terkait dengan permasalahan dan isu dunia nyata yang autentik

Proyek merupakan pusat atau sentral dari model pembelajaran ini, oleh karena itu pengerjaan proyek harus terlebih dulu direncanakan dengan matang. Sedangkan menurut Buck Institute for education (Wenna, 2016: 145) *Project based learning* memiliki karakteristik seperti berikut ini:

- a. Murid membuat keputusan dan membuat kerangka kerja.
- b. Terdapat masalah yang pemecahannya tidak ditentukan sebelumnya.
- c. Murid merancang proses untuk mencapai hasil.

- d. Murid bertanggung jawab untuk mendapatkan dan mengelola informasi yang dikumpulkan.
- e. Murid melakukan evaluasi secara kontinu.
- f. Murid secara teratur melihat kembali yang mereka kerjakan.
- g. Hasil akhir berupa produk dan dievaluasi kualitasnya.

C. Pelaksanaan *Project based learning*.

Pelaksanaan *Project based learning*, dilaksanakan dengan melalui beberapa tahap pembelajaran atau langkah-langkah kerja. Menurut Fathurrohman (2015: 124-125), langkah-langkah kegiatan *Project based learning* adalah sebagai berikut:

1. Penentuan proyek yaitu peserta didik menentukan tema atau topik proyek berdasarkan tugas proyek yang diberikan oleh guru.
2. Percancangan langkah-langkah penyelesaian proyek yaitu peserta didik merancang langkah-langkah kegiatan penyelesaian proyek dari awal sampai akhir beserta pengelolaanya.
3. Penyusunan jadwal pelaksanaan proyek artinya peserta didik di bawah pedampingan guru melakukan penjadwalan semua kegiatan yang telah dirancangnya.
4. Penyelesaian proyek dengan fasilitasi dan monitoring guru merupakan langkah pengimplementasian rancangan proyek yang telah dibuat. Guru bertanggung jawab memonitoring aktivitas peserta didik dalam melakukan tugas proyek mulai proses hingga penyelesaian proses.

5. Penyusunan laporan dan presentasi atau publikasi hasil proyek artinya hasil proyek dalam bentuk produk, baik itu berupa produk karya tulis, karya seni, atau karya teknologi atau prakarya dipresentasikan dan atau dipublikasikan.
6. Evaluasi proses dan hasil proyek artinya guru dan peserta didik pada akhir proses pembelajaran melakukan refleksi terhadap aktivitas dan hasil tugas proyek.

Hal ini sejalan yang dikemukakan Sani (2015: 227), tahapan *Project based learning* yaitu:

1. Guru memaparkan topik yang akan dikaji, tujuan belajar, motivasi, dan kompetensi yang akan dicapai.
2. Peserta didik membentuk kelompok mengidentifikasi permasalahan atau pertanyaan yang terkait dengan topik yang dikaji. Pertanyaan juga dapat diajukan oleh guru.
3. Kelompok membuat rencana proyek terkait dengan penyelesaian permasalahan yang diidentifikasi.

Tahapan pembelajaran bermasalah di atas merupakan salah satu teori yang dapat digunakan sebagai acuan dalam menyusun tahap *Project based learning*. Dalam tiap tahapan *Project based learning*, Murid harus lebih aktif dalam proses belajar.

D. Peranan Pengajar dalam Pembelajaran Berbasis Proyek.

Selama berlangsungnya proses *Project based learning* Murid akan mendapat bimbingan dari guru, yang peranannya adalah sebagai berikut :

1. Mengajar kelompok dan menciptakan suasana yang nyaman.
2. Memberikan materi atau informasi pada saat yang tepat, sesuai dengan perkembangan kelompok.
3. Memastikan bahwa sesi kelompok diskusi diakhiri dengan *self-evaluation*.
4. Menjaga agar kelompok terus memusatkan perhatian pada pencapaian tujuan.
5. Memonitor jalannya diskusi dan membuat catatan tentang berbagai masalah yang muncul dalam proses belajar, serta mengajar agar proses belajar terus berlangsung. Rahmawati (2011: 35-36).

Peranan pengajar dalam proses *Project based learning* dari penjelasan yang dijabarkan diatas menunjukkan bahwa pengajar lebih diutamakan berperan sebagai pendamping dan fasilitator. Pengajar harus menjaga proses pembelajaran tetap berlangsung aktif dan terkontrol, walaupun pengajar tidak memiliki otoritas penuh terhadap pengerjaan proyek. Pengajar harus memiliki kemampuan dalam memberikan bimbingan dan saran yang membangun serta membuat proses evaluasi yang baik dan autentik.

E. Keuntungan *Project based learning*.

Manfaat *Project based learning* (PBP) di antaranya adalah sebagai berikut :

- 1) Memperoleh pengetahuan dan keterampilan baru dalam pembelajaran.
- 2) Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam pemecahan masalah.
- 3) Membuat peserta didik lebih aktif dalam memecahkan masalah yang kompleks dengan hasil produk nyata barang atau jasa.
- 4) Mengembangkan dan meningkatkan keterampilan peserta didik dalam mengelola sumber, bahan, dan alat untuk menyelesaikan tugas.
- 5) Meningkatkan kolaborasi peserta didik khususnya pada *Project based learning* yang bersifat kelompok.

Hal ini juga sejalan dengan yang dikemukakan oleh Ngalimun (2017: 287-288), keuntungan dari belajar berbasis proyek adalah sebagai berikut : meningkatkan motivasi; meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, meningkatkan kolaborasi, dan meningkatkan keterampilan mengelola sumber.

3. Hasil Belajar dan faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

1) Pengertian Hasil Belajar

Secara sederhana, yang dimaksud dengan hasil belajar murid adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Oemar Hamalik (2010:30) mengemukakan bahwa hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh setelah menerima pengalaman belajar. Bukti bahwa seseorang belajar adalah terjadinya perubahan tingkah laku pada orang tersebut, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu dan dari tidak mengerti menjadi mengerti.

Ngalim Purwanto (2004:84) mengemukakan bahwa hasil belajar adalah setiap perubahan yang relatif menetap dalam tingkah laku yang terjadi sebagai suatu hasil dari latihan dan pengalaman.

Berdasarkan beberapa definisi di atas, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah segala kemampuan yang diperoleh seseorang sebagai hasil dari suatu latihan dan pengalaman yang ditandai dengan adanya perubahan secara signifikan.

2) Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Slameto (2003:64) mengemukakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan belajar itu dapat dibagi menjadi dua bagian besar yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Berikut adalah penjelasan mengenai kedua faktor tersebut:

a. Faktor internal

1) Faktor Biologis (jasmaniah)

Keadaan jasmani yang perlu diperhatikan pertama adalah kondisi fisik yang normal sejak dalam kandungan sampai terlahir. Kondisi fisik normal ini terutama harus meliputi keadaan otak, panca indera, dan anggota tubuh. Sedangkan yang kedua adalah kesehatan fisik. Kondisi fisik yang sehat dan segar sangat mempengaruhi keberhasilan belajar. Di dalam menjaga kesehatan fisik, ada beberapa hal yang harus diperhatikan, antara lain makan dan minum dengan teratur, berolahraga, serta tidur dengan cukup.

2) Faktor Psikologis

Faktor psikologis yang mempengaruhi keberhasilan belajar meliputi segala hal yang berkaitan dengan kondisi mental seseorang. Kondisi mental yang dapat menunjang keberhasilan belajar adalah kondisi mental yang mantap dan stabil. Faktor psikologis ini meliputi intelegensi, kemauan, dan bakat.

b. Faktor eksternal

1) Faktor lingkungan keluarga

Faktor lingkungan keluarga merupakan lingkungan pertama dan utama dalam menentukan keberhasilan belajar seseorang. Suasana lingkungan rumah yang tenang dan adanya perhatian orangtua terhadap perkembangan pendidikan anak-anaknya, maka akan mempengaruhi keberhasilan belajarnya.

2) Faktor lingkungan sekolah

Lingkungan sekolah sangat diperlukan untuk menentukan keberhasilan belajar murid. Hal yang paling mempengaruhi keberhasilan belajar murid di sekolah mencakup metode mengajar, hubungan guru dengan murid, hubungan murid dengan murid, mata pelajaran, jam belajar, tata tertib atau disiplin yang ditegakkan secara konsekuen dan konsisten.

3) Faktor lingkungan masyarakat

Seorang murid hendaknya dapat memilih lingkungan masyarakat yang dapat menunjang keberhasilan belajarnya. Lingkungan masyarakat yang dapat menunjang keberhasilan belajar diantaranya adalah lembaga-lembaga pendidikan formal, seperti kursus bahasa asing, bimbingan tes, pengajian remaja dan lain sebagainya.

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar terdiri dari faktor internal dan faktor eksternal.

4. Hakikat IPA

Kata Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan terjemahan dari kata bahasa Inggris “*Nature Science*” yang secara singkat sering disebut “*Science*”. *Nature* artinya alamiah, berhubungan dengan alam atau berkaitan dengan alam. *Science* artinya ilmu pengetahuan. Jadi ilmu pengetahuan alam adalah ilmu yang mempelajari tentang peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam. Untuk selanjutnya kita menggunakan kata IPA sebagai suatu istilah (Srini M Iskandar, 1997:2).

Menurut Henro Darmodjo dan Jenny R.E. Kaligis (1992:3), ilmu artinya suatu pengetahuan yang benar. Pengetahuan yang benar artinya dibenarkan menurut tolak ukur kebenaran ilmu, yaitu rasional dan objektif. Rasional yang artinya masuk akal atau logis, diterima oleh akal sehat, sedangkan objektif artinya sesuai dengan objeknya, sesuai dengan kenyataan, atau sesuai dengan pengalaman, dan pengamatan melalui panca indera. Pengetahuan alam artinya pengetahuan tentang alam semesta dengan segala isinya, Sedangkan pengetahuan itu sendiri artinya segala sesuatu yang diketahui oleh manusia. Jadi IPA adalah pengetahuan yang rasional dan objektif tentang alam semesta dengan segala isinya.

Sains secara garis besar memiliki 2 komponen (Patta Bundu, 2006:11) yaitu:

1. IPA sebagai produk, berisi kumpulan hasil kegiatan empirik dan analitik yang dilakukan para ilmuwan dalam bentuk fakta-fakta, konsep-konsep, prinsip-prinsip, dan teori sains.
2. IPA sebagai proses yaitu sejumlah keterampilan untuk mengkaji fenomena alam dengan cara-cara tertentu untuk memperoleh ilmu dan pengembangan ilmu itu selanjutnya melalui pengamatan (observasi), klasifikasi, inferensi, merumuskan hipotesis, melakukan eksperimen dan sebagainya.

5. Hasil Penelitian yang Relevan

Berdasarkan eksplorasi peneliti, ada beberapa penelitian yang relevan yang berkaitan dengan penelitian ini yaitu:

- a. Penelitian dari Eka Novianti (2017), berjudul “Pengaruh Model *Project based learning* Terhadap Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Sosial Murid kelas IV SDN 1 Harapan Rejo”. Penelitian yang dilakukan oleh Eka Novianti dengan penelitian yang akan dilakukan peneliti sama-sama menggunakan model *Project based learning* dan berkaitan dengan hasil belajar murid, namun letak perbedaannya adalah pada mata pelajaran dan desain Penelitian. Dimana desain Penelitiannya yaitu the one-group pretest-posttes design
- b. Penelitian dari Rima Indasari (2018), berjudul “Penerapan Model *Project based learning* Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar IPA Kelas XI Mia 2 Pada SMA Muhammadiyah Limbung Kabupaten Gowa“. Penelitian yang dilakukan oleh Rima Indasari dengan

penelitian yang akan dilakukan peneliti sama-sama menggunakan Model *Project based learning*. Selain itu Perbedaan lainnya yaitu pada Penelitian Rima Indasari dilaksanakan di Jenjang SMA dengan Mata Pelajaran IPA. Sedangkan peneliti pelaksanaannya di Jenjang SD dengan mata pelajaran IPA.

- c. Penelitian dari Parziah (2017), berjudul “Pengaruh model *Project based learning* terhadap hasil belajar dan aktivitas belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas IV SDN 2 Gerimik Indah. Penelitian yang dilakukan oleh Parziah dengan penelitian yang akan dilakukan peneliti perbedaannya yaitu kelas yang diteliti dan mata pelajaran yang diteliti.

6. Profil Sekolah

Nama sekolah	: SDN Sungguminasa III Kabupaten Gowa
NPSN	: 40313744
Jenjang pendidikan	: SD
Status sekolah	: Negeri
Alamat sekolah	: Jl. Andi Baso Erang No. 6
Kode pos	: 92111
Kelurahan	: Sungguminasa
Kecamatan	: Somba Opu
Kabupaten/kota	: Gowa
Provinsi	: Sulawesi Selatan
Negara	: Indonesia

Data Pelengkap

Tanggal SK pendirian : 01 Januari 1910

Status kepemilikan : Pemerintah Daerah

Tanggal SK izin operasional: 1 Januari 1910

MBS : Ya

Luas tanah milik (m²) : 1400 m²

Kontak Sekolah

Nomor telepon : 04118220033

Email : sdsungguminasa3@yahoo.co.id

Data Periodik

Waktu penyelenggaraan : Kombinasi

B. Kerangka Berpikir

Model pembelajaran termasuk salah satu faktor yang mempengaruhi hasil belajar murid. Penggunaan model pembelajaran terutama pada mata pelajaran IPA dapat mendorong tercapainya hasil belajar yang maksimal. Salah satu cara untuk mengatasi kelemahan pembelajaran IPA adalah pemilihan model pembelajaran yang tepat sehingga mampu melibatkan peserta didik secara aktif. Salah satu cara yang melibatkan peserta didik secara aktif adalah model *Project based learning (project based learning)*.

. IPA merupakan mata pelajaran yang membutuhkan model yang tepat dalam pembelajarannya karena pada dasarnya pembelajaran IPA mempelajari tentang banyak teori didalamnya, sehingga perlu adanya

penggunaan model yang dapat, membantu murid memahami konsep pembelajaran juga dapat memberi pengaruh positif terhadap hasil belajarnya.

Project based learning adalah model pembelajaran yang menggunakan proyek atau kegiatan sebagai sarana pembelajaran untuk mencapai kompetensi sikap, pengetahuan dan keterampilan. Penggunaan model *Project based learning* pada proses belajar mengajar di SD akan menjadikan pembelajaran lebih menarik bagi murid, sehingga mampu mempengaruhi hasil belajar murid terkhususnya pada mata pelajaran IPA Konsep Pernapasan Manusia dan hewan,

Tujuan akhir dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada pengaruh penggunaan model *Project based learning* terhadap hasil belajar IPA Konsep Pernapasan Manusia dan hewan pada Murid kelas V SDN Sungguminasa III Kabupaten Gowa, yang dilakukan dengan memberikan *pretest* sebelum dibelajarkan dengan menggunakan model *Project based learning* dan *posttest* setelah dibelajarkan yang dilakukan pada dua kelas yang berbeda dengan metode yang berbeda. Skema kerangka pikir dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar 2.13 berikut :

Pembelajaran IPA Konsep Pernapasan Manusia dan Hewan Kelas V
SD Sungguminasa 3 Kabupaten Gowa

Metode Konvensional
(Ceramah)

Model *Project based learning*

Sikap dan Kondisi

Sikap dan Kondisi

Kelas VA & VB

Pretest

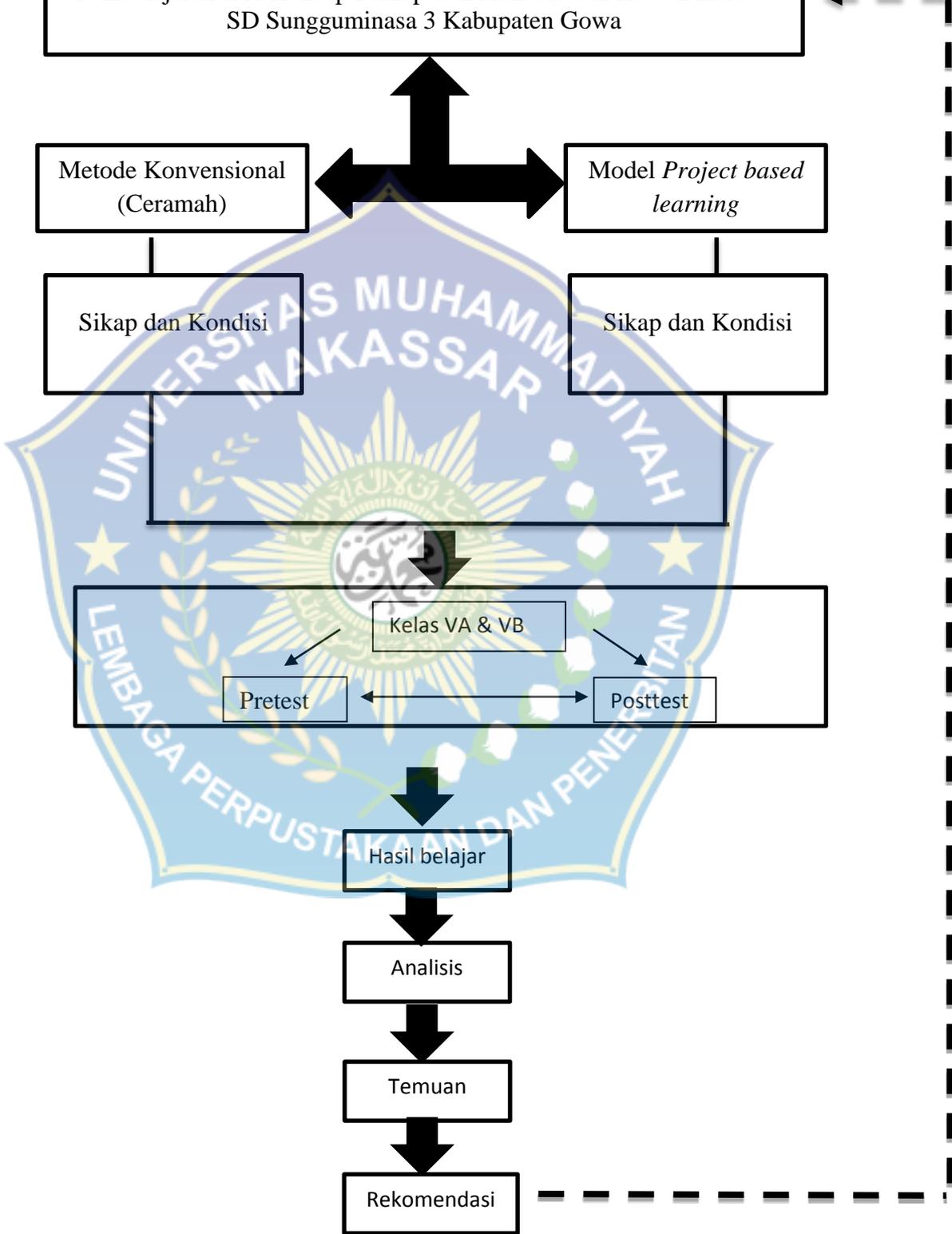
Posttest

Hasil belajar

Analisis

Temuan

Rekomendasi

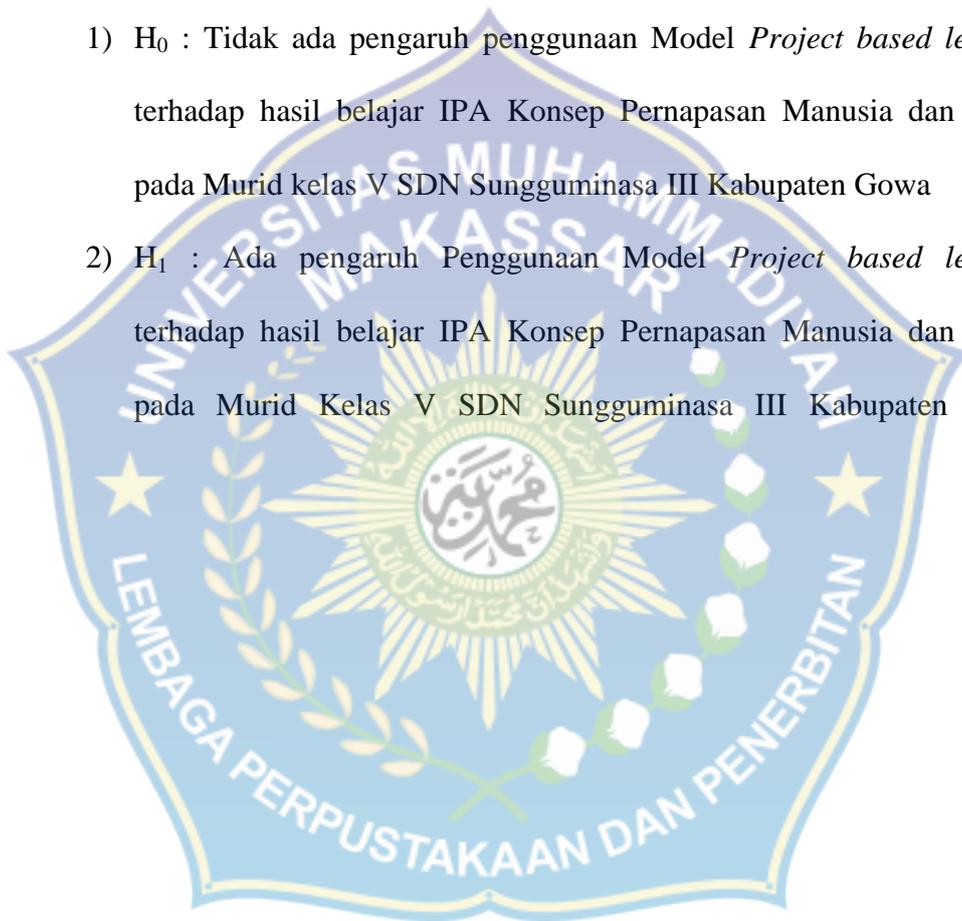


Bagan kerangka fikir

C. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian pustaka dan kerangka pikir di atas, maka hipotesis penelitian ini adalah :

- 1) H_0 : Tidak ada pengaruh penggunaan Model *Project based learning* terhadap hasil belajar IPA Konsep Pernapasan Manusia dan hewan pada Murid kelas V SDN Sungguminasa III Kabupaten Gowa
- 2) H_1 : Ada pengaruh Penggunaan Model *Project based learning* terhadap hasil belajar IPA Konsep Pernapasan Manusia dan hewan pada Murid Kelas V SDN Sungguminasa III Kabupaten Gowa.



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Lokasi Penelitian

1. Jenis Penelitian

Dalam penelitian ini metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian kuasi eksperimen. Metode kuasi eksperimen merupakan bagian dari metode kuantitatif dan mempunyai ciri khas tersendiri yaitu adanya kelompok kontrolnya.

2. Lokasi Penelitian

Lokasi Penelitian bertempat di SDN Sungguminasa III Kabupaten Gowa

B. Variabel Penelitian

variabel bebas pada penelitian ini adalah Model *Project based learning* yang dilambangkan dengan huruf X. Variabel bebas (X) yang mempengaruhi variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah

X_1 = model pembelajaran berbasis proyek.

X_2 = pembelajaran menggunakan metode konvensional

variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar IPA Konsep Pernapasan Manusia dan hewan yang dilambangkan dengan Y.

C. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah *Nonequivalent Control Group Design*. Desain *Nonequivalent Control Group Design* adalah suatu desain penelitian dimana kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara random. Sugyono (2014: 18). Desain penelitian tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:

Kelas	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	O ₁	X	O ₂
Kontrol	O ₃	-	O ₄

(Nana Syaodih, 2010:207)

Tabel 3.1 Desain Penelitian

Keterangan:

E = Kelas Eksperimen

K = Kelas Kontrol

O₁ = Hasil pretest pada kelas eksperimen yang diajar dengan model *Project based learning*

O₂ = Hasil pretest pada kelas eksperimen yang diajar dengan model *Project based learning*

O₃ = Hasil pretest pada kelas kontrol yang diajarkan dengan model pembelajaran konvensional

X = Perlakuan pada kelas eksperimen berupa model *Project based learning*

Pretes sebelum melakukan perlakuan baik untuk kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol (O1, O2) dapat digunakan sebagai dasar dalam menentukan perubahan. Pemberian *posttes* pada akhir perlakuan akan menunjukkan seberapa jauh hasil dari perlakuan. Hal ini dilakukan dengan cara mencari perbedaan nilai O2-O1 sedangkan pada kelompok kontrol perbedaan itu bukan karena perlakuan. Tujuan penelitian ini adalah untuk menyelidiki ada tidaknya pengaruh tersebut dengan cara memberikan perlakuan tertentu pada kelas eksperimen dan menyediakan kelas kontrol. Pembelajaran pada kelas eksperimen memperoleh perlakuan dengan menggunakan model *Project based learning* sedangkan pembelajaran pada kelas kontrol tidak memperoleh perlakuan menggunakan model *Project based learning* melainkan pembelajaran dilakukan dengan metode ceramah. Pada akhir pertemuan Murid diberi *posttest*, yaitu dengan memberikan tes kemampuan penyelesaian soal dalam bentuk pilihan ganda yang dilakukan pada kedua kelas sampel dengan soal tes yang sama untuk mengetahui hasil belajar Murid.

D. Fokus Penelitian

Fokus penelitian yang ditetapkan penulis adalah pengaruh model *Project based learning* terhadap hasil belajar IPA Konsep Pernapasan Manusia dan hewan pada Murid kelas V SDN Sungguminasa III Kabupaten Gowa. Berdasarkan fokus penelitian tersebut, maka dapat dipastikan bahwa model yang akan digunakan pada saat mengajar adalah model *Project based learning*, mata pelajarannya adalah IPA dengan materi Konsep Pernapasan Manusia dan hewan saja, dan subjek penelitiannya adalah Murid kelas V SDN Sungguminasa III Kabupaten Gowa.

E. Definisi Operasional Variabel

1. Model *Project based learning* adalah model pembelajaran yang menggunakan proyek atau kegiatan sebagai sarana pembelajaran untuk mencapai kompetensi sikap, pengetahuan dan keterampilan. Penekanan pembelajaran terletak pada aktivitas peserta didik untuk memecahkan masalah dengan menerapkan keterampilan meneliti, menganalisis, membuat, hingga mempresentasikan produk pembelajaran berdasarkan pengalaman nyata yang dikerjakan oleh peserta didik secara mandiri maupun berkelompok dan dilaksanakan dalam jangka waktu tertentu secara kolaboratif.
2. Hasil belajar IPA adalah skor total yang diperoleh peserta didik secara keseluruhan pada materi pelajaran IPA setelah melalui proses

pembelajaran. Dimana mencakup ingatan (C₁), pemahaman (C₂), aplikasi (C₃), analisis (C₄), sintesis (C₅), dan evaluasi (C₆).

3. Arti IPA Konsep Pernapasan Manusia dan hewan

Kata Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan terjemahan dari kata bahasa Inggris “*Nature Science*” yang secara singkat sering disebut “*Science*”. *Nature* artinya alamiyah, berhubungan dengan alam atau berkaitan dengan alam. *Science* artinya ilmu pengetahuan. Jadi ilmu pengetahuan alam adalah ilmu yang mempelajari tentang peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam.

Pada mata pelajaran IPA, terdapat materi Konsep Pernapasan Manusia dan hewan pada kelas V SD. Materinya memuat tentang pengertian pernapasan serta proses pernapasan yang merupakan proses memasukkan udara ke dalam tubuh, Udara mengandung oksigen. Oksigen dibutuhkan untuk mendapatkan energi dari makanan. Energi itu menggerakkan semua proses kehidupan yang sangat penting pada tubuh. Organ pernapasan manusia terdiri atas hidung, faring, laring, trakea, bronkus, bronkiolus, dan paru-paru (alveolus).

F. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas V SDN Sungguminasa III Kabupaten Gowa tahun ajaran 2018/2019 yang berjumlah 41 orang terdiri dari 2 kelas.

Tabel 3.2 Jumlah Murid Kelas V SDN Sungguminasa III Kab. Gowa

No.	Kelas	Kelas		Jumlah Murid
		V.A	V.B	
1.	V	20 orang	21 orang	41 orang

Sumber: (SDN Sungguminasa III Kabupaten Gowa)

2. Sampel penelitian

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan Random Sampling dan terpilih kelas V A sebagai kelas eksperimen.

Tabel 3.3 Jumlah Murid kelas VA SDN Sungguminasa III Kabupaten Gowa

Murid kelas V.A			
No.	Murid kelas V.A		Jumlah
	Perempuan	Laki-laki	
1.	8 orang	12 orang	20 orang

Sumber: (SDN Sungguminasa III Kabupaten Gowa)

G. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam melakukan penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data yang benar-benar nyata. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tes dan observasi. Tes merupakan salah satu alat yang digunakan untuk melakukan pengukuran hasil belajar murid, atau alat yang digunakan untuk mengumpulkan informasi yang berkaitan dengan karakteristik suatu objek, dalam hal ini adalah karakteristik murid. Tes menyajikan seperangkat pertanyaan atau tugas untuk dijawab atau dikerjakan. Jawaban atau hasil pekerjaan tes setelah selesai diperiksa akan diperoleh suatu hasil. tes digunakan untuk mengukur hasil belajar murid. Tes diberikan dalam bentuk isian yang terdiri dari 10 nomor dengan masing-masing bobot adalah 10 poin. Nilai akhir hasil tes diperoleh dengan cara:

$$\text{Nilai perolehan} = \frac{\text{jumlah bobot yang diperoleh}}{\text{jumlah total bobot}} \times 100 = \text{Nilai akhir}$$

Sedangkan observasi menggunakan observasi langsung.

H. Teknik Analisis Data

Data yang dikumpulkan akan dianalisis secara kuantitatif dengan menggunakan statistik deskriptif dan statistik inferensial menggunakan program SPSS *for windows* versi 16.

1. Analisis data statistik deskriptif

Sugiyono (2013:21) menyatakan bahwa “statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya, tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi”.

Analisis data statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan hasil belajar IPA. Untuk keperluan analisis digunakan tabel statistik deskriptif dengan kategori banyaknya sampel, skor tertinggi, skor terendah, skor ideal, rentang skor, skor rata-rata, dan standar deviasi. Guna mendapatkan gambaran yang jelas tentang hasil belajar IPA murid, maka dilakukan pengelompokan. Pengelompokan tersebut dilakukan ke dalam 5 kategori yaitu sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah, dan sangat rendah.

Pedoman yang digunakan untuk mengubah skor mentah yang diperoleh murid menjadi skor standar (nilai) mengikuti prosedur yang ditetapkan oleh Depdiknas, terdapat pada tabel 3.5 berikut:

Tabel 3.4 Interpretasi Kategori Nilai Hasil Belajar

Nilai Hasil Belajar	Kategori
90-100	Sangat tinggi
80-89	Tinggi
65-79	Sedang
55-64	Rendah
0-54	Sangat rendah

Sumber: (Nana Sudjana, 2011:38)

Sedangkan untuk kategori nilai ketuntasan murid terdapat pada tabel 3.6 berikut;

Tabel 3.5 Kategori Nilai Ketuntasan Murid

Nilai	Kategori
≥ 70	Tuntas
< 70	Tidak tuntas

Sumber: (SDN Sungguminasa III Kabupaten Gowa)

2. Analisis data statistik inferensial

Pada bagian analisis data statistik inferensial digunakan untuk menguji hipotesis penelitian, dalam hal ini digunakan program SPSS *for windows* versi 16. Sebelum uji hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas.

a) Uji normalitas

Uji normalitas merupakan langkah awal dalam menganalisis data secara spesifik. Untuk uji normalitas ini, digunakan program SPSS *for windows* versi 16. Pengujian dengan SPSS berdasarkan pada uji *One-Sampel Kolmogorov-Smirnov* dengan taraf signifikansi 5% atau 0,05.

Jika $P_{value} \geq 0,05$ maka distribusinya normal sedangkan Jika $P_{value} < 0,05$ maka distribusinya tidak normal.

b) Uji Homogenitas

Uji homogenitas adalah pengujian mengenai sama tidaknya variansi-variansi dua buah distribusi atau lebih. Pengujian homogenitas dilakukan dengan bantuan program SPSS *for windows* versi 16 menggunakan *Univariate Analysis of Variance* dengan taraf signifikansi 5% atau 0,05. Jika $P_{value} \geq 0,05$ maka distribusinya homogen sedangkan Jika $P_{value} < 0,05$ maka distribusinya tidak homogen.

c) Uji Hipotesis

Analisis statistik inferensial digunakan untuk menguji hipotesis penelitian dengan menggunakan uji-t. Setelah uji prasyarat dilakukan dan terbukti bahwa data-data yang diolah berdistribusi normal dan homogenitas, maka dilanjutkan dengan pengujian hipotesis. Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah hipotesis yang diajukan dapat diterima atau ditolak. Uji hipotesis yang digunakan adalah *Uji Paired Sampel t-test* yang merupakan uji beda dua sampel berpasangan yakni subjek yang sama namun mengalami perlakuan yang berbeda. Kriteria pengambilan keputusannya adalah Jika Sig. \geq 0,05 maka H_0 diterima dan H_1 ditolak sedangkan jika Sig. $<$ 0,05 maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.



BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Hasil analisis data pada penelitian ini dibuat berdasarkan data yang diperoleh dari kegiatan penelitian dengan judul pengaruh model *Project based learning* terhadap hasil belajar IPA konsep pernapasan manusia dan hewan pada murid kelas V SDN Sungguminasa III Kabupaten Gowa. Penelitian ini dilaksanakan sebanyak 6 kali pertemuan. Pada pertemuan pertama, murid diberikan *pretest* pada masing-masing kelas eksperimen dan kelas kontrol tanpa diberi perlakuan sebelumnya. Selanjutnya setelah berkomunikasi dengan guru kelas, pada pertemuan kedua, ketiga, keempat dan kelima dilaksanakan pembelajaran selama dua kali pertemuan pada kelas eksperimen dengan menerapkan model *Project based learning* dan dua kali pertemuan pada kelas kontrol dengan pembelajaran menggunakan metode konvensional (ceramah). Dan pada pertemuan keenam, untuk melihat hasil belajar murid, maka diberikan *posttest*. Hasil *pretest* dan *posttest* murid dianalisis secara deskriptif dan inferensial. Berikut adalah penjelasan mengenai hasil analisis data pada penelitian ini :

1. Deskripsi Aktivitas Murid dalam Pembelajaran

a. Pelaksanaan Observasi Aktivitas Belajar Murid Pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Hasil observasi kegiatan murid pada pembelajaran ini dapat dilihat dari lembar observasi pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, yang mana aktivitas murid yang terekam oleh observer ketika proses belajar mengajar berlangsung hingga berakhirnya pembelajaran dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi dan Persentase Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No.	Komponen Observasi	Pert.I (Eksperimen)		Pert.II (Eksperimen)		Pert.I (Kontrol)		Pert.II (Kontrol)	
		F	P (%)	F	P (%)	F	P (%)	F	P (%)
1.	Jumlah murid yang hadir pada saat kegiatan pembelajaran.	20	100	20	100	21	100	21	100
2.	Jumlah murid yang memperhatikan dengan seksama penjelasan guru.	12	60	18	90	15	71,42	15	71,42
3.	Jumlah murid yang aktif bertanya pada saat proses pembelajaran	10	50	12	60	10	47,61	11	52,38

	berlangsung.								
4.	Jumlah murid yang berani menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru.	15	75	17	85	9	42,85	11	52,38
5.	Jumlah murid yang bekerjasama dan saling menghormati sesama anggota kelompok.	18	90	19	95	16	76,19	16	76,19
6.	Jumlah murid yang mengerjakan tugas dengan baik dan benar.	16	80	18	90	15	71,42	16	76,19
7.	Jumlah murid yang melakukan aktivitas lain yang tidak relevan saat proses pembelajaran berlangsung.	6	30	3	15	9	42,85	7	33,33
8.	Jumlah murid yang masih perlu bimbingan dalam memahami konsep energy	7	35	5	25	8	38,09	6	23,57

Sumber : Hasil olah data berdasarkan lampiran 8

Tabel 4.20 menunjukkan perbandingan distribusi frekuensi dan persentase aktivitas belajar pada pembelajaran I dan II mengalami peningkatan yang sangat signifikan. Hal tersebut dapat dilihat bahwa semua komponen mengalami perubahan jumlah frekuensi dan persentase dari pelaksanaan pembelajaran I ke pelaksanaan pembelajaran II. Berikut adalah penjelasan mengenai perbandingannya :

- 1.) Jumlah murid yang hadir pada saat kegiatan pembelajaran I dan II kelas eksperimen adalah sama yaitu 20 murid dengan persentase 100 %. sedangkan pada kelas kontrol jumlah murid yang hadir adalah 21 murid dengan persentase 100%. Hal ini termasuk sangat baik karena semua murid dapat hadir mengikuti pembelajaran
- 2.) Jumlah murid yang memperhatikan dengan seksama penjelasan guru mengalami perbedaan dari pelaksanaan pembelajaran I dan II kelas eksperimen. Pada pelaksanaan pembelajaran I, frekuensinya adalah 12 murid dengan persentase 60 %, pada pelaksanaan pembelajaran II, frekuensinya adalah 18 murid dengan persentase 90%. Hal tersebut menunjukkan bahwa ada peningkatan secara signifikan. Sedangkan pada kelas kontrol tidak mengalami peningkatan karena pada pertemuan I dan II frekuensinya adalah 15 murid dengan persentase 71,42%.
- 3.) Jumlah murid yang aktif bertanya pada saat proses pembelajaran berlangsung mengalami perbedaan dari pelaksanaan pembelajara I dan II.

Pada pelaksanaan pembelajaran I, frekuensinya adalah 10 murid dengan persentase 50 %, pada pelaksanaan pembelajaran II, frekuensinya adalah 18 murid dengan persentase 90% . Hal tersebut menunjukkan bahwa ada peningkatan secara signifikan. Sedangkan pada kelas kontrol hanya mengalami sedikit peningkatan dimana pada pertemuan I frekuensinya adalah 10 murid dengan persentase 47,61% dan pada pertemuan II menjadi 11 murid dengan persentase 52,38%.

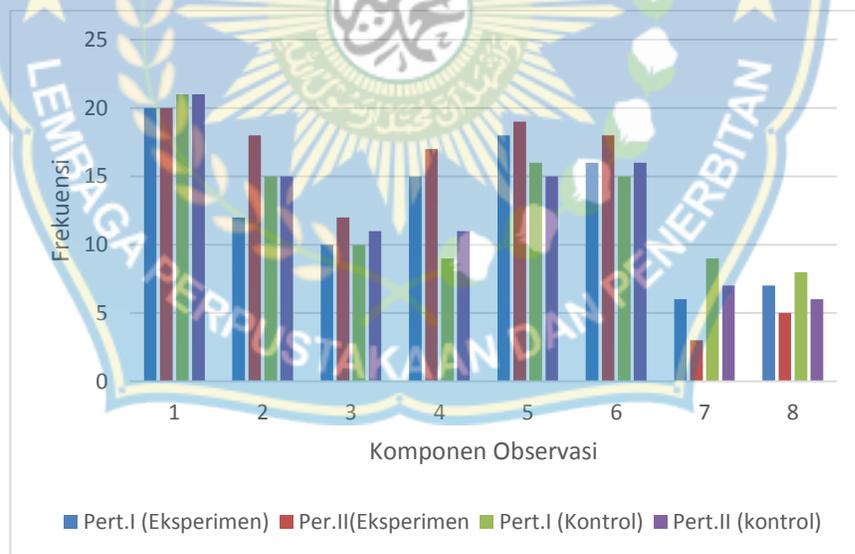
- 4.) Jumlah murid yang berani menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru mengalami perbedaan dari pelaksanaan pembelajara I dan II. Pada pelaksanaan pembelajaran I, frekuensinya adalah 15 murid dengan persentase 75 %, pada pelaksanaan pembelajaran II, frekuensinya adalah 17 murid dengan persentase 85%. Hal tersebut menunjukkan bahwa ada peningkatan secara signifikan. Sedangkan pada kelas kontrol juga mengalami peningkatan dimana pada pertemuan I, frekuensinya adalah 9 dengan persentase 42,85% menjadi 11 murid dengan persentase 52,38 pada pertemuan II.
- 5.) Jumlah murid yang bekerja sala dengan baik antar kelompok dari pelaksanaan pembelajara I dan II. Pada pelaksanaan pembelajaran I, frekuensinya adalah 18 murid dengan persentase 90 %, pada pelaksanaan pembelajaran II, frekuensinya adalah 19 murid dengan persentase 95. Hal tersebut menunjukkan bahwa ada peningkatan cukup signifikan.

Dibandingkan pada kelas kontrol pada pertemuan I dan II frekuesninya sama yaitu 16 murid dengan persentase 76,19.

- 6.) Jumlah murid yang mengerjakan tugas dengan baik dengan benar mengalami perbedaan dari pelaksanaan pembelajara I dan II. Pada pelaksanaan pembelajaran I, frekuensinya adalah 16 murid dengan persentase 80 %, pada pelaksanaan pembelajaran II, frekuensinya adalah 18 murid dengan persentase 90%. Hal tersebut menunjukkan bahwa ada peningkatan secara signifikan. Dibandingkan pada kelas kontrol dimana pada pertemuan I frekuensinya 15 murid dengan persentase 71,42% menjadi 16 murid dengan persentase 76,19% pada pertemuan II.
- 7.) Jumlah murid yang melakukan aktivitas lain yang tidak relevan saat proses pembelajaran berlangsung mengalami perbedaan dari pelaksanaan pembelajara I dan II. Pada pelaksanaan pembelajaran I, frekuensinya adalah 6 murid dengan persentase 30 %, pada pelaksanaan pembelajaran II, frekuensinya adalah 3 murid dengan persentase 15. Hal tersebut menunjukkan bahwa ada peningkatan secara signifikan. Dibandingkan pada kelas kontrol dimana pada pertemuan I frekuensinya adalah 9 murid dengan persentase 42,85% menjadi 7 murid dengan persentase 33,33% pada pertemuan II.
- 8.) Jumlah murid yang masih perlu bimbingan dalam memahami konsep pernapasan manusia dan hewan mengalami perbedaan dari pelaksanaan pembelajara I dan II. Pada pelaksanaan pembelajaran I, frekuensinya

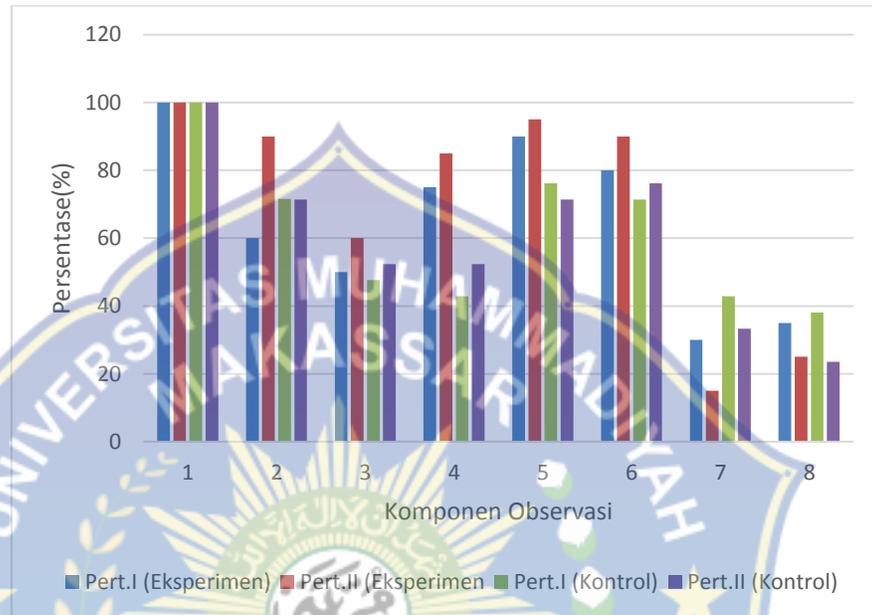
adalah 7 murid dengan persentase 35 %, pada pelaksanaan pembelajaran II, frekuensinya adalah 3 murid dengan persentase 15%. Hal tersebut menunjukkan bahwa ada peningkatan secara signifikan. Sedangkan jika dibandingkan dengan data aktivitas murid pada kelas kontrol yang diajarkan dengan metode konvensional (ceramah) pada pertemuan I frekuensinya adalah 8 murid dengan persentase 38,09% menjadi 6 murid dengan persentase 23,57% pada pertemuan II.

Perbandingan distribusi frekuensi aktivitas belajar pada pembelajaran I dan II kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat juga disajikan dalam bentuk grafik seperti gambar berikut :



Gambar 4.1 Perbandingan Distribusi Frekuensi Aktivitas Belajar pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Sedangkan untuk perbandingan distribusi persentase aktivitas belajar pada pembelajaran I dan II dapat dilihat pada gambar di berikut :



Gambar 4.2 Perbandingan Distribusi PersentaseAktivitas Belajar pada kelas Eksperimen dan kelas kontrol

Gambar 4.2 dan 4.3 menunjukkan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan terhadap hasil observasi aktivitas murid mulai dari pelaksanaan pembelajaran I dan pelaksanaan pembelajaran II. Peningkatan tersebut seiring dengan diterapkannya model PjBL di setiap pembelajaran dibandingkan dengan menggunakan metode konvensional (ceramah). Nampaknya dengan menerapkan model yang menarik siswa akan cenderung bersemangat mengikuti pembelajaran sehingga dapat berdampak positif terhadap hasil

belajarnya terkhusus pada mata pelajaran IPA konsep pernapasan manusia dan hewan ini.

2. Deskripsi Hasil Belajar IPA Murid

a. Hasil Belajar IPA Murid Sebelum diberikan Perlakuan (*Treatment*) atau *pretest*.

Pretest diberikan kepada murid pada pertemuan pertama. Hasil *pretest* tersebut kemudian dikumpulkan, diperiksa, dan dianalisis oleh peneliti. Statistik hasil belajar IPA murid sebelum diberikan perlakuan (*treatment*) atau *pretest* dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.2 Statistik Deskriptif Hasil Belajar IPA Sebelum diberikan Perlakuan (*Treatment*) atau *pretest* Pada kelas Eksperimen dan kelas kontrol.

Statistik Deskriptif	Nilai Statistik	
	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Banyaknya Sampel	20	21
Nilai Tertinggi	80	70
Nilai Terendah	35	25
Skor Ideal	100	100
Rentang Skor	45	45
Skor Rata-rata	51,25	48,57
Standar Deviasi	14,85	13,42

Sumber : Hasil olah data berdasarkan lampiran 7

Tabel 4.6 di atas menunjukkan bahwa skor rata-rata hasil belajar IPA murid sebelum diberikan perlakuan (*treatment*) atau *pretest* pada kelas eksperimen dengan model PjBL adalah 51,25 dari skor ideal 100. Nilai tertinggi yang dicapai murid adalah 80 dan nilai terendahnya adalah 35 dengan standar deviasi 14,85 dan pada kelas kontrol Hal tersebut berarti bahwa skor hasil belajar IPA murid kelas eksperimen yaitu kelas VA pada saat *pretest* di SDN Sungguminasa III Kabupaten Gowa tersebar dari nilai terendah 35 sampai pada nilai tertinggi 80 dan pada kelas kontrol sebelum dilakukan pembelajaran secara konvensional atau *pretest* adalah 48,57 dari skor ideal 100. Nilai tertinggi yang dicapai murid adalah 70 dan nilai terendahnya adalah 25 dengan standar deviasi 13,42. Hal tersebut berarti bahwa skor hasil belajar IPA murid kelas kontrol yaitu kelas VB pada saat *pretest* di SDN Sungguminasa III Kabupaten Gowa tersebar dari nilai terendah 25 sampai pada nilai tertinggi 70.

Jika skor hasil belajar IPA murid sebelum diberikan perlakuan (*treatment*) atau *pretest* dikelompokkan ke dalam lima kategori, maka diperoleh distribusi skor frekuensi dan persentase yang ditunjukkan pada tabel 4.5 berikut :

Tabel 4.3 Distribusi dan Persentase Hasil Belajar IPA Sebelum diberikan Perlakuan (*Treatment*) atau *pretest*

No.	Skor	Kategori	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
			Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase(%)
1.	90-100	Sangat Tinggi	0	0	0	0
2.	80-89	Tinggi	1	5	0	0
3.	65-79	Sedang	5	25	4	19,04
4.	55-64	Rendah	5	25	3	14,28
5.	0-54	Sangat Rendah	9	45	14	66,66
Jumlah			20	100	21	100

Sumber : Hasil olah data berdasarkan lampiran 7

Tabel 4.3 di atas menunjukkan pada kelas eksperimen bahwa tidak terdapat murid yang memperoleh kategori nilai sangat tinggi , 1 murid yang memperoleh kategori nilai tinggi dengan persentase 5 % , 5 murid yang memperoleh kategori nilai sedang dengan persentase 25 % , 5 murid yang memperoleh kategori nilai rendah dengan persentase 25 % , dan 9 murid yang memperoleh kategori nilai sangat rendah dengan persentase 45% dan pada kelas kontrol menunjukkan bahwa tidak terdapat murid yang memperoleh kategori nilai sangat tinggi , tidak terdapat murid yang memperoleh kategori nilai tinggi, 4 murid yang memperoleh kategori nilai sedang dengan persentase 19,04 % , 3 murid yang memperoleh kategori nilai rendah dengan

persentase 14,28%, dan 14 murid yang memperoleh kategori nilai sangat rendah dengan persentase 66,66%.

Kemudian untuk melihat persentase ketuntasan hasil belajar IPA murid sebelum diberikan perlakuan (*treatment*) atau *pretest* dapat dilihat pada tabel 4.6 berikut :

Tabel 4.4 Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar IPA Sebelum diberikan Perlakuan (*Treatment*) atau *pretest*

Skor	Kategori	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
		Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase(%)
≥ 70	Tuntas	6	30	4	19,04
< 70	Tidak Tuntas	14	70	17	80,95

Sumber : Hasil olah data berdasarkan lampiran 7

Tabel 4.4 menunjukkan bahwa hasil belajar IPA murid yang memperoleh kategori tuntas ada 6 murid dengan persentase 30 % sedangkan yang memperoleh kategori tidak tuntas ada 14 murid dengan persentase 70 %. Hal tersebut menggambarkan bahwa kategori nilai tidak tuntas murid lebih banyak dibandingkan dengan kategori nilai tuntas murid dan pada kelas kontrol menunjukkan bahwa hasil belajar IPA murid yang memperoleh kategori tuntas ada 4 murid dengan persentase 19,04 % sedangkan yang memperoleh kategori tidak tuntas ada 17 murid dengan persentase 80,95 %. Hal tersebut menggambarkan bahwa kategori nilai tidak tuntas murid lebih banyak dibandingkan dengan kategori nilai tuntas murid.

b. Hasil Belajar IPA Murid Setelah diberikan Perlakuan (*Treatment*) atau *posttest*

Posttest diberikan kepada murid pada pertemuan keenam yang sebelumnya dilaksanakan proses belajar mengajar dengan menggunakan model PjBL pada kelas eksperimen dan metode ceramah pada kelas kontrol selama 2 kali pertemuan. Materi yang diajarkan mengenai konsep pernapasan manusia dan hewan yang ada di lingkungan sehari-hari murid. Hasil *posttest* tersebut kemudian dikumpulkan, diperiksa, dan dianalisis oleh peneliti. Statistik hasil belajar IPA murid setelah diberikan perlakuan (*treatment*) atau *posttest* dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.5 Statistik Deskriptif Hasil Belajar IPA Setelah diberikan Perlakuan (*Treatment*) atau *posttest* pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Statistik Deskriptif	Nilai Statistik	
	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Banyaknya Sampel	20	21
Nilai Tertinggi	100	95
Nilai Terendah	60	60
Skor Ideal	100	100
Rentang Skor	40	35
Skor Rata-rata	82,5	77,38
Standar Deviasi	10,41	11,13

Sumber : Hasil olah data berdasarkan lampiran 7

Tabel 4.5 menunjukkan bahwa skor rata-rata hasil belajar IPA murid setelah diberikan perlakuan (*treatment*) atau *posttest* adalah 82,5 dari skor ideal 100. Nilai tertinggi yang dicapai murid adalah 100 dan nilai terendahnya adalah 60 dengan standar deviasi 10,41. Hal tersebut berarti bahwa skor hasil belajar IPA murid kelas VA sebagai kelas eksperimen pada saat *posttest* di SDN Sungguminasa III Kabupaten Gowa tersebar dari nilai terendah 60 sampai pada nilai tertinggi 100 dan pada kelas kontrol menunjukkan bahwa skor rata-rata hasil belajar IPA murid setelah dilakukan pembelajaran konvensional atau *posttest* adalah 77,35 dari skor ideal 100. Nilai tertinggi yang dicapai murid adalah 100 dan nilai terendahnya adalah 60 dengan standar deviasi 11,13. Hal tersebut berarti bahwa skor hasil belajar IPA murid kelas VB sebagai kelas kontrol pada saat *posttest* di SDN Sungguminasa III Kabupaten Gowa tersebar dari nilai terendah 60 sampai pada nilai tertinggi 100.

Jika skor hasil belajar IPA murid setelah diberikan perlakuan (*treatment*) atau *posttest* dikelompokkan ke dalam lima kategori, maka diperoleh distribusi skor frekuensi dan persentase yang ditunjukkan pada tabel 4.6 berikut :

Tabel 4.6 Distribusi dan Persentase Hasil Belajar IPA Setelah diberikan Perlakuan (*Treatment*) atau *posttest* pada kelas Eksperimen

No.	Skor	Kategori	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
			Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase(%)
1.	90-100	Sangat Tinggi	8	40	5	23,80
2.	80-89	Tinggi	5	25	5	23,80
3.	65-79	Sedang	6	30	8	38,09
4.	55-64	Rendah	1	5	3	14,28
5.	0-54	Sangat Rendah	0	0	0	0
Jumlah			20	100	21	100

Sumber : Hasil olah data berdasarkan lampiran 7

Tabel 4.6 menunjukkan bahwa ada 8 murid yang memperoleh kategori nilai sangat tinggi dengan persentase 40 %, 5 murid yang memperoleh kategori nilai tinggi dengan persentase 25 %, 7 murid yang memperoleh kategori nilai sedang dengan persentase 35 %, dan hanya 1 murid yang memperoleh kategori nilai rendah dan tidak ada yang memperoleh nilai sangat rendah pada hasil belajar *posttest* murid dan pada kelas kontrol menunjukkan bahwa ada 5 murid yang memperoleh kategori nilai sangat tinggi dengan persentase 23,80 %, 5 murid yang memperoleh kategori nilai tinggi dengan persentase 23,80 %, 8 murid yang memperoleh kategori nilai sedang dengan persentase 38,09 %, dan hanya 3 murid yang memperoleh

kategori nilai rendah dengan persentase 14,28% dan tidak ada yang memperoleh nilai sangat rendah pada hasil belajar *posttest* murid.

Kemudian untuk melihat persentase ketuntasan hasil belajar IPA murid setelah diberikan perlakuan (*treatment*) atau *posttest* dapat dilihat pada tabel:

Tabel 4.7 Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar IPA Setelah diberikan Perlakuan (*Treatment*) atau *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol

Skor	Kategori	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
		Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase(%)
≥ 70	Tuntas	19	95	18	85,71
< 70	Tidak	1	5	3	14,28
	Tuntas				

Sumber : Hasil olah data berdasarkan lampiran 7

Tabel 4.7 di atas menunjukkan bahwa hanya ada 1 murid yang memperoleh kategori nilai tidak tuntas, dan 19 murid memperoleh kategori nilai tuntas dengan persentase 95 %. Apabila hasil ini dibandingkan dengan deskripsi ketuntasan hasil belajar IPA sebelum diberikan perlakuan (*treatment*) atau *pretest* maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar IPA konsep pernapasan manusia dan hewan murid kelas II SDN Sungguminasa III Kabupaten Gowa dengan diterapkannya model PjBL pada saat proses pembelajaran sudah memenuhi indikator ketuntasan hasil belajar murid secara klasikal dan pada kelas kontrol menunjukkan bahwa hanya ada 3 murid yang memperoleh kategori nilai tidak tuntas, dan 18 murid memperoleh kategori

nilai tuntas dengan persentase 85,71 %. Apabila hasil ini dibandingkan dengan deskripsi ketuntasan hasil belajar IPA sebelum diberikan perlakuan (*treatment*) atau *pretest* maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar IPA konsep pernapasan manusia dan hewan murid kelas II SDN Sungguminasa III Kabupaten Gowa dengan diterapkannya metode konvensional(ceramah) pada saat proses pembelajaran sudah memenuhi indikator ketuntasan hasil belajar murid secara klasikal.



c. Perbandingan Data Hasil *Pretest* dan *Posttest*

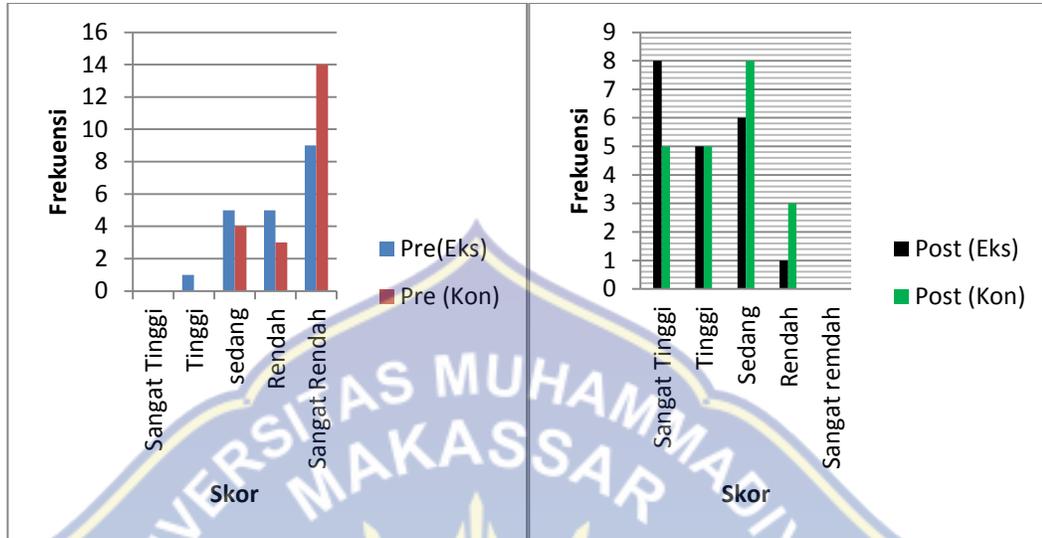
Berdasarkan analisis deskriptif terhadap hasil belajar IPA konsep pernapasan manusia dan hewan menggunakan model PjBL dengan jumlah murid sebanyak 20 orang pada kelas eksperimen dengan 21 murid pada kelas kontrol yang menggunakan metode konvensional, diperoleh gambaran adanya perubahan yang signifikan. Lebih jelasnya gambaran dari hasil belajar IPA pernapasan manusia dan hewan sebelum dan sesudah diberi perlakuan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol murid kelas V di SDN Sungguminasa III Kabupaten Gowa, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabl 4.8 Perbandingan Distribusi Frekuensi Persentase Skor Hasil Belajar IPA Sebelum dan Setelah Diberikan Perlakuan

No.	Skor	Kategori	Kelas Eksperimen				Kelas Kontrol			
			Pretest		Postests		Pretest		Posttest	
			F	P (%)	F	P(%)	F	P(%)	F	P(%)
1.	90-100	Sangat Tinggi	0	0	8	40	0	0	5	23,80
2.	80-89	Tinggi	1	5	5	25	0	0	5	23,80
3.	65-79	Sedang	5	25	6	30	4	19,04	8	38,09
4.	55-64	Rendah	5	25	1	5	3	14,28	3	14,28
5.	0-54	Sangat Rendah	9	45	0	0	14	66,66	0	0
Jumlah			20	100	20	100	21	100	21	100

Sumber: Hasil olah data berdasarkan lampiran 7

Gambar 4.3 Perbandingan Distribusi Persentase Skor Hasil Belajar IPA Sebelum dan Sesudah Perlakuan



Sumber: Hasil olah data berdasarkan lampiran 7

Berdasarkan tabel 4.7 dan gambar 4.3 perbandingan dapat dilihat adanya peningkatan yang signifikan sebelum dan sesudah diterapkannya model PjBL pada kelas eksperimen dibandingkan pada kelas kontrol yang hanya menggunakan metode konvensional yaitu ceramah. Hal tersebut ditandai dengan meningkatnya hasil perolehan nilai murid pada kelas eksperimen dimana jumlah murid yang semula tidak ada satupun murid yang memperoleh nilai kategori sangat tinggi pada saat *pretest* kemudian bertambah menjadi 8 murid pada saat *posttest* dengan persentase 40%. Pada kategori tinggi hanya 1 murid dengan persentase 5% pada saat *pretest* menjadi 5 orang dengan persentase 25% pada saat *posttest*, pada kategori sedang terdapat 5 murid dengan persentase 25% pada saat *pretest* menjadi 6 murid dengan persentase 30% pada saat *posttest*, pada kategori

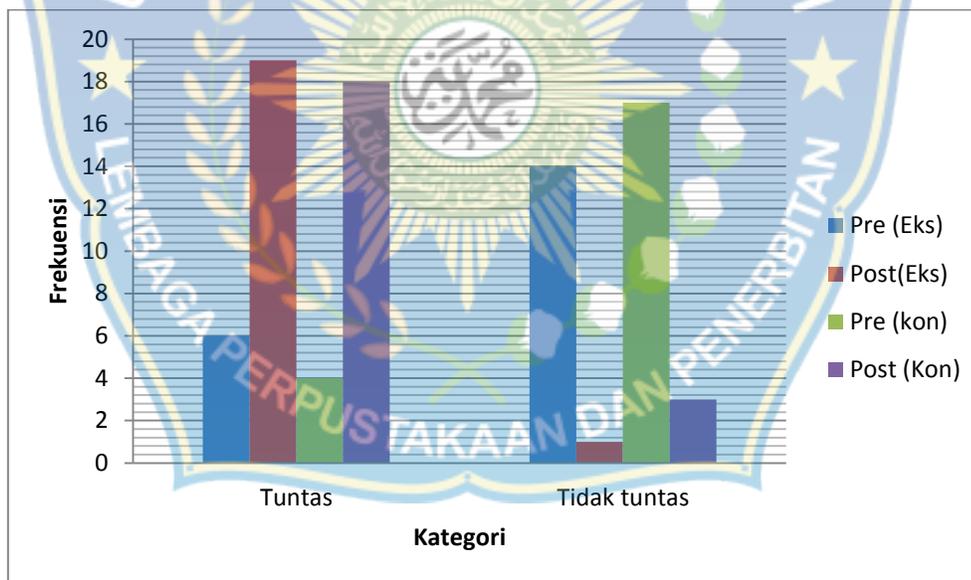
rendah pada *pretest* terdapat 5 murid dengan persentase 25% menjadi 1 murid dengan persentase 5% pada saat *posttest* dan pada kategori sangat rendah terdapat 9 murid dengan persentase 45% pada saat *pretest* dan tidak ada lagi murid yang memperoleh nilai sangat rendah pada saat *posttest*. Dibandingkan dengan hasil belajar pada kelas kontrol yang hanya mengalami sedikit peningkatan dimana pada kategori sangat tinggi yang semula 0% pada *pretest* menjadi 5 murid dengan persentase 23,80% pada saat *posttest*, pada kategori tinggi yang semula 0% pada saat *pretest* menjadi 5 murid dengan persentase 23,80% pada *posttest*, pada kategori sedang yang semula terdapat 4 murid dengan persentase 19,04% pada saat *pretest* menjadi 8 murid dengan persentase 38,09% pada saat *posttest*, pada kategori rendah yang semula terdapat 5 murid dengan persentase 23,80% pada saat *pretest* menjadi 3 murid dengan persentase 14,28% pada saat *posttest*, dan pada kategori sangat rendah yang semula terdapat 14 murid dengan persentase 66,66% pada saat *pretest* menjadi 0% pada saat *posttest*.

Tabel 4.9 Perbandingan Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar IPA *pretest* dan *posttest* kelas Eksperimen dan Kelas kontrol

Skor	Kategori	Kelas Eksperimen				Kelas Kontrol			
		Frekuensi		Persentase (%)		Frekuensi		Persentase(%)	
		<i>Pre</i>	<i>Post</i>	<i>Pre</i>	<i>Post</i>	<i>Pre</i>	<i>Post</i>	<i>Pre</i>	<i>Post</i>
≥ 70	Tuntas	6	19	30	95	4	18	19,04	85,71
< 70	Tidak Tuntas	14	1	70	5	17	3	80,95	14,28

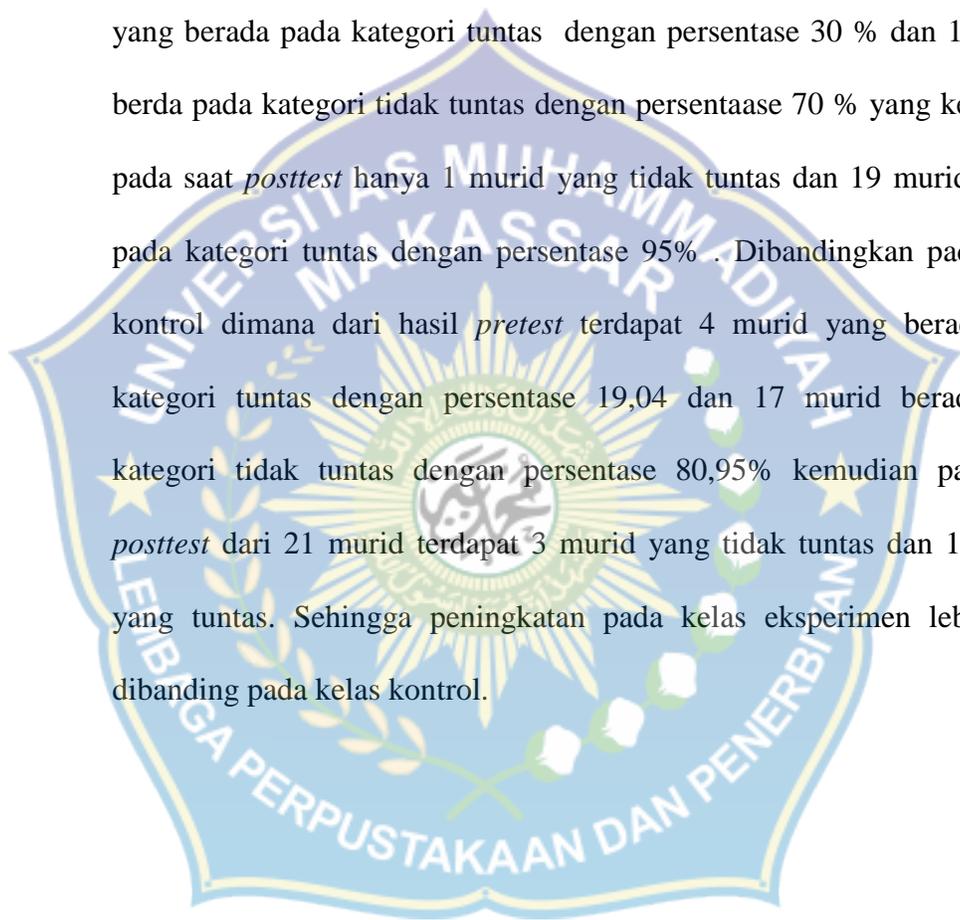
Sumber : Hasil olah data berdasarkan lampiran 7

Gambar 4.4 Perbandingan frekuensi ketuntasan hasil belajar IPA *Pretest* dan *Posttest* pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol



Berdasarkan table 4.9 dan gambar 4.4 perbandingan dapat dilihat bahwa terjadi peningkatan yang signifikan terhadap hasil ketuntasan nilai murid pada masing masing kelas eksperimen yang diberi

perakuan dengan model *project based learning* dengan kelas kontrol yang menggunakan metode konvensional (ceramah). Hal tersebut dapat dibuktikan dengan peningkatan yang sangat baik terjadi pada kelas eksperimen dimana pada awalnya saat *pretest* dari 20 murid hanya 6 murid yang berada pada kategori tuntas dengan persentase 30 % dan 14 murid berada pada kategori tidak tuntas dengan persentase 70 % yang kemudian pada saat *posttest* hanya 1 murid yang tidak tuntas dan 19 murid berada pada kategori tuntas dengan persentase 95% .Dibandingkan pada kelas kontrol dimana dari hasil *pretest* terdapat 4 murid yang berada pada kategori tuntas dengan persentase 19,04 dan 17 murid berada pada kategori tidak tuntas dengan persentase 80,95% kemudian pada saat *posttest* dari 21 murid terdapat 3 murid yang tidak tuntas dan 18 murid yang tuntas. Sehingga peningkatan pada kelas eksperimen lebih baik dibanding pada kelas kontrol.



3. Hasil Analisis Data Statistik Inferensial

Pada bagian analisis data statistik inferensial digunakan untuk menguji hipotesis penelitian, dalam hal ini digunakan program SPSS *for windows* versi 16. Sebelum uji hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas.

a. Uji normalitas

Uji normalitas merupakan langkah awal dalam menganalisis data secara spesifik. Untuk uji normalitas ini, digunakan program SPSS *for windows* versi 16. Pengujian dengan SPSS berdasarkan pada uji *One-Sampel Kolmogorov-Smirnov* dengan taraf signifikansi 5% atau 0,05. Jika $P_{value} \geq 0,05$ maka distribusinya normal sedangkan Jika $P_{value} < 0,05$ maka distribusinya tidak normal.

Pada uji normalitas yang dilakukan menunjukkan bahwa nilai sig. pada *pretest* pada kelas eksperimen adalah $0,009 > 0,05$ dan pada *posttest* kelas eksperimen adalah $0,200 > 0,05$. pada *Pretest* kelas kontrol adalah $0,200 > 0,05$ dan pada *posttest* kelas kontrol adalah $0,200 > 0,05$ Jika dilihat dari hasil uji normalitas dengan kolmogrov-smirnov maka dapat disimpulkan bahwa data yang diperoleh berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas adalah pengujian mengenai sama tidaknya variansi-variansi dua buah distribusi atau lebih. Pengujian homogenitas dilakukan dengan bantuan program SPSS *for windows* versi 16 menggunakan *Univariate Analysis of Variance* dengan taraf signifikansi 5% atau 0,05. Jika $P_{value} \geq 0,05$ maka distribusinya homogen sedangkan Jika $P_{value} < 0,05$ maka distribusinya tidak homogen. Setelah hasil belajar *pretest* dan *posttest* IPA diolah menggunakan program SPSS *for windows* versi 16, maka berdasarkan *output* uji homogenitasnya menunjukkan bahwa nilai sig. pada *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen adalah $0,930 > 0,05$ dan $0,980 > 0,05$ pada *pretest* dan *posttest* kelas kontrol adalah $0,980 > 0,05$ dan $0,930 > 0,05$. Jika dilihat dari hasil uji homogenitas *pretest* dan *posttest* maka dapat disimpulkan bahwa data yang diperoleh berdistribusi homogen.

c. Uji Hipotesis

Analisis statistik inferensial digunakan untuk menguji hipotesis penelitian dengan menggunakan uji-t. Setelah uji prasyarat dilakukan dan terbukti bahwa data-data yang diolah berdistribusi normal dan homogenitas, maka dilanjutkan dengan pengujian hipotesis. Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah hipotesis yang diajukan dapat diterima atau ditolak. Uji hipotesis yang digunakan adalah *Uji*

Paired Sampel t-test yang merupakan uji beda dua sampel berpasangan yakni subjek yang sama namun mengalami perlakuan yang berbeda. Kriteria pengambilan keputusannya adalah Jika $\text{Sig.} \geq 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak sedangkan jika $\text{Sig.} < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Berikut adalah keterangan mengenai H_0 dan H_1 :

- a. H_0 : Tidak ada pengaruh model *Project based learning* terhadap hasil belajar IPA konsep pernapasan manusia dan hewan pada murid kelas V SDN Sungguminasa III Kabupaten Gowa.
- b. H_1 : Ada pengaruh model *Project based learning* terhadap hasil belajar IPA konsep pernapasan manusia dan hewan pada murid kelas V SDN Sungguminasa III Kabupaten Gowa.

Setelah hasil belajar *pretest* dan *posttest* IPA diolah menggunakan program SPSS *for windows* versi 16, berdasarkan uji hipotesis yang dilakukan menunjukkan pada pair 1 bahwa nilai sig. pada *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen adalah 0,000 dan nilai sig. Pada pair 2 *pretest* dan *posttest* kelas kontrol adalah 0,000. Jika dilihat dari hasil uji hipotesis *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol diketahui bahwa $0,000 < 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini berarti bahwa ada perbedaan rata-rata hasil belajar siswa untuk *pretest* dan *posttest* sehingga berdasarkan *output* pair 1 disimpulkan bahwa ada

pengaruh model *Project based learning* terhadap hasil belajar IPA konsep pernapasan manusia dan hewan pada murid kelas V SDN Sungguminasa III Kabupaten Gowa.



B. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dari analisis data yang dilakukan sebagai tindak lanjut dari rumusan masalah dari penelitian ditemukan bahwa model *project based learning* yang peneliti gunakan berhasil meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran IPA konsep pernapasan manusia dan hewan pada murid kelas V SDN Sungguminasa III Kabupaten Gowa sebagaimana telah dijelaskan disini bahwa keberhasilan suatu pendidikan di sekolah salah satu kuncinya adalah keberhasilan guru dalam menyajikan materi pelajaran yang dapat memfasilitasi murid untuk mencapai kompetensi yang diharapkan.

Hal tersebut dapat dilihat dari hasil data statistik deskriptif dengan desain penelitian *non equivalent control grup desain* yang menggunakan kelas eksperimen dan kelas kontrol menunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar IPA murid yang berbeda pada dua kelas yang diteliti dimana pada kelas eksperimen ditandai dengan peningkatan skor rata-rata murid yang pada pelaksanaan *pretest* sebesar 51,25 setelah diberi perlakuan dengan model *project based learning* meningkat menjadi 82 pada pelaksanaan *posttest* di kelas eksperimen dimana pada nilai *posttest* dari 20 murid pada kelas eksperimen dominan (19 murid) berada pada kategori tuntas yang sebelumnya hanya 6 murid yang berada pada kategori tuntas dibandingkan dengan kelas kontrol dengan nilai rata rata *pretest* yaitu 48,57 meningkat menjadi 77,38 pada saat *posttest* dan dari 21 murid

dominan (18 murid) berada pada kategori tuntas yang pada saat *pretest* hanya 4 murid yang masuk dalam kategori tuntas yang berarti bahwa peningkatan pada kelas eksperimen tersebut berada dalam kategori sangat baik dibandingkan peningkatan pada kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional (ceramah).

Hasil yang diperoleh pada penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh Parziah tahun 2017 dari hasil analisis datanya menunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar dan aktivitas belajar murid, terlihat pada peningkatan nilai rata-rata murid pada kelas eksperimen lebih tinggi dibanding kelas kontrol, dalam penelitian oleh Parziah ditemukan bahwa dengan menggunakan model PjBL dalam proses pembelajaran siswa menjadi lebih antusias dan aktif dalam proses pembelajaran, murid dapat mengembangkan dan meningkatkan motivasi serta keterampilan berpikir dalam menyelesaikan sebuah masalah dengan mengolah sumber, bahan dan alat menjadi sebuah proyek yang nyata dan bermakna. Namun dalam penelitian yang dilakukan di SDN Sungguminasa III Gowa oleh peneliti menemukan beberapa kendala dalam memberikan perlakuan dengan model *project based learning*, dimana masih ada beberapa murid yang belum mengalami peningkatan yang baik dilihat dari hasil belajar dan aktivitas belajar yang belum maksimal, peneliti menemukan bahwa hal tersebut dikarenakan beberapa murid sulit bekerjasama dalam sebuah kelompok pada saat proses pembuatan proyek

dan beberapa murid kesulitan dalam menyelesaikan proyek dalam rentang waktu yang telah ditentukan, dimana hal tersebut menjadi kekurangan dari penggunaan model *project based learning* ini sejalan dengan pendapat Ridwan Abdullah yang mengungkapkan bahwa kekurangan dari model PjBl adalah: 1) membutuhkan banyak waktu dalam penyelesaian masalah dan pembuatan produk, 2) membutuhkan waktu dan biaya yang cukup serta fasilitas yang memadai, 3) kesulitan melibatkan semua siswa dalam kerja kelompok. Sehingga yang perlu dipersiapkan sebelum menggunakan model PjBL adalah guru harus menemukan sebuah proyek yang dapat dibuat oleh murid dalam rentang waktu yang cukup dengan bahan yang murah dan mudah ditemukan.

Berdasarkan hasil observasi aktivitas belajar siswa ditemukan bahwa terjadi perbedaan aktivitas belajar murid yang dilihat melalui observasi langsung dari pertemuan pertama hingga pertemuan kedua yang cukup signifikan, dimana pada observasi awal murid cenderung bosan terhadap materi yang dijelaskan dan tidak terfokus pada pembelajaran serta banyak murid yang tidak aktif dalam proses pembelajaran dibandingkan ketika digunakan model PjBL murid lebih bersemangat dan aktif dalam mengikuti proses pembelajaran dibandingkan pada kelas yang diajar dengan metode konvensional yaitu metode ceramah tidak banyak mengalami peningkatan aktivitas belajar dilihat dari perbedaan persentase jumlah murid yang aktif pada observasi awal pada pertemuan pertama tidak jauh berbeda pada

pertemuan kedua sebagaimana diketahui dalam metode ceramah guru lebih dominan daripada murid sehingga murid merasa bosan mendengarkan materi yang dijelaskan. Adapun peningkatan hasil belajar murid ini dikeranakan dalam proses pelaksanaannya model *project based learning* ini menggunakan proyek sebagai sentral kegiatan pembelajaran yang mendorong semangat murid dalam menerima pelajaran serta mencari tahu sendiri berbagai informasi dan pengetahuan dengan terlibat aktif dalam proses pembelajaran, sebagai karakteristik dari model PjBL, sesuai dengan pendapat Faturrohman yang mengemukakan beberapa karakteristik model PjBL yaitu berpusat pada siswa dengan membuat produk dan melakukan presentasi secara mandiri. Dibandingkan pada kelas yang menggunakan metode konvensional tingkat partisipasi murid sangat rendah mengakibatkan murid mudah melupakan materi yang diajarkan

Dari hasil analisis data statistik deskriptif yang menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar dari nilai *pretest* dan *posttest* serta hasil data statistik inferensial dengan hipotesis menunjukkan bahwa nilai sig pada *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen yang diterapkan model *Project based learning* adalah 0,000. Jika dilihat dari hasil uji hipotesis tersebut diketahui bahwa $0,000 < 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang merujuk pada rumusan masalah maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model *Project based learning* terhadap hasil belajar IPA konsep pernapasan manusia dan hewan pada murid kelas V SDN Sungguminasa III Kabupaten Gowa dengan menggunakan analisis data statistik deskriptif dan statistik inferensial, dimana analisis data statistik deskriptif menunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar IPA murid yang ditandai dengan peningkatan skor rata-rata murid yang pada pelaksanaan *pretest* sebesar 51,25 meningkat menjadi 82 pada pelaksanaan *posttest* di kelas eksperimen yang berarti bahwa peningkatan tersebut berada dalam kategori sangat baik dibandingkan peningkatan pada kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional (ceramah) pada pelaksanaan *pretest* sebesar 48,57 meningkat menjadi 77,38. Kemudian observasi aktivitas murid juga menunjukkan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan terhadap hasil observasi aktivitas murid mulai dari pelaksanaan pembelajaran I ke pelaksanaan pembelajaran II. Peningkatan tersebut seiring dengan penggunaan model *project based learning* dalam pembelajaran. Sedangkan hasil data statistik inferensial menunjukkan bahwa nilai sig pada *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen yang diterapkan model *Project based learning* adalah 0,000. Jika dilihat dari hasil uji

hipotesis tersebut diketahui bahwa $0,000 < 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Yang artinya bahwa terdapat pengaruh penggunaan model *project based learning* terhadap hasil belajar IPA konsep pernapasan manusia dan hewan pada murid kelas V SDN Sungguminasa III Kabupaten Gowa.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan dari hasil penelitian ini maka peneliti mengajukan beberapa saran atau rekomendasi sebagai berikut :

1. Bagi Guru

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model *project based learning* ini baik untuk meningkatkan hasil belajar murid sehingga guru dapat berinovasi menerapkan model PjBL dalam materi lain.

2. Bagi Sekolah

Pihak sekolah diharapkan menambah sarana dan prasarana sekolah, khususnya memberikan fasilitas berupa alat dan bahan yang bisa digunakan untuk membuat sebuah proyek sehingga pembelajaran dengan model PjBL dapat berjalan dengan baik. Selain itu, sebaiknya kepala sekolah mengadakan observasi kelas berkala untuk dapat memberi masukan kepada guru tentang proses pembelajaran yang sekiranya perlu ditingkatkan.

3. Bagi Peneliti lain

Dalam memilih model pembelajaran haruslah yang mampu membangkitkan semangat belajar murid dan bagi peneliti yang akan melakukan penelitian mengenai penggunaan model *project based learning* , disarankan agar mencari inovasi pembelajaran berbasis proyek yang mudah dipahami murid serta menggunakan bahan yang mudah di dapat dan tidak memberatkan dalam hal biaya. Kreativitas peneliti sangat diperlukan agar siswa antusias dalam mengikuti pembelajaran.



DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur Penelitian suatu pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Bundu, Patta. 2006. *Penilaian Keterampilan Proses dan Sikap Ilmiah dalam Pembelajaran Sains*. Jakarta: Depdiknas
- BSE kelas V tema 2 udara bersih bagi kesehatan, Kurikulum 2013.
- Darmodjo H dan Jenny R.E. 1992. *Pendidikan IPA 2*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan
- Eka,Noviati.2017. *Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek Terhadap Hasil belajar IPS Siswa kelas IV SDN 1 Harapan Rejo*.Skripsi tidak diterbitkan.Bandar Lampung:Universitas Lampung.
- Fathurrohman, M. 2015. *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Jogjakarta : Ar-Ruzz Media.
- Hamalik, Oemar. 2010. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara
- Ngalimun. 2017. *Strategi Pembelajaran*. Yogyakarta: Parama Ilmu.
- Nurhadi, Suwardi. 2017. *Pembelajaran Saintifik untuk implementasi kurikulum 2013*. Jakarta: Bumi Aksara
- Parzayah, 2017. *Pengaruh model Project based learning terhadap hasil belajar dan aktivitas belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas IV SDN 2 Gerimak Indah*. Skripsi tidak diterbitkan. Malang: UIN Maulana Malik Ibrahim
- Purwanto,Ngalim. 2014. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Rahmawati, Dini. 2011. *Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa*. Skripsi. Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah
- Rima, Indasari. 2018.*Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Proyek terhadap Hasil belajar Fisika Kelas XI Mia 2 Pada SMA Muhammadiyah Limbung*. Skripsi tidak diterbitkan.Makassar:Unismuh Makassar.
- Rusman. 2016. *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme guru edisi kedua*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.

Sani, Abdullah, R. 2015. *Pembelajaran Saintifik untuk Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta : Bumi Aksara

Slameto. 2003. *Belajar dan Faktr-faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta

Srini M. Iskandar. 1997. *Pendidikan ilmu Pengetahuan Alam*. Jakarta: DIKTI

Sudjana, Nana. 2010. *Cara Belajar Siswa Aktif dalam proses belajar mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensido

Sugyono, 2014. *Metode penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta

Syaodih, Nana. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset.

Wena, Made. 2016. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*. Jakarta: Bumi Aksara.





LAMPIRAN-LAMPIRAN



LAMPIRAN I

RPP

(Rencana Pelaksanaan Pembelajaran)

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP) KURIKULUM 2013

Satuan Pendidikan : SDN Sungguminasa III Kabupaten Gowa
Kelas / Semester : 5 /1
Tema : Udara Bersih Bagi Kesehatan (Tema 2)
Sub Tema : Cara Tubuh Mengolah Udara Bersih (Sub Tema 1)
Pembelajaran ke : 2
Alokasi waktu : 1 Hari

A. KOMPETENSI INTI

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

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

Muatan : IPA

No	Kompetensi	Indikator
3.2	Menjelaskan organ pernapasan dan fungsinya pada hewan dan manusia, serta cara memelihara kesehatan organ pernapasan manusia	3.2.1 Menunjukkan Organ pernapasan pada manusia dan fungsinya
4.2	Membuat model sederhana organ pernapasan manusia	4.2.1 Membuat bagan cara kerja organ pernapasan Manusia

Muatan : Bahasa Indonesia

No	Kompetensi	Indikator
3.2	Mengklasifikasi informasi yang didapat dari buku ke dalam aspek: apa, di mana, kapan, siapa, mengapa, dan bagaimana	3.2.1 Menyebutkan informasi terkait dengan pertanyaan apa, di mana, kapan, dan siapa
4.2	Menyajikan hasil klasifikasi informasi yang didapat dari buku yang dikelompokkan dalam aspek: apa, di mana, kapan, siapa, mengapa, dan bagaimana menggunakan kosakata baku	4.2.1 Menyajikan informasi pada teks terkait dengan pertanyaan apa, di mana, kapan, dan siapa

Muatan : SBdp

No	Kompetensi	Indikator
3.2	Memahami tangga nada	3.2.1 Mengetahui Ciri-ciri lagu bertangga nada mayor dan minor
4.2	Menyanyikan lagu-lagu dalam berbagai tangga nada dengan iringan musik	4.2.1 Bermain alat musik sederhana

C. TUJUAN

1. Dengan menggali informasi dari teks bacaan. siswa mampu mendeskripsikan organ-organ pernapasan pada manusia
2. Dengan membaca teks siswa mampu menyebutkan informasi terkait dengan pertanyaan apa, di mana, kapan, bagaimana, mengapa dan siapa.
3. Dengan membuat bagan siswa mampu menjelaskan bagan cara kerja organ pernapasan manusia.
4. Dengan menyimak penjelasan dan mencermati teks informasi, siswa mampu menjelaskan ciri-ciri lagu bertangga nada mayor.
5. Dengan mengikuti teks lagu, siswa mampu bermain alat musik sederhana

D. MATERI

1. Bagan cara kerja organ pernapasan manusia.
2. bacaan sistem pernapasan pada manusia.
3. Bacaan tentang tangga nada minor dan mayor.
4. teks lagu “ Hari Merdeka”.

E. PENDEKATAN & METODE

Pendekatan : *Scientific*

Strategi : *Cooperative Learning*

Metode : Penugasan, pengamatan, Tanya Jawab, Diskusi

Model : Pembelajaran berbasis Proyek

F. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pembukaan	<ol style="list-style-type: none">1. Kelas dimulai dengan dibuka dengan salam, menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa2. Kelas dilanjutkan dengan do'a dipimpin oleh salah seorang siswa. Siswa yang diminta membaca do'a adalah siswa siswa yang hari ini datang paling awal. (Menghargai kedisiplinan siswa/PPK).3. Siswa diingatkan untuk selalu mengutamakan sikap disiplin setiap saat dan menfaatnya bagi tercapainya sita-cita.4. Menyanyikan lagu Garuda Pancasila atau lagu nasional lainnya. Guru memberikan penguatan tentang pentingnya menanamkan semangat Nasionalisme.5. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat , cerita inspirasi dan motivasi . Sebelum membacakan buku guru menjelaskan tujuan kegiatan literasi dan mengajak siswa mendiskusikan pertanyaan-pertanyaan berikut:<ul style="list-style-type: none">• Apa yang tergambar pada sampul buku.• Apa judul buku• Kira-kira ini menceritakan tentang apa	15 menit

	<p>bergabung bersama kelompoknya masing-masing</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru membagikan lembar rencana proyek (LKP) kelompok dan memberikan pengarahannya untuk mengerjakannya. • Guru menjelaskan terkait dengan LKP yang akan dikerjakan oleh peserta didik serta memberikan penjelasan/aturan main berkaitan dengan proyek tentang alat peraga pernapasan manusia misalnya dilakukan secara berkelompok, waktu pengerjaannya dan penyelesaian proyek serta jenis-jenis penilaian yang akan dilakukan. <p>Kegiatan menalar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa secara berkelompok mengerjakan LKP sesuai petunjuk guru • Guru memberikan masukan kepada peserta didik terhadap rancangan proyek pada LKP • Siswa diminta menyiapkan alat dan bahan untuk membuat alat peraga sederhana proses pernapasan manusia untuk pertemuan selanjutnya • Guru membimbing siswa dalam menyusun penjadwalan pelaksanaan proyek mulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan, persiapan, pemilihan aktifitas, waktu maksimal yang direncanakan dan presentasi untuk menyelaraskan dengan jadwal yang dibuat oleh guru. • Guru meminta siswa mengumpulkan LKP • Perwakilan siswa membacakan hasil yang dituliskan pada lembar kerja proyek <p>Hasil yang Diharapkan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sikap berani menyatakan pendapat. 	
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

(Menyusun jadwal)

- Keterampilan siswa dalam menyampaikan pendapat baik dalam bentuk tulisan maupun lisan.

Kegiatan mencoba/mengumpulkan informasi

- **Ayo Menulis**
- Siswa menggali informasi tentang organ-organ pernapasan manusia melalui teks bacaan yang disediakan.
- Dengan bimbingan guru, siswa menggaris bawahi kata-kata penting dalam bacaan.
- Guru memberikan penjelasan tentang organ-organ pernapasan manusia dan fungsinya.
- Siswa dengan bimbingan guru mencermati gambar organ-organ pernapasan manusia dan membaca fungsi tiap-tiap organ dengan rinci.
- Siswa membuat catatan kecil tentang organ-organ pernapasan manusia dan fungsinya.
- Kegiatan ini ditujukan untuk memahami siswa tentang KD IPA 3.2 dan 4.2.



Hasil yang Diharapkan:

- Sikap kecermatan dan ketelitian siswa dalam menggali informasi dari teks bacaan dan penjelasan guru, mengenai organ pernapasan pada manusia dan fungsinya.

Kegiatan mengkomunikasikan

- **Ayo Mencari Tahu**
- Setelah terbagi ke dalam 5-7 kelompok, setiap kelompok membuat pertanyaan dan jawaban berdasarkan teks bacaan “Sistem Pernapasan pada Manusia” dengan menggunakan kata

apa, di mana, kapan, bagaimana, dan mengapa.

- Setiap kelompok membacakan pertanyaan dan jawaban yang telah dituliskan dalam tabel. Kelompok lain menanggapi dengan memberi masukan jika ada kesalahan.
- Kegiatan ini untuk mengukur pemahaman materi Bahasa Indonesia (KD 3.2 dan 4.2)
- Selanjutnya, setiap kelompok diarahkan untuk membuat
- manusia pada selembar kertas karton putih.



Hasil yang Diharapkan:

- Sikap kemandirian dan kerja sama siswa dalam menggali informasi terkait dengan pertanyaan apa, di mana, kapan, dan siapa.
- Pengetahuan tentang organ pernapasan manusia dan keterampilan siswa dalam pembuatan alat peraga.

- Alat peraga akan dibuat pada Pembelajaran 5. Jadi, setiap kelompok mempunyai waktu sekitar 3 hari. (Kegiatan ini untuk memahami IPA KD 3.2 dan 4.2).

Kegiatan menalar

- **Ayo Membaca**
- Siswa mengingat kembali tentang pernapasan pada manusia. Lambat cepatnya kita menarik napas tergantung dari aktivitas yang kita lakukan. Begitu pula saat menyanyi kita harus mengatur pernapasan.
- Siswa menyimak penjelasan guru dan mencermati teks informasi tentang ciri-ciri lagu tangga nada diatonis mayor.
- Siswa menyebutkan pengertian dan ciri-ciri lagu bertangga nada mayor. (Kegiatan ini digunakan untuk memahami siswa tentang lagu bertangga nada mayor dan minor (SBdP KD 3.2)

4. Buatlah laporan kerja dengan memperhatikan masalah. Tuliskan pada lembar kerja kalian. Bagian ini akan kalian presentasikan pada pembelajaran 5.

Ayo Mencoba

Saat kita berenang atau duduk dalam sebuah tongkang, napas kita mengembang dan mengempuk sekitar setengah liter udara. Kita menarik napas sebanyak 15-20 kali setiap menit.

Sebelum, sudah beraktivitas berat, misalnya berolahraga, kita membutuhkan lebih banyak oksigen. Saat itu kita menarik napas lebih dalam dan lebih cepat. Dalam setiap tongkang napas kita menghirup udara sebanyak 3 liter atau lebih. Dalam keadaan tenang kita menarik napas sebanyak 30 kali atau lebih. Itulah sebabnya kita berenang-angin.

Lambat laun kita menarik napas tergantung aktivitas yang sedang kita lakukan. Sebelum kita juga dapat mengatur pemrosesan energi aktivitas yang sedang kita lakukan. Sebagai contoh saat menyanyikan lagu kita harus mengatur pemrosesan energi yang kita lakukan dengan.

Dalam seni musik ada lagu bertangga nada diatonis mayor. Apa yang dimaksud tangga nada diatonis mayor? Ayo bacalah bacaan berikut.

Ayo Kita Baca

Tangga Nada Diatonis Mayor

Tangga nada diatonis mayor merupakan tangga nada yang terdiri dari nada do, re, mi, fa, sol, la, si, do. Dalam seni musik ada tangga nada diatonis mayor. Tangga nada diatonis mayor ini ada delapan nada. Tangga nada diatonis mayor ini ada dalam dua jenis tangga nada, yaitu tangga nada mayor dan tangga nada minor.

Tangga nada diatonis mayor memiliki interval (jarak nada) 1-1 + 1-1-1 +



Berilah senyawa senyawa yang ada di tangga nada berikut.

C D E F G A B C atau 1 2 3 4 5 6 7 1

1 2 3 4 5 6 7 1 do re mi fa sol la si do

Diberi tangga nada diatonis mayor adalah sebagai berikut:

- Berikut tanggapannya.
- Berikutnya.
- Siapa diawal dan akhir nada diatonis mayor dan berapa intervalnya diawal dengan nada 3 atau 3 dan akhir nada 1.

Ayo Menulis

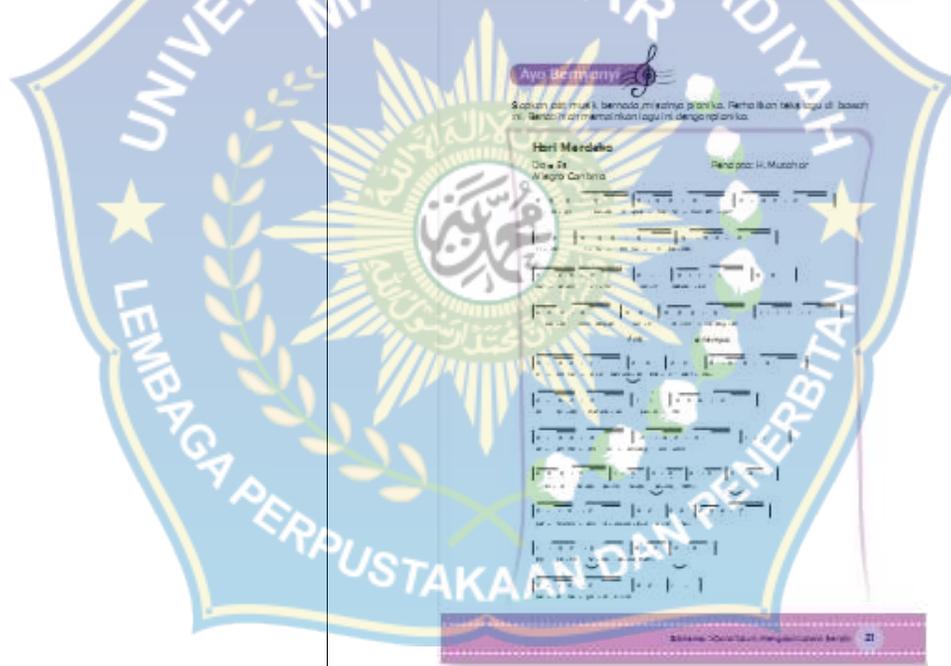
Kamu telah membaca bacaan "Tangga Nada Diatonis Mayor".

1. Apa pengertian tangga nada mayor?
2. Apa ciri-ciri lagu bertangga nada mayor?

Tuliskan jawaban pertanyaan-pertanyaan berikut pada lembar berikut.

Kegiatan mencoba/mengumpulkan informasi

- Kegiatan alternatif: Guru menyediakan buku teks lagu, lalu siswa diminta mengidentifikasi judul-judul lagu bertangga nada mayor.
- Siswa menyanyikan lagu “Hari Merdeka” dengan bimbingan guru.
- Guru meminta siswa berlatih memainkan alat musik melodis sederhana, misalnya pianika atau alat musik lain yang dapat ditemukan di lingkungan sekolah.
- Siswa memainkan pianika mengikuti teks lagu “Hari Merdeka”.



Hasil yang Diharapkan:

- Sikap percaya diri siswa ketika menyanyi dan ketika memainkan alat musik mengikuti teks lagu.
- Pengetahuan siswa tentang lagu bertangga nada mayor.

	<ul style="list-style-type: none"> • Keterampilan siswa dalam menyanyikan dan memainkan alat musik mengikuti teks lagu bertangga nada mayor. 	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mapu mengemukakan hasil belajar hari ini 2. Guru memberikan penguatan dan kesimpulan 3. Siswa diberikan kesempatan berbicara /bertanya dan menambahkan informasi dari siswa lainnya.. 4. Menyanyikan salah satu lagu daerah untuk menumbuhkan nasionalisme, persatuan, dan toleransi. 5. Salam dan do'a penutup di pimpin oleh salah satu siswa. 	15 menit

G. PENILAIAN

Penilaian terhadap proses dan hasil pembelajaran dilakukan oleh guru untuk mengukur tingkat pencapaian kompetensi peserta didik. Hasil penilaian digunakan sebagai bahan penyusunan laporan kemajuan hasil belajar dan memperbaiki proses pembelajaran. Penilaian terhadap materi ini dapat dilakukan sesuai kebutuhan guru yaitu dari pengamatan sikap, tes pengetahuan dan presentasi unjuk kerja atau hasil karya/projek dengan rubric penilaian sebagai berikut.

Bentuk Penilaian : Tes Tertulis dan Kinerja (Membuat Bagan Kerja Organ

Pernapasan Hewan)

Instrumen Penilaian : Rubrik

KD IPA 3.2 dan 4.2

Aspek	Baik Sekali	Baik	Cukup	Perlu Bimbingan
	4	3	2	1
Pengetahuan tentang Organ Pemapasan Manusia	Bagan dibuat dengan tepat disertai penjelasan yang lengkap dan benar	Bagan dibuat dengan tepat, penjelasan kurang lengkap namun benar	Bagan kurang tepat, penjelasan kurang lengkap namun benar	Bagan tidak tepat, penjelasan kurang lengkap dan kurang benar
Keterampilan dalam Mengolah Informasi dalam Bentuk Bagan	Bagan sangat mudah dibaca dan sangat mudah dimengerti	Bagan mudah dibaca dan mudah dimengerti	Bagan mudah dibaca namun agak sulit dimengerti	Bagan agak sulit dibaca dan dimengerti
<p>Sikap kemandirian dalam kerja sama siswa</p> <p>Diisi dengan catatan khusus hasil pengamatan terhadap sikap disiplin siswa yang sangat baik dan perlu pendampingan, digunakan sebagai data dalam rekapitulasi penilaian sikap</p>				

MEMBUAT PERTANYAAN DAN JAWABAN BERDASARKAN TEKS

Contoh pertanyaan dan jawaban

Kata Tanya	Pertanyaan	Jawaban
Apa	1. Apa nama organ pemapasan manusia yang terlihat?	2. Organ pemapasan manusia yang terlihat adalah hidung.
	2.	2.
bagaimana	1.	1.
	2.	2.
mengapa	1.	1.
	2.	2.

Kata Tanya	Pertanyaan	Jawaban
di mana	1. Di mana letak laring?	1. Laring terletak di bagian belakang faring.
	2.	2.
kapan	1. Kapan manusia membutuhkan oksigen?	1. Setiap saat manusia membutuhkan oksigen.
	2.	2.
siapa	1. Siapa membutuhkan oksigen lebih banyak, atlet yang sedang bertanding atau seseorang yang sedang tidur?	1. Atlet yang sedang bertanding membutuhkan oksigen lebih banyak untuk mendapatkan energi dari makanan.
	2.	2.

Bentuk Penilaian : Tes Tertulis

Instrumen Penilaian : Rubrik

KD Bahasa Indonesia 3.2 dan 4.2

Aspek	Baik Sekali	Baik	Cukup	Perlu Bimbingan
	4	3	2	1
Pengetahuan tentang Membuat Pertanyaan dengan kata Apa, Di mana, Kapan, dan Siapa Berdasarkan Teks Bacoan	Dapat membuat lebih dari 2 pertanyaan dan jawaban untuk setiap kata tanya apa, di mana, kapan, dan siapa dengan benar	Dapat membuat 8 pertanyaan dan jawaban dengan sekurang-kurangnya 1 pertanyaan dan jawaban untuk setiap kata tanya apa, di mana, kapan, dan siapa dengan benar	Dapat membuat lebih dari 6 pertanyaan dan jawaban dengan sekurang-kurangnya 1 pertanyaan dan jawaban untuk setiap kata tanya apa, di mana, kapan, dan siapa dengan benar	Dapat membuat masing-masing 1 pertanyaan dan jawaban untuk setiap kata tanya apa, di mana, kapan, dan siapa dengan benar

BERMAIN ALAT MUSIK SEDERHANA

Memainkan alat musik sederhana (pianika atau alat musik lain) mengikuti teks lagu “Hari Merdeka”.

Bentuk Penilaian : Kinerja

Instrumen Penilaian : Rubrik

KD SBdP 3.2 dan 4.2

Aspek	Baik Sekali	Baik	Cukup	Perlu Bimbingan
	4	3	2	1
Ketepatan Nada	Memainkan alat musik sesuai teks lagu tanpa kesalahan nada.	Memainkan alat musik sesuai teks lagu dengan kesalahan nada kurang dari 25%	Memainkan alat musik sesuai teks lagu dengan kesalahan nada paling banyak 50%	Memainkan alat musik sesuai teks lagu dengan kesalahan nada lebih dari 50%
Sikap Saat Memainkan Alat Musik	Sikap tubuh tegak, menghadap seluruh warga kelas sebagai audiens, dan mata lebih sering melihat audiens	Sikap tubuh tegak, menghadap seluruh warga kelas sebagai audiens, tetapi mata selalu melihat alat musik yang dimainkan	Sikap tubuh tidak tenang, menghadap seluruh warga kelas sebagai audiens, dan mata selalu melihat alat musik yang dimainkan	Gelisah, tidak menghadap seluruh warga kelas sebagai audiens, dan mata selalu melihat alat musik yang dimainkan
Sikap Percaya Diri				
Diisi dengan catatan khusus hasil pengamatan terhadap sikap percaya diri siswa yang sangat baik dan perlu pendampingan ketika mengerjakan tugas, digunakan sebagai data dalam rekapitulasi penilaian sikap.				

II. SUMBER DAN MEDIA

1. Buku Pedoman Guru Tema 1 Kelas 5 dan Buku Siswa Tema 1 Kelas 5 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2014).
2. Buku Sekolahnya Manusia, Munif Khotif.
3. Software Pengajaran SD/MI untuk kelas 5 semester 1 dari JGC/SCI Media.
4. Buku teks, gambar atau model organ pemapasan manusia, teks bacaan tentang organ pemapasan manusia, contoh-contoh lagu yang bertangga nada mayor dan minor.

Refleksi Guru

Catatan Guru

1. Masalah
2. Ide Baru
3. Momen Spesial

Wali Kelas V


JUFRI, S.Pd

Gowa, 16 Juli 2019
Mahasiswa


NINA AYURISNA

Mengetahui
Kepala Sekolah



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP) KURIKULUM 2013

Satuan Pendidikan : SDN Sungguminasa III Kabupaten Gowa

Kelas / Semester : 5 / 1

Tema : Udara Bersih Bagi Kesehatan (Tema 2)

Sub Tema : Cara Tubuh Mengolah Udara Bersih (Sub Tema 1)

Pembelajaran ke : 5

Alokasi waktu : 1 Hari

A. KOMPETENSI INTI

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

sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

Muatan : Bahasa Indonesia

No	Kompetensi	Indikator
3.2	Mengklasifikasi informasi yang didapat dari buku ke dalam aspek: apa, di mana, kapan, siapa, mengapa, dan bagaimana	3.2.1 Menjelaskan informasi yang didapat dari buku ke dalam aspek: apa, di mana, kapan, siapa, mengapa, dan bagaimana
4.2	Menyajikan hasil klasifikasi informasi yang didapat dari buku yang dikelompokkan dalam aspek: apa, di mana, kapan, siapa, mengapa, dan bagaimana menggunakan kosakata baku.	4.2.1 Menuliskan informasi yang didapat dari buku yang dikelompokkan dalam aspek: apa, di mana, kapan, siapa, mengapa, dan bagaimana menggunakan kosakata baku.

Muatan : IPA

No	Kompetensi	Indikator

3.2	Menjelaskan organ pernapasan dan fungsinya pada hewan dan manusia, serta cara memelihara kesehatan organ pernapasan manusia.	3.2.1 Mengidentifikasi fungsi organ pernapasan pada manusia.
4.2	Membuat model sederhana organ pernapasan manusia.	4.2.1 Membuat alat peraga sederhana proses pernapasan manusia

Muatan : SBdp

No	Kompetensi	Indikator
3.2	Memahami tangga nada.	3.2.1 Mengetahui nada minor Lagu bertangga
4.2	Menyanyikan lagu-lagu dalam berbagai tangga nada dengan iringan musik.	4.2.1 Memainkan alat musik sederhana

C. TUJUAN

1. Dengan menyimak penjelasan guru dan membaca teks, siswa mampu mengidentifikasi fungsi organ pernapasan pada manusia.
2. Dengan membuat alat peraga sederhana proses pernapasan manusia, siswa dapat menjelaskan fungsi organ pernapasan pada manusia.

3. Dengan melakukan praktik, siswa mampu menyanyikan lagu “Gugur Bunga” dengan benar.
4. Dengan menyimak penjelasan guru dan membaca teks siswa mampu mengidentifikasi ciri-ciri lagu bertangga nada minor.

D. MATERI

1. Fungsi organ pernapasan pada manusia.
2. lagu ” Gugur Bunga”.
3. Ciri- ciri lagu nada minor.
4. ciri-ciri lagu tangga nada diatonis minor.

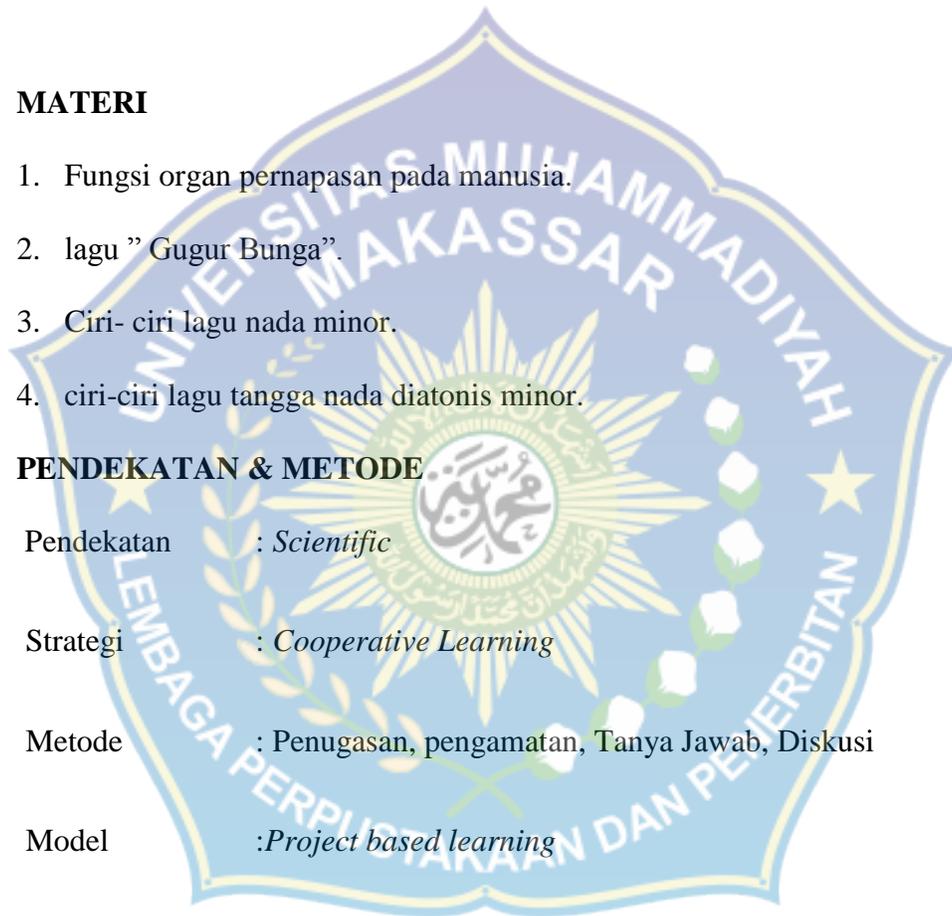
E. PENDEKATAN & METODE

Pendekatan : *Scientific*

Strategi : *Cooperative Learning*

Metode : Penugasan, pengamatan, Tanya Jawab, Diskusi

Model : *Project based learning*



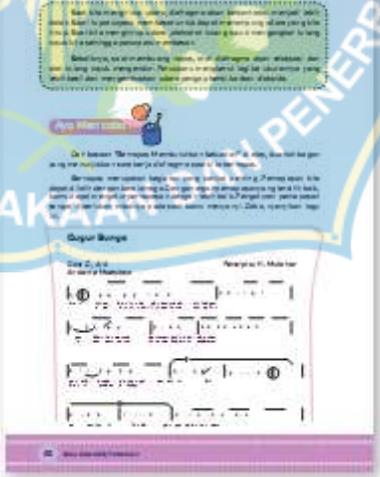
F. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pembukaan	<p>6. Kelas dimulai dengan dibuka dengan salam, menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa</p> <p>7. Kelas dilanjutkan dengan do'a dipimpin oleh salah seorang siswa. Siswa yang diminta membaca do'a adalah siswa yang hari ini datang paling awal. (Menghargai kedisiplinan siswa/PPK).</p> <p>8. Siswa diingatkan untuk selalu mengutamakan sikap disiplin setiap saat dan menfaatnya bagi tercapainya cita-cita.</p> <p>9. Menyanyikan lagu Garuda Pancasila atau lagu nasional lainnya. Guru memberikan penguatan tentang pentingnya menanamkan semangat Nasionalisme.</p> <p>10. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat , cerita inspirasi dan</p>	15 menit

	<p>motivasi . Sebelum membacakan buku guru menjelaskan tujuan kegiatan literasi dan mengajak siswa mendiskusikan pertanyaan-pertanyaan berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apa yang tergambar pada sampul buku. • Apa judul buku • Kira-kira ini menceritakan tentang apa • Pernahkan kamu membaca judul buku seperti ini 	
Inti	<p>— Mencoba/megumpulkan informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ayo Mencoba • Siswa menggali informasi tentang organ pernapasan manusia melalui teks bacaan yang disediakan. 	140 menit

	 <ul style="list-style-type: none"> • Siswa dan guru bertanya jawab mengenai proses pernapasan manusia. 	
<p>Sintaks Model project based learning</p> <p><i>(Memonitor peserta didik dan kemajuan proyek)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dengan bimbingan guru, siswa menggaris-bawahi kata-kata penting dalam bacaan. <p>— Komunikasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru kembali memberikan penjelasan tentang organ pernapasan manusia dan fungsinya. • Guru mengarahkan peserta didik untuk bergabung dengan teman kelompoknya • Guru memonitoring terhadap aktivitas peserta didik selama menyelesaikan proyek, misal : • Alat dan bahan rancangan proyek “alat peraga pernapasan manusia” 	

<p><i>(Menguji Hasil)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Desain rancangan proyek “alat peraga pernapasan manusia” • Menanyakan kesulitan yang mereka temui pada saat pembuatan proyek “alat peraga pernapasan manusia” 	
<p><i>(Presentasi Proyek)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memantau dan membimbing peserta didik dan mengerjakan dan menguji proyek yang dibuat • Guru memberi arahan untuk mempersiapkan presentasi dari proyek masing-masing kelompok. • Siswa mempresentasikan hasil proyek yang dibuat di depan kelas • Guru memonitoring jalannya presentasi dan diskusi peserta didik. • Perwakilan kelompok menjawab pertanyaan dari guru dan kelompok lain • Guru Memberikan nilai hasil presentasi masing-masing kelompok dan memberikan pertanyaan tentang proyek “alat peraga pernapasan manusia” • Guru Memberikan saran-saran tentang proyek 	

	<p>yang dibuat peserta didik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kegiatan ini ditujukan agar siswa paham dapat memahami tentang KD IPA 3.2 dan 4.2. <p>Hasil yang Diharapkan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sikap kecermatan dan ketelitian siswa dalam menggali informasi dari teks bacaan dan penjelasan guru, mengenai organ pernapasan pada manusia dan fungsinya. 	
	<p>— Mencoba/mengumpulkan informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ayo Mencoba • Siswa menyanyikan lagu “Gugur Bunga”  <p>The image shows a screenshot of a learning material page. At the top, there is a section titled 'Ayo Mencoba' with a small illustration of a person. Below this, there is a text box containing information about the song 'Gugur Bunga'. At the bottom of the page, there is a musical score for the song, including a key signature of one flat (B-flat) and a 2/4 time signature. The score is written on a staff with notes and rests.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa menyimak penjelasan guru dan mencermati teks informasi tentang ciri-ciri lagu 	

	<p>tangga nada diatonis minor.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa menyebutkan pengertian dan ciri-ciri lagu bertangga nada minor. (Kegiatan ini digunakan untuk memahamkan siswa tentang lagu bertangga nada mayor dan minor (SBdP KD 3.2) • Kegiatan alternatif: Guru menyediakan buku teks lagu, lalu siswa diminta mengidentifikasi judul-judul lagu bertangga nada minor. • Guru meminta siswa berlatih memainkan alat musik melodis sederhana, misalnya pianika atau alat musik lain yang dapat ditemukan di lingkungan sekolah. • Siswa memainkan pianika mengikuti teks lagu "Gugur Bunga". <p>Hasil yang Diharapkan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sikap percaya diri siswa ketika menyanyi dan ketika memainkan alat musik mengikuti teks lagu. • Pengetahuan siswa tentang lagu bertangga nada minor. • Keterampilan siswa dalam menyanyikan dan 	
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>memainkan alat musik mengikuti teks lagu bertangga nada minor.</p>	
Penutup	<p>6. Siswa mapu mengemukakan hasil belajar hari ini</p> <p>7. Guru memberikan penguatan dan kesimpulan</p> <p>8. Siswa diberikan kesempatan berbicara /bertanya dan menambahkan informasi dari siswa lainnya..</p> <p>9. Menyanyikan salah satu lagu daerah untuk menumbuhkan nasionalisme, persatuan, dan toleransi.</p> <p>10. Salam dan do'a penutup di pimpin oleh salah satu siswa.</p>	15 menit

G. PENILAIAN

Penilaian terhadap proses dan hasil pembelajaran dilakukan oleh guru untuk mengukur tingkat pencapaian kompetensi peserta didik. Hasil penilaian digunakan sebagai bahan penyusunan laporan kemajuan hasil belajar dan

memperbaiki proses pembelajaran. Penilaian terhadap materi ini dapat dilakukan sesuai kebutuhan guru yaitu dari pengamatan sikap, tes pengetahuan dan presentasi unjuk kerja atau hasil karya/projek dengan rubric penilaian sebagai berikut.

BAGAN SISTEM PERNAPASAN MANUSIA



Bentuk Penilaian : Tes Tertulis dan Kinerja (Peta Pikiran)

Instrumen Penilaian : Rubrik

KD Bahasa Indonesia 3.2 dan 4.2

KD IPA 3.2 dan 4.2

Aspek	Baik Sekali	Baik	Cukup	Perlu Bimbingan
	4	3	2	1
Pengetahuan tentang Sistem Pernapasan Manusia	Semua bagian bagan tergambar dengan tepat, semua penjelasan tentang proses sangat lengkap dan tepat	Semua bagian tergambar dengan tepat, penjelasan kurang lengkap namun benar	Tidak semua bagian bagan tergambar dengan tepat, penjelasan kurang lengkap namun benar	Tidak semua bagian bagan tergambar dengan tepat, penjelasan kurang lengkap dan kurang benar
Keterampilan dalam Mengolah Informasi dalam Bentuk Bagan	Bagan sangat mudah dibaca dan sangat mudah dimengerti	Bagan mudah dibaca dan mudah dimengerti	Bagan mudah dibaca namun agak sulit dimengerti	Bagan agak sulit dibaca dan dimengerti
<p>Sikap Kecermatan dan Kemandirian</p> <p>Diisi dengan catatan khusus hasil pengamatan terhadap sikap siswa yang sangat baik dan perlu pendampingan, digunakan sebagai data dalam rekapitulasi penilaian sikap.</p>				

Catatan:

Rubrik digunakan sebagai pegangan guru dalam memberikan umpan balik terhadap tugas membuat bagan sistem pernapasan manusia, hasil dari kegiatan ini tidak harus dimasukkan ke dalam buku nilai (sangat tergantung pada kesiapan siswa), Tujuan utama dari kegiatan ini adalah sebagai kegiatan untuk membuat siswa paham tentang pernapasan manusia. Guru dapat melihat keberhasilan pembelajaran tentang organ pernapasan dari hasil keseluruhan kelas secara umum.

PRAKTIK MENYANYI DAN BERMAIN ALAT MUSIK

SEDERHANA

Menyanyikan dan memainkan alat musik sederhana (pianika atau alat musik lain) mengikuti teks lagu “Gugur Bunga”.

Bentuk Penilaian : Kinerja

Instrumen Penilaian : Rubrik

KD SBdP 3.2 dan 4.2

Aspek	Baik Sekali 4	Baik 3	Cukup 2	Perlu Bimbingan 1
Ketepatan Nada	Menyanyi dan memainkan alat musik sesuai teks lagu tanpa kesalahan nada	Menyanyi dan memainkan alat musik sesuai teks lagu dengan kesalahan nada kurang dari 25%	Menyanyi dan memainkan alat musik sesuai teks lagu dengan kesalahan nada paling banyak 50%	Menyanyi dan memainkan alat musik sesuai teks lagu dengan kesalahan nada lebih dari 50%
Sikap Saat Memainkan Alat Musik	Sikap tubuh tegak, menghadap seluruh warga kelas sebagai audiens, dan mata lebih sering melihat audiens	Sikap tubuh tegak, menghadap seluruh warga kelas sebagai audiens, tetapi mata selalu melihat alat musik yang dimainkan	Sikap tubuh tidak tenang, menghadap seluruh warga kelas sebagai audiens, dan mata selalu melihat alat musik yang dimainkan	Gelisah, tidak menghadap seluruh warga kelas sebagai audiens, dan mata selalu melihat alat musik yang dimainkan
Sikap Percaya Diri Diisi dengan catatan khusus hasil pengamatan terhadap sikap percaya diri siswa yang sangat baik dan perlu pendampingan ketika mengerjakan tugas, digunakan sebagai data dalam rekapitulasi penilaian sikap.				

H. SUMBER DAN MEDIA

1. Buku bacaan Organ Tubuh Manusia.
2. Buku Tangga Nada Lagu.
3. Buku Pedoman Guru Tema 1 Kelas 5 dan Buku Siswa Tema 1 Kelas 5 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2014).
4. Buku Sekolahnya Manusia, Munif Khotif.
5. Software Pengajaran SD/MI untuk kelas 5 semester 1 dari JGC/SCi Media.
6. Teks bacaan, lingkungan.

Refleksi Guru



Catatan Guru

1. Masalah
2. Ide Baru
3. Momen Spesial

Gowa, 19 Juli 2019

Wali Kelas V

Mahasiswa


IJRI, S.Pd


NINA AYURISNA

Mengetahui
Kepala Sekolah


RAMLI, S.Pd, MM

NIP. 19710815 1993018 2 002





LAMPIRAN 2

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Lembar kerja Proyek(LKP)

LEMBAR KERJA PROYEK (LKP)

PESERTA DIDIK

IPA

Mata Pelajaran : IPA

Kelas/Semester : VA/I

Materi : Pernapasan manusia dan hewan

Sub topik : Pernapasan manusia

Kompetensi Dasar : Membuat alat peraga sederhana pernapasan manusia

Tujuan :

- Merancang dan membuat proyek alat peraga pernapasan manusia
- Mempresentasikan hasil proyek alat peraga pernapasan manusia

Kelompok :

Anggota : 1.

2.

3.

4.

5.

A. Judul Proyek

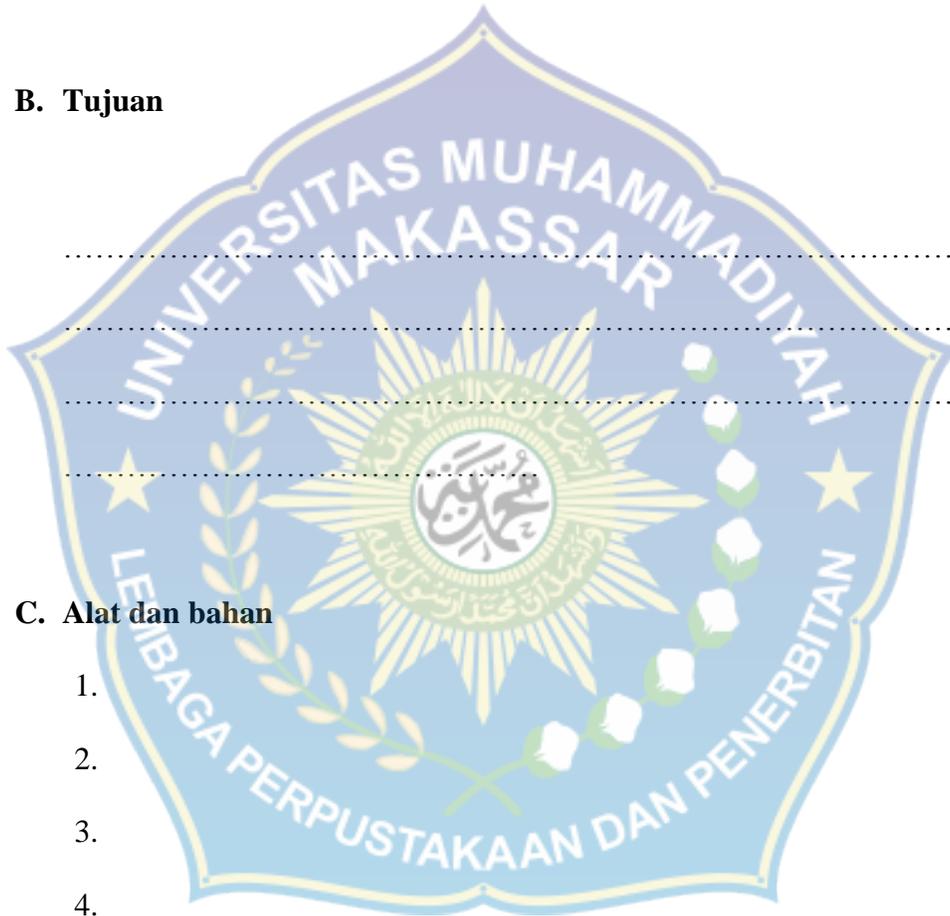
.....
.....

B. Tujuan

.....
.....
.....

C. Alat dan bahan

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.



D. Gambar rancangan proyek



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

IPA

PROSES PERNAPASAN MANUSIA

Kelompok :

Anggota :1. 4.
2. 5.
3. 6.

Teori Singkat

Proses pernapasan merupakan proses memasukkan udara ke dalam tubuh, Udara mengandung oksigen. Oksigen dibutuhkan untuk mendapatkan energi dari makanan. Energi itu menggerakkan semua proses kehidupan yang sangat penting pada tubuh.

A. Tujuan Percobaan

Memahami proses pernapasan pada manusia

B. Alat dan bahan

1. Botol aqua ukuran besar :1 buah
2. Balon ukuran kecil :2 buah
3. Balon Ukuran besar :1 buah
4. Sedotan ukuran sedang : 3 buah
5. Isolasi :1 buah

6. Gunting dan solder :1 buah
7. Lilin mainan :1 buah
8. Karet gelang :secukupnya

C. Langkah Kerja

1. Ambillah bagian atas botol + 20 cm dengan cara memotong bagian bawahnya.
2. Siapkan dua buah sedotan pada salah satu sedotan potong ujungnya membentuk runcing sisi kiri dan kanan.
3. Sedotan yang kedua ,potonglah menjadi 5 cm, buatlah potongan miring pada salah satu ujungnya kemudian tempelkan sedotan yang pendek pada sedotan yang panjang hingga membentuk Y
4. Pasanglah balon pada kedua ujung sedotan Y.
5. Masukkanlah ujung sedotan yang lain ke dalam mulut botol melalui bagian bawah botol.
6. Tutuplah rapat-rapat celah botol dengan lilin mainan.
7. Potonglah balon ketiga dan pasanglah menutup dasar botol. Perhatikan gambar di samping.
8. Ujilah model paru-paru tersebut dengan menarik balon di dasar botol, kemudian melepaskan tarikan, lakukanlah berulang-ulang.
9. Amatilah apa yang terjadi.

10. Tuliskan hasil pengamatan kalian pada tabel hasil pengamat.

No.	Proses pernapasan	Keadaan diafragma	Keadaan paru-paru
1	Ketika menghirup Udara(oksigen)		
2	Ketika mengeluarkan udara (karbondioksida)		

D. Analisis Data

1. Tuliskan bagian organ pernapasan saat terjadinya proses pernapasan sesuai alat peraga yang kamu buat!

.....

.....

2. Apakah terdapat perbedaan alas balon atau diafragma pada alat peraga di tarik dan di lepas? Berikan alasanmu!

.....

.....

E. Kesimpulan

Berdasarkan percobaan yang telah dilakukan, apa kesimpulan yang dapat kamu peroleh?





LAMPIRAN 3

Soal Pretest dan Posttest

Nama:

Kelas:

TES HASIL BELAJAR PRE-TEST

Satuan Pendidikan : SDN SUNGGUMINASA III Kab.Gowa

Kelas / Semester : 5 / Ganjil

Tema : 2/subtema 1

Pokok Bahasan : (IPA)Pernapasan pada hewan dan manusia

Waktu : 2 x 45 Menit

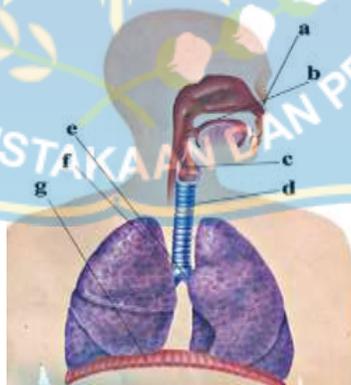
PILIHAN GANDA

PETUNJUK:

- Berilah tanda silang (X) huruf jawaban yang dianggap paling benar pada lembar jawaban
 - Apabila ada jawaban yang anda anggap salah dan anda ingin menggantinya, coretlah dengan dua garis lurus mendatar pada jawaban yang salah, kemudian berilah tanda silang (X) pada jawaban yang anda anggap benar.
1. Saat burung terbang pernapasannya dibantu oleh
 - a. Sayapnya
 - b. Pundi – pundi udara
 - c. Alveolus
 - d. Bronkus
 2. Burung, mamalia dan reptil bernapas dengan
 - a. Trakea
 - b. Paru – paru
 - c. Kulit
 - d. Insang
 3. Kegunaan gelembung renang pada ikan adalah
 - a. Untuk berenang
 - b. Untuk bernapas
 - c. Untuk menyimpan oksigen
 - d. Untuk melawan musuh
 4. Fungsi dari Stigma adalah
 - a. Untuk menyimpan oksigen
 - b. Untuk menahan udara
 - c. Sebagai jalan keluar masuknya udara
 - d. Untuk mengedarkan zat – zat makanan

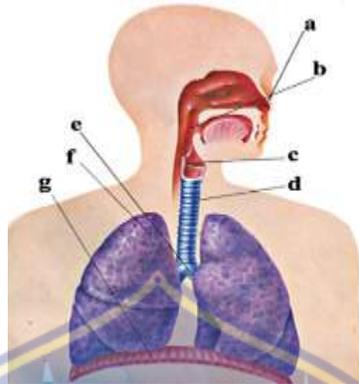
5. Diantara berikut ini hewan darat yang bernapas dengan paru –paru adalah . . .
 - a. Lumba – lumba
 - b. Semut
 - c. Anjing laut
 - d. Kelelawar
6. Agar kotoran tidak masuk ke dalam tubuh, insang pada ikan diberi alat penyaring yang disebut
 - a. Lengkung insang
 - b. Sekat insang
 - c. Rigi – rigi insang
 - d. Lembar insang
7. Katak disebut amphihi sebab
 - a. Bernapas dengan paru –paru
 - b. Hidup di air dan di darat
 - c. Bernapas dengan insang
 - d. Hidup di kolam
8. Kupu –kupu dan semut bernapas dengan
 - a. Paru –paru
 - b. Trachea
 - c. Pundi – pundi
 - d. Insang
9. Serangga benapas dengan menggunakan
 - a. Trakea
 - b. Insang
 - c. Paru –paru
 - d. Pleura
10. Lubang yang berfungsi sebagai jalan keluar masuknya udara pada serangga disebut
 - a. Stigma
 - b. Alveolus
 - c. Diafragma
 - d. Kloaka
11. Alat pernapasan pada manusia terdiri dari rongga hidung, pangkal tenggorok, tenggorok, dan
 - a. Jantung
 - b. Paru – paru
 - c. Lambung
 - d. Usus

12. Kita bernapas menghirup
 - a. Oksigen
 - b. Karbon dioksida
 - c. Nitrogen
 - d. Uap air
13. Fungsi bulu hidung dan selaput lendir adalah
 - a. Menyaring debu dan kotoran
 - b. Menyaring oksigen
 - c. Menyaring kabrondioksida
 - d. Mengikat oksigen
14. Cabang tenggorokan disebut
 - a. Bronkus
 - b. Bronkeolus
 - c. Alveolus
 - d. Diafragma
15. Pembungkus paru – paru disebut
 - a. Pleura
 - b. Alveolus
 - c. Diafragma
 - d. Bronkus
16. Pertukaran udara pernapasan pada manusia berlangsung di dalam
 - a. Bronkiolus
 - b. Alveolus
 - c. Bronkus
 - d. Trakhea
17. Perhatikan gambar berikut!



- Gambar bagian (a) menunjukkan
- a. Hidung
 - b. Tenggorokan
 - c. Paru – paru
 - d. Bronkus

18. Perhatikan gambar berikut !



Alat yang berfungsi untuk menghirup oksigen ditunjukkan oleh huruf. . . .

- a. A
- b. B
- c. C
- d. D

19. Penyakit asma disebabkan oleh berikut, kecuali

- a. Udara yang tercemar
- b. Udara yang terlalu dingin
- c. Stress dan depresi
- d. Pembengkakan saluran limpa

20. Salah satu cara menjaga kesehatan alat pernapasan, yaitu

- a. Tinggal dilingkungan ber-AC
- b. Berolahraga teratur
- c. Tinggal didaerah dingin
- d. Menutup mulut dengan tangan.

Nama:

Kelas:

TES HASIL BELAJAR POST-TEST

Satuan Pendidikan : SDN SUNGGUMINASA III Kab.Gowa

Kelas / Semester : 5 / Ganjil

Tema : 2/subtema 1

Pokok Bahasan : (IPA)Pernapasan pada hewan dan manusia

Waktu : 2 x 45 Menit

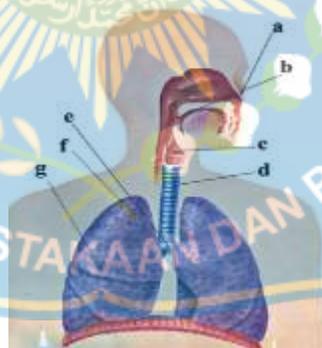
PILIHAN GANDA

PETUNJUK:

- Berilah tanda silang (X) huruf jawaban yang dianggap paling benar pada lembar jawaban
 - Apabila ada jawaban yang anda anggap salah dan anda ingin menggantinya, coretlah dengan dua garis lurus mendatar pada jawaban yang salah, kemudian berilah tanda silang (X) pada jawaban yang anda anggap benar.
1. Saat burung terbang mengepakkan sayapnya burung menggunakan cadangan O₂ dari
 - a. Stigma
 - b. Labirin
 - c. Paru-paru
 - d. Pundi-pundi udara
 2. Dibawah ini yang tidak bernapas dengan paru-paru adalah sebagai berikut, kecuali....
 - a. Burung
 - b. mamalia
 - c. reptil
 - d. amphibi
 3. Organ pernapasan ikan paus adalah
 - a. Paru-paru
 - b. Insang
 - c. Kulit
 - d. Trakea
 4. Fungsi dari Stigma adalah
 - a. Untuk menyimpan oksigen
 - b. Untuk menahan udara
 - c. Sebagai jalan keluar masuknya udara
 - d. Untuk mengedarkan zat – zat makanan

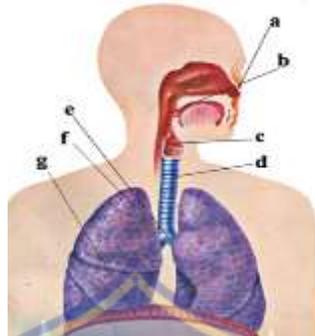
5. Lumba-lumba merupakan jenis hewan yang bernapas menggunakan....
 - a. Insang
 - b. Paru-paru
 - c. Trakea
 - d. Kulit
6. Ikan mampu bertahan lama dalam lumpur karena
 - a. Mempunyai sirif
 - b. Insangnya banyak
 - c. Mempunyai labirin
 - d. Pernapasannya di bantu dengan kulit
7. Hewan yang dapat hidup di darat dan di laut di sebut....
 - a. Amphibi
 - b. Mamalia
 - c. Burung
 - d. Reptil
8. Di bawah ini yang termasuk salah satu hewan yang bernapas dengan paru-paru adalah...
 - a. Ular dan cacing
 - b. Merpati dan pipit
 - c. Kupu-kupu dan semut
 - d. Katak dan ular
9. Trakea merupakan alat pernapasan....
 - a. Ular
 - b. Katak
 - c. Serangga
 - d. Burung
10. Lubang yang berfungsi sebagai jalan keluar masuknya udara pada serangga disebut
 - a. Stigma
 - b. Alveolus
 - c. Diafragma
 - d. Kloaka
11. Hidung, pangkal tenggorokan, tenggorokan, paru-paru merupakan organ.....pada manusia
 - a. Pencernaan
 - b. Pernapasan
 - c. Pergerakan
 - d. Pertumbuhan
12. Setelah menghirup oksigen maka selanjutnya adalah mengeluarkan....
 - a. Karbon dioksida
 - b. Asap
 - c. Nitrogen
 - d. Uap

13. Bagian pada hidung yang berfungsi menyaring debu dan kotoran adalah...
- a. Lubang hidung
 - b. Rongga hidung
 - c. Bulu hidung dan selaput lendir
 - d. Lendir
14. Cabang tenggorokan disebut
- a. Bronkus
 - b. Bronkeolus
 - c. Alveolus
 - d. Diafragma
15. Fungsi diafragma pada organ pernapasan adalah....
- a. Mengeluarkan udara
 - b. Membungkus paru-paru
 - c. Menahan udara
 - d. Menyaring udara
16. Bronkiolus merupakan tempat terjadinya.....
- a. Pertukaran udara pernapasan
 - b. Pembentukan udara
 - c. Reaksi oksigen
 - d. Pelepasan karbon dioksida
17. Perhatikan gambar berikut!



- Gambar bagian (g) menunjukkan
- a. Hidung
 - b. Tenggorokan
 - c. Paru – paru
 - d. Diafragma

18. Perhatikan gambar berikut !



Alat yang berfungsi sebagai tempat pertukaran oksigen dan karbon dioksida ditunjukkan oleh Huruf

- a. B
- b. C
- c. D
- d. E

19. Di bawah ini salah satu penyakit yang menyerang pernapasan adalah....

- a. Diabetes
- b. Malaria
- c. Asma
- d. DBD

20. Berikut ini yang termasuk cara menghindari munculnya penyakit pada pernapasan adalah...

- a. Menghindari menghirup udara kotor
- b. Pola makan tidak beraturan
- c. Menggunakan semprot asap
- d. Olahraga tidak teratur

The logo of Universitas Muhammadiyah Makassar is a shield-shaped emblem. It features a central sunburst with Arabic calligraphy, flanked by two yellow stars. The shield is bordered by a blue and yellow outline. The text "UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH" is written in white along the top inner edge, "MAKASSAR" is written in white along the top inner edge, and "LEMBAGA PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN" is written in white along the bottom inner edge.

LAMPIRAN 4

Kunci Jawaban dan kisi-kisi Soal Pretest
dan Posttest

Kunci jawaban dan kisi-kisi soal pretest

Indikator	Indikator Soal	No. Soal	Ranah Kognitif						Kunci Jawaban	Jumlah Soal
			C1	C2	C3	C4	C5	C6		
Menunjukkan Organ pernapasan pada hewan dan fungsinya	Memahami fungsi organ pernapasan burung	1		√					B	6
	Menentukan alat pernapasan pada burung, mamalia dan reptil	2			√				B	
	Memahami fungsi alat pernapasan pada ikan	3		√					A	
	Memahami fungsi Stigma sebagai organ pernapasan hewan	4		√					C	
	Menentukan jenis hewan melalui alat pernapasann	5			√				A	

	ya									
	Menyebutkan fungsi insang pada ikan	6	√							C
Membuat bagan cara kerja organ pernapasan hewan	Menentukan jenis hewan amphi	7			√					B
	Memahami organ pernapasan pada kupu-kupu dan semut	8		√						A
	Memahami organ pernapasan pada serangga	9		√						A
	Mengenal fungsi organ pernapasan serangga	10					√			A
Menunjukkan Organ pernapasan pada manusia dan fungsinya	Mengidentifikasi alat pernapasan pada manusia	11			√					B
	Memahami	12	√							A

	proses bernapas pada manusia								
	Menyebutkan fungsi organ pernapasan manusia	13	√						A
	Memahami letak organ pernapasan manusia	14		√					C
	Menyebutkan nama organ pada pernapasan manusia	15	√						A
	Memahami proses pernapasan pada manusia	16					√		B
Membuat bagan cara kerja organ pernapasan Manusia	Menunjukkan bagian organ pernapasan	17	√						A
	Memilih bagian organ pada	18			√				A

	pernapasan manusia									
Mengidentifikasi fungsi organ pernapasan pada manusia.	Memahami jenis penyakit pada organ pernapasan	19				√			D	4
	Menjelaskan cara menjaga kesehatan organ pernapasan manusia	20				√			B	
JUMLAH		20								20

Keterangan Ranah Kognitif:

- C1 = Ingatan/ Pengetahuan
- C2 = Pemahaman
- C3 = Penerapan
- C4 = Analisis
- C5 = Sintesis
- C6 = Penilaian/ Evaluasi

Pengelompokan Nomor Soal Berdasarkan Ranah Kognitif :

C1 = 6,12,13,15 dan 17

C2 = 1,3,4,8,9 dan 14

C3 = 2,5,7,11 dan 18

C4 = 10,16,19 dan 20

$$C1 = \frac{9+7+14+8+12}{5}$$

$$= \frac{50}{5}$$

$$= 10 \text{ siswa}$$

$$\rightarrow \frac{10}{20} \times 100\% = 50\%$$

$$C2 = \frac{1+10+5+14+5+5}{6}$$

$$= \frac{30}{6}$$

$$= 5 \text{ siswa}$$

$$\rightarrow \frac{5}{20} \times 100\% = 25\%$$

$$C3 = \frac{8+14+8+10+5}{5}$$

$$= \frac{45}{5}$$

$$= 9 \text{ siswa}$$

$$\rightarrow \frac{9}{20} \times 100\% = 45\%$$

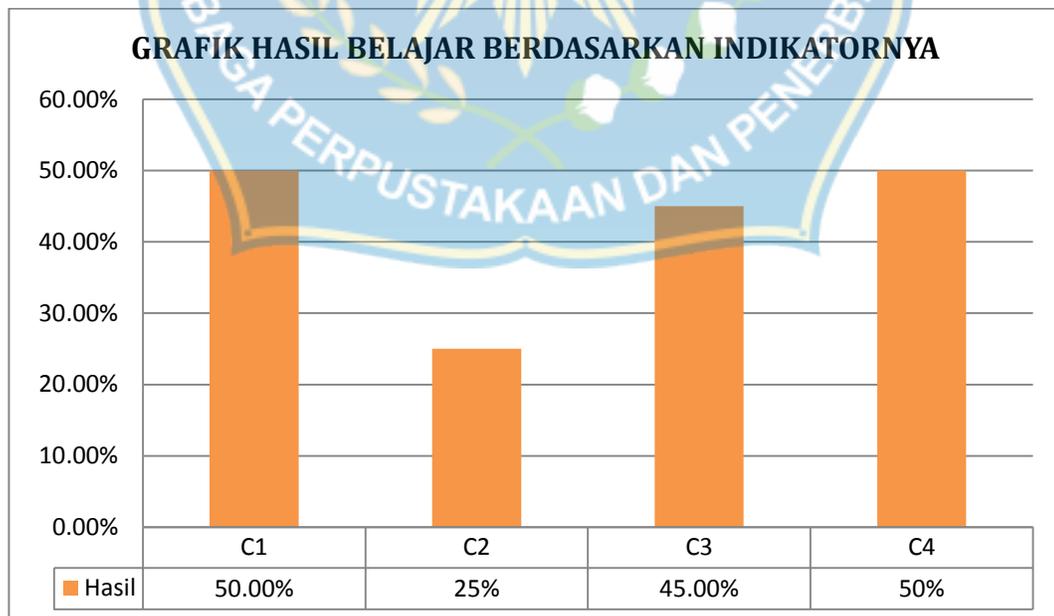
$$C4 = \frac{8+14+8+10}{4}$$

$$= \frac{40}{4}$$

$$= 10 \text{ siswa}$$

$$\rightarrow \frac{10}{20} \times 100\% = 50\%$$

GRAFIK HASIL BELAJAR BERDASARKAN INDIKATORNYA





Kunci jawaban dan kisi-kisi soal post-test

Indikator	Indikator Soal	No. Soal	Ranah Kognitif						Kunci Jawaban	Jumlah Soal
			C1	C2	C3	C4	C5	C6		
Menunjukkan Organ pernapasan pada hewan dan fungsinya	Memahami fungsi organ pernapasan burung	1		√					D	6
	Menentukan alat pernapasan pada burung, mamalia dan reptil	2			√				D	
	Memahami fungsi alat pernapasan pada ikan	3		√					B	
	Memahami fungsi Stigma sebagai organ pernapasan hewan	4		√					C	
	Menentukan jenis hewan melalui alat pernapasann	5			√				B	

	ya									
	Menyebutkan fungsi insang pada ikan	6	√						C	
Membuat bagan cara kerja organ pernapasan hewan	Menentukan jenis hewan amphi	7		√					A	4
	Memahami organ pernapasan pada kupu-kupu dan semut	8		√					C	
	Memahami organ pernapasan pada serangga	9		√					C	
	Mengenal fungsi organ pernapasan serangga	10					√		A	
Menunjukkan Organ pernapasan pada manusia dan fungsinya	Mengidentifikasi alat pernapasan pada manusia	11			√				B	6
	Memahami	12		√					A	

	proses bernapas pada manusia								
	Menyebutkan fungsi organ pernapasan manusia	13	√						C
	Memahami letak organ pernapasan manusia	14		√					C
	Menyebutkan nama organ pada pernapasan manusia	15	√						B
	Memahami proses pernapasan pada manusia	16		√					A
Membuat bagan cara kerja organ pernapasan Manusia	Menunjukkan bagian organ pernapasan	17	√						D
	Memilih bagian organ pada	18	√						D

	pernapasan manusia									
Mengidentifikasi fungsi organ pernapasan pada manusia.	Memahami jenis penyakit pada organ pernapasan	19	√						C	4
	Menjelaskan cara menjaga kesehatan organ pernapasan manusia	20	√						A	
JUMLAH		20								20

Keterangan Ranah Kognitif:

- C1 = Ingatan/ Pengetahuan
- C2 = Pemahaman
- C3 = Penerapan
- C4 = Analisis
- C5 = Sintesis
- C6 = Penilaian/ Evaluasi

Pengelompokan Nomor Soal Berdasarkan Ranah Kognitif :

C1 = 6,12,13,15 dan 17

C2 = 1,3,4,8,9 dan 14

C3 = 2,5,7,11 dan 18

C4 = 10,16,19 dan 20

$$C1 = \frac{15+10+12+8+20}{5}$$

$$= \frac{65}{5}$$

$$= 13 \text{ siswa}$$

$$\rightarrow \frac{13}{20} \times 100\% = 65\%$$

$$C2 = \frac{13+10+10+10+10+7}{6}$$

$$= \frac{60}{6}$$

$$= 10 \text{ siswa}$$

$$\rightarrow \frac{10}{20} \times 100\% = 50\%$$

$$C3 = \frac{9+15+9+12+5}{5}$$

$$= \frac{50}{5}$$

$$= 10 \text{ siswa}$$

$$\rightarrow \frac{10}{20} \times 100\% = 50\%$$

$$C4 = \frac{15+15+11+15}{4}$$

$$= \frac{56}{4}$$

$$= 14 \text{ siswa}$$

$$\rightarrow \frac{14}{20} \times 100\% = 70\%$$

GRAFIK HASIL BELAJAR BERDASARKAN INDIKATORNYA







LAMPIRAN 5

Daftar Hadir Murid

**DAFTAR HADIR MURID KELAS EKSPERIMEN
SDN SUNGGUMINASA III KABUPATEN GOWA**

No.	Nama Murid	L/P	Pertemuan			
			I	II	V	VI
1.	AHMAD FIKRI	L	P R E T E S T	√	√	P O S T E S T
2.	ARIL B.	L		√	√	
3.	CINTA INDAH CAHAYA	P		√	√	
4.	MUH. AL ISRAK JUNAEDI	L		√	√	
5.	MUH.FABIAN	L		√	√	
6.	MUH. IDHAM TRIANA F.	L		√	√	
7.	MUH. FATURRAHMAN	L		√	√	
8.	SULTAN RAFI	L		√	√	
9.	NUR FAISAH	P		√	√	
10.	AYU DIAN SARTIKA	P		√	√	
11.	SELSILIYA ANANDITA	P		√	√	
12.	WASYATUL AKMAL	L		√	√	
13.	NUR HIKMA	P		√	√	
14.	NURHIKSYARA ARNITA	P		√	√	
15.	WAHYU HIDAYAT	L		√	√	

16.	NURHALIMA	P		√	√	
17.	RIFA TIA KAWANAN	P		√	√	
18.	AHMAD FIKRI	L		√	√	
19.	MUH. ADITYA PRATAMA	L		√	√	
20.	NAUFAL AL ASHARI	L		√	√	



DAFTAR HADIR MURID KELAS KONTROL
SDN SUNGGUMINASA III KABUPATEN GOWA

No.	Nama Murid	L/P	Pertemuan			
			I	III	IV	VI
1.	AGIEL WIRAYUDA	L	P R E T E S T	√	√	P O S T E S T
2.	A.RAKHA ZUHDI NAUFAL A.T	L		√	√	
3.	ABRIAN RIZKI RAMADHANI	L		√	√	
4.	AHMAD SYARIF H	L		√	√	
5.	MUH. ALIF HIDAYATULLAH	L		√	√	
6.	AKBAR HANAPING	L		√	√	
7.	ISMAIL HIDAYAT	L		√	√	
8.	OSHAN FITRANS	L		√	√	
9.	NUR RAMADANI	P		√	√	
10.	AINI ABUSTAN	L		√	√	
11.	BAYU FAHRI	L		√	√	
12.	MUH. WASBI	L		√	√	
13.	HALIZA JIHAN	P		√	√	
14.	A.SYHRUL ARIFIN	L		√	√	
15.	SLAMET RIYADI ANUGRAH	L		√	√	

16.	ST. HADIJAH	P		√	√	
17.	YUSRIADI	L		√	√	
18.	SULTAN NAJWAN	L		√	√	
19.	NURQADAM FADIL HUDA	L		√	√	
20.	RIZKI AQILA FIKRI	P		√	√	
21.	ARMEITZA NURHAFITZA	P		√	√	





LAMPIRAN 6

Daftar Hasil Belajar Murid (Pretest dan Posttest)

**PEROLEHAN NILAI PRETEST DAN POSSTEST MURID KELAS
EKSPERIMEN**

No.	Nama Murid	L/P	Perolehan Nilai			
			Pretest	Ketuntasan	Posstest	Ketuntasan
1.	AHMAD FIKRI	L	55	Tidak tuntas	95	Tuntas
2.	ARIL B.	L	55	Tidak Tuntas	85	Tuntas
3.	CINTA INDAH CAHAYA	P	60	Tidak Tuntas	80	Tuntas
4.	MUH. AL ISRAK JUNAEDI	L	65	Tidak Tuntas	95	Tuntas
5.	MUH.FABIAN	L	35	Tidak Tuntas	75	Tuntas
6.	MUH. IDHAM TRIANA F.	L	40	Tidak Tuntas	85	Tuntas
7.	MUH. FATURRAHMAN	L	55	Tidak Tuntas	90	Tuntas
8.	SULTAN RAFI	L	40	Tidak Tuntas	75	Tuntas
9.	NUR FAISAH	P	35	Tidak Tuntas	80	Tuntas
10.	AYU DIAN SARTIKA	P	40	Tidak Tuntas	75	Tuntas
11.	SELSILIYA ANANDITA	P	35	Tidak Tuntas	70	Tuntas

12.	WASYATUL AKMAL	L	70	Tuntas	95	Tuntas
13.	NUR HIKMA	P	55	Tidak Tuntas	80	Tuntas
14.	NURHIKSYARA ARNITA	P	65	Tidak Tuntas	90	Tuntas
15.	WAHYU HIDAYAT	L	80	Tuntas	100	Tuntas
16.	NURHALIMA	P	35	Tidak Tuntas	75	Tuntas
17.	RIFA TIA KAWANAN	P	65	Tidak Tuntas	90	Tuntas
18.	AHMAD FIKRI	L	70	Tuntas	90	Tuntas
19.	MUH. ADITYA PRATAMA	L	35	Tidak Tuntas	60	Tidak Tuntas
20.	NAUFAL AL- AZHARI	L	35	Tidak Tuntas	65	Tidak Tuntas
Total			1025		1650	
Nilai Rata-rata			51,25	T = 3	82	T = 18
Standar Deviasi			14,85	TT = 17	10,41	TT = 2

**PEROLEHAN NILAI PRETEST DAN POSSTEST MURID KELAS
KONTROL**

No.	Nama Murid	L/P	Perolehan Nilai			
			Pretest	Ketuntasan	Posstest	Ketuntasan
1.	AGIEL WIRAYUDA	L	45	Tidak tuntas	70	Tuntas
2.	A.RAKHA ZUHDI NAUFAL A.T	L	50	Tidak Tuntas	75	Tuntas
3.	ABRIAN RIZKI RAMADHANI	L	35	Tidak Tuntas	60	Tidak Tuntas
4.	AHMAD SYARIF H	L	60	Tidak Tuntas	80	Tuntas
5.	MUH. ALIF HIDAYATULLAH	L	40	Tidak Tuntas	80	Tuntas
6.	AKBAR HANAPING	L	45	Tidak Tuntas	75	Tuntas
7.	ISMAIL HIDAYAT	L	70	Tuntas	95	Tuntas
8.	OSHAN FITRANS	L	65	Tidak Tuntas	90	Tuntas
9.	NUR RAMADANI	P	35	Tidak Tuntas	70	Tuntas
10.	AINI ABUSTAN	L	25	Tidak Tuntas	60	Tuntas
11.	BAYU FAHRI	L	30	Tidak Tuntas	60	Tidak Tuntas
12.	MUH. WASBI	L	35	Tuntas	65	Tidak

						Tuntas
13.	HALIZA JIHAN	P	50	Tidak Tuntas	85	Tuntas
14.	A.SYHRUL ARIFIN	L	60	Tidak Tuntas	95	Tuntas
15.	SLAMET RIYADI ANUGRAH	L	40	Tidak Tuntas	75	Tuntas
16.	ST. HADIJAH	P	70	Tuntas	90	Tuntas
17.	YUSRIADI	L	45	Tidak Tuntas	75	Tuntas
18.	SULTAN NAJWAN	L	45	Tidak Tuntas	70	Tuntas
19.	NURQADAM FADIL HUDA	L	50	Tidak Tuntas	80	Tuntas
20.	RIZKI AQILA FIKRI	P	55	Tidak Tuntas	85	Tuntas
21.	ARMEITZA NURHAFITZA	P	70	Tuntas	90	Tuntas
Total			1020		1625	
Nilai Rata-rata			48,57	T = 3	77,38	T = 18
Standar Deviasi			13,42	TT = 17	11,13	TT = 3



LAMPIRAN 7

Daftar Hasil Observasi Murid

18.	FAREL RAMADHAN	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
19.	MUH. ADITYA PRATAMA	✓	✓	-	✓	✓	✓	-	-
20.	NAUFAL AL-AZHARI	✓	✓	-	✓	✓	✓	-	-
Jumlah		20	12	10	15	18	16	6	7
Presentase		100	60	50	75	90	80	30	35

Keterangan:

1. Jumlah murid yang hadir pada saat kegiatan pembelajaran.
2. Jumlah murid yang memperhatikan dengan seksama penjelasan guru.
3. Jumlah murid yang aktif bertanya pada saat proses pembelajaran berlangsung.
4. Jumlah murid yang berani menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru.
5. Jumlah murid yang bekerjasama dan saling menghormati sesama anggota kelompok.
6. Jumlah murid yang mengerjakan tugas dengan baik dan benar.
7. Jumlah murid yang melakukan aktivitas lain yang tidak relevan saat proses pembelajaran berlangsung.
8. Jumlah murid yang masih perlu bimbingan dalam memahami konsep energi

19.	MUH. ADITYA PRATAMA	✓	✓	-	✓	✓	✓	-	-
20.	NAUFAL AL-AZHARI	✓	✓	-	-	✓	✓	-	-
Jumlah		20	18	12	17	19	18	3	5
Presentase		100	90	60	85	95	90	15	25

Keterangan:

1. Jumlah murid yang hadir pada saat kegiatan pembelajaran.
2. Jumlah murid yang memperhatikan dengan seksama penjelasan guru.
3. Jumlah murid yang aktif bertanya pada saat proses pembelajaran berlangsung.
4. Jumlah murid yang berani menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru.
5. Jumlah murid yang bekerjasama dan saling menghormati sesama anggota kelompok.
6. Jumlah murid yang mengerjakan tugas dengan baik dan benar.
7. Jumlah murid yang melakukan aktivitas lain yang tidak relevan saat proses pembelajaran berlangsung.
8. Jumlah murid yang masih perlu bimbingan dalam memahami konsep energi

HASIL OBSERVASI PERTEMUAN I KELAS KONTROL

No.	Nama Murid	Indikator Observasi							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1.	AGIEL WIRAYUDA	✓	-	✓	-	✓	✓	-	✓
2.	A.RAKHA ZUHDI NAUFAL A.T	✓	-	-	-	✓	✓	✓	-
3.	ABRIAN RIZKI RAMADHANI	✓	-	-	-	✓	✓	-	✓
4.	AHMAD SYARIF H	✓	-	✓	-	✓	-	-	-
5.	MUH. ALIF HIDAYATULLAH	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	-
6.	AKBAR HANAPING	✓	✓	✓	-	-	✓	-	✓
7.	ISMAIL HIDAYAT	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	-
8.	OSHAN FITRANS	✓	-	✓	-	✓	✓	✓	-
9.	NUR RAMADANI	✓	✓	✓	✓	-	✓	-	-
10.	AINI ABUSTAN	✓	✓	✓	-	✓	✓	-	-
11.	BAYU FAHRI	✓	✓	✓	✓	-	-	✓	✓
12.	MUH. WASBI	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
13.	HALIZA JIHAN	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	✓
14.	A.SYHRUL ARIFIN	✓	✓	-	✓	✓	✓	-	✓
15.	SLAMET RIYADI ANUGRAH	✓	✓	-	✓	-	✓	✓	-
16.	ST. HADIJAH	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	-

17.	YUSRIADI	✓	✓	-	✓	✓	✓	-	-
18.	SULTAN NAJWAN	✓	✓	-	✓	✓	✓	-	-
19.	NURQADAM FADIL HUDA	✓	✓	-	✓	✓	✓	-	-
20.	RIZKI AQILA FIKRI	✓	✓	-	-	✓	✓	-	✓
21.	ARMEITZA NURHAFITZA	✓	-	-	✓	✓	-	✓	✓
Jumlah		21	15	10	9	16	15	9	8
Presentase		100	71,	47,	42,	76,	71,	42,	38,
			42	61	85	19	41	85	09

Keterangan:

1. Jumlah murid yang hadir pada saat kegiatan pembelajaran.
2. Jumlah murid yang memperhatikan dengan seksama penjelasan guru.
3. Jumlah murid yang aktif bertanya pada saat proses pembelajaran berlangsung.
4. Jumlah murid yang berani menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru.
5. Jumlah murid yang bekerjasama dan saling menghormati sesama anggota kelompok.
6. Jumlah murid yang mengerjakan tugas dengan baik dan benar.
7. Jumlah murid yang melakukan aktivitas lain yang tidak relevan saat proses pembelajaran berlangsung.
8. Jumlah murid yang masih perlu bimbingan dalam memahami konsep energi

HASIL OBSERVASI PERTEMUAN II KELAS KONTROL

No.	Nama Murid	Indikator Observasi							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1.	AGIEL WIRAYUDA	✓	✓	✓	-	✓	-	-	-
2.	A.RAKHA ZUHDI NAUFAL A.T	✓	✓	-	✓	✓	-	✓	-
3.	ABRIAN RIZKI RAMADHANI	✓	✓	-	-	✓	-	✓	-
4.	AHMAD SYARIF H	✓	-	✓	-	✓	-	-	✓
5.	MUH. ALIF HIDAYATULLAH	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	-
6.	AKBAR HANAPING	✓	✓	✓	✓	-	✓	-	-
7.	ISMAIL HIDAYAT	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	-
8.	OSHAN FITRANS	✓	-	✓	-	✓	✓	✓	✓
9.	NUR RAMADANI	✓	✓	✓	✓	-	✓	-	-
10.	AINI ABUSTAN	✓	✓	✓	-	✓	✓	-	-
11.	BAYU FAHRI	✓	✓	✓	✓	-	-	✓	-
12.	MUH. WASBI	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
13.	HALIZA JIHAN	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	-
14.	A.SYHRUL ARIFIN	✓	✓	-	✓	✓	✓	-	✓
15.	SLAMET RIYADI ANUGRAH	✓	✓	-	✓	-	✓	✓	-
16.	ST. HADIJAH	✓	✓	-	-	✓	✓	-	✓

17.	YUSRIADI	✓	-	-	✓	✓	✓	-	-
18.	SULTAN NAJWAN	✓	-	✓	✓	✓	✓	-	-
19.	NURQADAM FADIL HUDA	✓	-	-	✓	✓	✓	-	-
20.	RIZKI AQILA FIKRI	✓	-	-	-	-	✓	-	✓
21.	ARMEITZA NURHAFITZA	✓	-	-	✓	-	✓	-	✓
Jumlah		21	15	11	11	15	16	7	6
Presentase		100	71,	52,	52,	71,	76,	33,	23,
			42	38	38	42	19	33	57

Keterangan:

1. Jumlah murid yang hadir pada saat kegiatan pembelajaran.
2. Jumlah murid yang memperhatikan dengan seksama penjelasan guru.
3. Jumlah murid yang aktif bertanya pada saat proses pembelajaran berlangsung.
4. Jumlah murid yang berani menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru.
5. Jumlah murid yang bekerjasama dan saling menghormati sesama anggota kelompok.
6. Jumlah murid yang mengerjakan tugas dengan baik dan benar.
7. Jumlah murid yang melakukan aktivitas lain yang tidak relevan saat proses pembelajaran berlangsung.
8. Jumlah murid yang masih perlu bimbingan dalam memahami konsep energi



LAMPIRAN 8

Pengolahan Data Statistik Inferensial

OUTPUT HASIL ANALISIS DATA STATISTIK INFERENSIAL

MENGUNAKAN SPSS FOR WINDOWS VERSI 16

A. Uji normalitas

Tests of Normality							
Kelas		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
hasil belajar siswa	pretest kelas eksperimen	.226	20	.009	.875	20	.014
	posttest eksperimen	.156	20	.200*	.959	20	.526
	pretest kelas control	.129	21	.200*	.950	21	.344
	posttest kelas control	.109	21	.200*	.944	21	.262

B. Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
hasil belajar siswa	Based on Mean	.008	1	39	.930
	Based on Median	.001	1	39	.980
	Based on Median and with adjusted df	.001	1	38.025	.980
	Based on trimmed mean	.008	1	39	.930

C. Uji hipotesis

Paired Samples Test

	Paired Differences					T	df	Sig. (2- tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 pretest kelas eksperimen - posttest kelas eksperimen	-31.250	8.091	1.809	-35.037	-27.463	-17.273	19	.000
Pair 2 pretest kelas kontrol - posttest kelas kontrol	-28.810	5.680	1.239	-31.395	-26.224	-23.243	20	.000

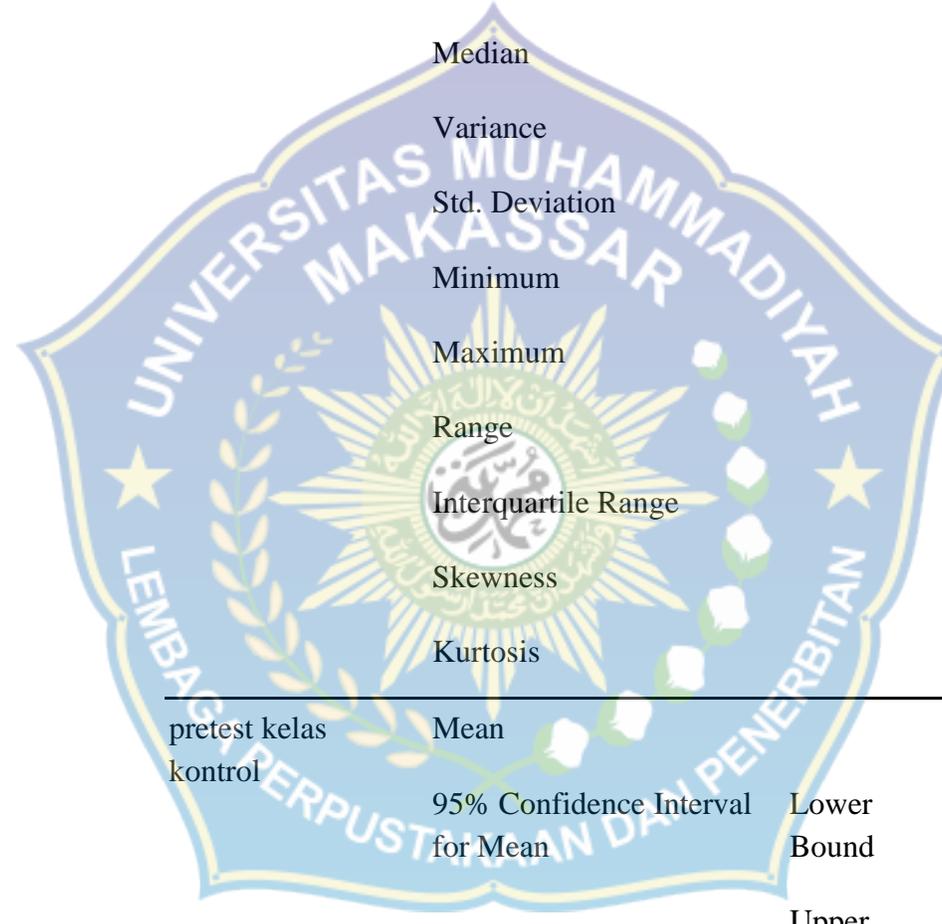




LAMPIRAN 9
PENGOLAHAN DATA STATISTIK
DESKRIPTIF

Descriptives

Kelas			Statistic	Std. Error
hasil belajar siswa	pretest kelas eksperimen	Mean	51.25	3.322
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	44.30
		Upper Bound	58.20	
		5% Trimmed Mean	50.56	
		Median	55.00	
		Variance	220.724	
		Std. Deviation	14.857	
		Minimum	35	
		Maximum	80	
		Range	45	
		Interquartile Range	30	
		Skewness	.278	.512
		Kurtosis	-1.299	.992
	posttest eksperimen Mean	82.50	2.420	



	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	77.44	
		Upper Bound	87.56	
	5% Trimmed Mean		82.78	
	Median		82.50	
	Variance		117.105	
	Std. Deviation		10.822	
	Minimum		60	
	Maximum		100	
	Range		40	
	Interquartile Range		15	
	Skewness		-.346	.512
	Kurtosis		-.552	.992
pretest kelas kontrol	Mean		48.57	2.931
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	42.46	
		Upper Bound	54.68	
	5% Trimmed Mean		48.68	
	Median		45.00	
	Variance		180.357	

	Std. Deviation	13.430	
	Minimum	25	
	Maximum	70	
	Range	45	
	Interquartile Range	22	
	Skewness	.200	.501
	Kurtosis	-.847	.972
posttest kelas kontrol	Mean	77.38	2.430
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	72.31
		Upper Bound	82.45
	5% Trimmed Mean	77.37	
	Median	75.00	
	Variance	124.048	
	Std. Deviation	11.138	
	Minimum	60	
	Maximum	95	
	Range	35	
	Interquartile Range	18	
	Skewness	-.040	.501

	Kurtosis	-.954	.972
--	----------	-------	------

PRETEST EKSPERIMEN				
		Frequency	Percent	Valid Percent
Valid	35	6	3.7	3.7
	40	3	15	15
	55	4	20	20
	60	1	5	5
	65	3	15	15
	70	2	10	10
	80	1	5	5
	Total	20	100,0	100,0

POSTTEST EKSPERIMEN

		Frequency	Percent	Valid Percent
Valid	60	1	5	5
	65	1	5	5
	70	1	5	5
	75	4	20	20
	80	3	15	15
	85	2	10	10
	90	4	20	20
	95	3	15	15
	100	1	5	5
	Total	20	100,0	100,0

PRETEST KONTROL				
		Frequency	Percent	Valid Percent
Valid	25	1	4,7	4,7
	30	1	4,7	4,7
	35	3	14,2	14,2
	40	2	9,5	9,5
	45	4	19,04	19,04
	50	3	14,2	14,2
	55	1	4,7	4,7
	60	2	9,5	9,5
	65	1	4,7	4,7
	70	3	14,2	14,2
	Total	21	100,0	100,0

POSTTEST KONTROL

		Frequency	Percent	Valid Percent
Valid	60	3	14,2	14,2
	65	1	4,7	4,7
	70	3	14,2	14,2
	75	4	19,04	19,04
	80	3	14,2	14,2
	85	2	9,5	9,5
	90	3	14,2	14,2
	95	2	9,5	9,5
	Total	21	100,0	100,0



LAMPIRAN 10
DOKUMENTASI PENELITIAN



Gambar 1 Kegiatan *Pretest*

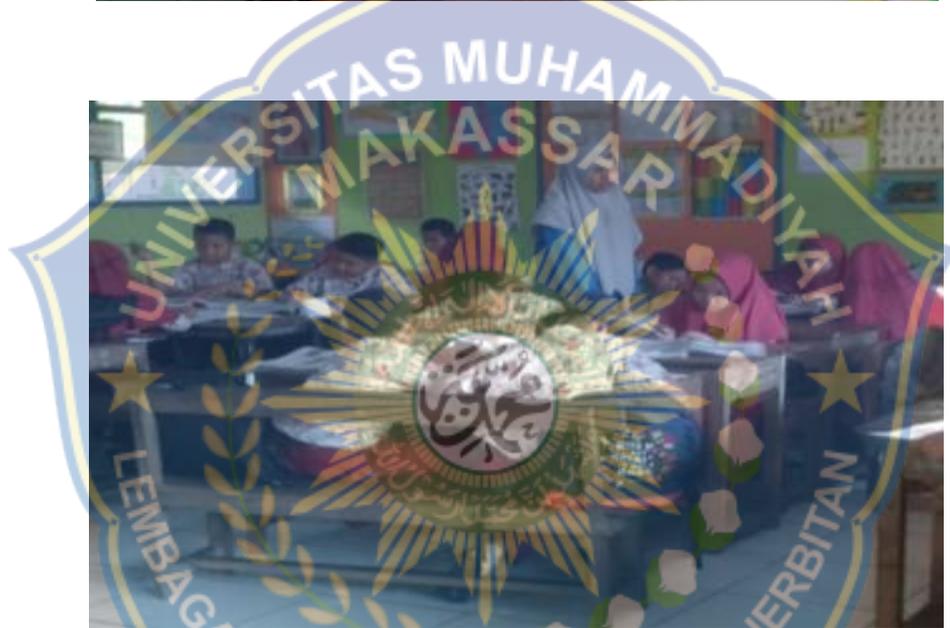


Gambar 2 Kegiatan pembelajaran kelas eksperimen





Gambar 3 kegiatan pembelajaran kelas kontrol



Gambar 4 Kegiatan *posttest*



LAMPIRAN 11

Surat Keterangan telah Meneliti



PEMERINTAH KABUPATEN GOWA
UPTD DINAS PENDIDIKAN KECAMATAN SOMBA OPU
SEKOLAH DASAR NEGERI SUNGGUMINASA III
Jl. Andi Baso Erang No. 6, Sungguminasa 92111

SURAT KETERANGAN

Nomor : 081/UPT-DISDIK.SO/SDDN-003/VII/2019

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala Sekolah Dasar Negeri Sungguminasa III Kecamatan Somba Opu Kabupaten Gowa menerangkan bahwa :

Nama : Nina Ayurisna
Tempat dan Tanggal Lahir : Caramming, 17 Maret 1998
Jenis Kelamin : Perempuan
Universitas : Universitas Muhammadiyah Makassar
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP)
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Nim : 10540 9674 15

Benar telah mengadakan penelitian di kelas V SD Negeri Sungguminasa III Kabupaten Gowa, dengan judul "*Pengaruh Penggunaan Model Project based learning terhadap Hasil Belajar IPA Konsep Pernapasan Manusia dan Hewan Kelas V SD Negeri Sungguminasa III Kabupaten Gowa*", pada tanggal 15 sampai 21 Juli 2019.

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Sungguminasa, 22 Juli 2019

Kepala Sekolah



Raniyah, S.Pd., MM

19720815 199308 2 002



LAMPIRAN 12
SURAT IZIN PENELITIAN



PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
BIDANG PENYELENGGARAAN PELAYANAN PERIZINAN

Nomor : 17583/S.01/PTSP/2019
Lampiran : -
Perihal : Izin Penelitian

KepadaYth.
Bupati Gowa

di-
Tempat

Berdasarkan surat Ketua LP3M UNISMUH Makassar Nomor : 1824/05/C.A-VIII/V/1440/2019 tanggal 12 Juni 2019 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini:

Nama : NINA AYURISNA
Nomor Pokok : 10540 967415
Program Studi : PGSD
Pekerjaan/Lembaga : Mahasiswa(S1)
Alamat : Jl. Sit Alauddin No. 259, Makassar

Bermaksud untuk melakukan penelitian di daerah/kantor saudara dalam rangka penyusunan Skripsi, dengan judul :

" PENGARUH PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK TERHADAP HASIL BELAJAR IPA KONSEP PERNAPASAN MANUSIA DAN HEWAN PADA MURID KELAS V SDN SUNGGUMINASA II KABUPATEN GOWA "

Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. 15 Juni s/d 15 Agustus 2019

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami *menyetujui* kegiatan dimaksud dengan ketentuan yang tertera di belakang surat izin penelitian.

Demikian Surat Keterangan ini diberikan agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Diterbitkan di Makassar
Pada tanggal : 13 Juni 2019

A.n. GUBERNUR SULAWESI SELATAN
KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU
PINTU PROVINSI SULAWESI SELATAN
Selaku Administrator Pelayanan Perizinan Terpadu



A. M. YAMIN, SE., MS.
Pangkat : Pembina Utama Madya
Nip : 19610513 199002 1 002

Tembusan Yth
1. Ketua LP3M UNISMUH Makassar di Makassar;
2. Peninggal.



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

BERITA ACARA UJIAN PROPOSAL

Pada hari ini Jumat Tanggal 19 Ramadan 1440 H bertepatan tanggal 24 / Mei 2019 M bertempat di ruang Prodi PASO kampus Universitas Muhammadiyah Makassar, telah dilaksanakan seminar Proposal Skripsi yang berjudul :

Pengaruh Penggunaan Model pembelajaran berbasis proyek terhadap hasil belajar IPA konsep pernapasan manusia dan hewan pada Murid kelas V SDN Sunaguminasa III Kabupaten Gowa

Dari Mahasiswa :

Nama : Nina Ayuriska
 Stambuk/NIM : 10540067412
 Jurusan : PASO
 Moderator : Dr. Syarifuddin kurni M.si
 Hasil Seminar : Dapat melanjutkan penelitian
 Alamat/Telp : Alauddin II / 082187000328

Dengan penjelasan sebagai berikut :

Perbaiki sesuai catatan pd proposal.

Disetujui

Moderator : Dr. Syarifuddin kurni M.si

Penanggap I : Irmawanty S.si, M.si

Penanggap II : Hilmi Hambali s.pd. M.kes

Penanggap III : Nasrah . s. si . M. pd.

Makassar, 24 Mei 2019

Ketua Jurusan

(Aliem Bahri . S. Pd. M. Pd.)



بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

KETERANGAN VALIDITAS

Nomor: 357/370-LP.MAT/Val/VI/1440/2019

Laboratorium Pembelajaran Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar telah memvalidasi perangkat pembelajaran dan instrumen untuk keperluan penelitian yang berjudul:

Pengaruh Penggunaan Model *Project Based Learning* terhadap Hasil Belajar IPA Konsep Pernapasan Manusia dan Hewan pada Murid Kelas V SDN Sungguminasa III Kabupaten Gowa

Oleh peneliti:

Nama : Nina Ayurisna
NIM : 10540 9674 15
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Setelah diperiksa secara teliti dan saksama oleh tim penilai, maka perangkat pembelajaran yang terdiri dari:

1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
2. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)
3. Tes Hasil Belajar IPA
4. Lembar Observasi Proyek
5. Lembar Kerja Proyek

dinyatakan telah memenuhi:

Validitas Konstruk dan Validitas Isi

Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 20 Juni 2019

Tim Penilai

Penilai 1,

Ernawati, S.Pd., M.Pd.
Dosen Pendidikan Matematika

Penilai 2,

Rezki Ramdani, S.Pd., M.Pd.
Dosen Pendidikan Matematika

Mengetahui,

Kepala Laboratorium Pembelajaran
Matematika

Svafaruddin, S.Pd.
NBM. 1174914



NINA AYURISNA, dilahirkan pada tanggal 17 Maret 1998 di Desa Caramming Kabupaten Bulukumba. Anak Keempat dari pasangan Barman dan Hasi. Peneliti memulai jenjang pendidikan di SD Negeri 137 Caramming pada tahun 2003 dan tamat pada tahun 2009. Pada tahun itu juga, peneliti melanjutkan pendidikan ke SMP Negeri 31 Bulukumba dan tamat tahun 2012.

Lalu melanjutkan pendidikan ke SMA Negeri 3 Bulukumba dan menyelesaikan pendidikan tahun 2015. Dengan izin Allah, pada tahun 2015 peneliti kemudian melanjutkan pendidikan ke Perguruan Tinggi dan Alhamdulillah peneliti berhasil diterima dan terdaftar sebagai mahasiswa melalui jalur *one day service* di Universitas Muhammadiyah Makassar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD), program Strata 1 (S1).