

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS *BUDAYA TUDANG SIPULUNG* (BTS) TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH KONSEP IPA KELAS V SD INPRES BONTOMANAI KECAMATAN TAMALATE KOTA MAKASSAR



SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Pada Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar

Oleh :

NURFAHRIA

10540 9022 14

**PROGRAM PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
2018**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Nama Mahasiswa : **NURFAHRIA**
NIM : 10540 9022 14
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar S1
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah
Makassar
Dengan Judul : **Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Budaya Tudang
Sipulung (BTS) terhadap Kemampuan Pemecahan
Masalah Konsep IPA Kelas V SD Inpres Bontomanai
Kecamatan Tamalate Kota Makassar**

Setelah diperiksa dan diteliti ulang skripsi ini telah diujikan dihadapan Tim
Penguji skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah
Makassar.

Makassar, Agustus 2018

Disetujui Oleh :

Pembimbing I


Dr. Eri Ristiana, S.Pd., M.Pd

Pembimbing II


Ma'ruf, S.Pd., M.Pd

Mengetahui,

Dekan FKIP
Universitas Muhammadiyah Makassar


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

Ketua Prodi PGSD


Ahem Bahri, S.Pd., M.Pd
NBM: T148913



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR

LEMBAR PENGESAHAN

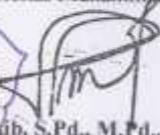
Skripsi atas nama **NURFAHRIA**, NIM **10540 9022 14** diterima dan disahkan oleh panitia ujian skripsi berdasarkan surat keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar Nomor: 160/Tahun 1439 H/2018 M, tanggal 14 Dzulhijjah 1439 H / 27 Agustus 2018 M, sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar **Sarjana Pendidikan** pada Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar S1 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar pada hari Jumat tanggal 31 Agustus 2018.

Makassar, 14 Dzulhijjah 1439 H
27 Agustus 2018 M

Panitia Ujian :

1. Pengawas Umum : **Dr. H. Abdul Rahman Rahim, SE., MM**
2. Ketua : **Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D**
3. Sekretaris : **Dr. Baharullah, M.Pd**
4. Dosen Penguji : 1. **Dr. Syarifuddin Kune, M.Si**
2. **Irmawanty, S.St., M.Si**
3. **Ma'ruf, S.Pd., M.Pd**
4. **Dr. Evi Ristiana, S.Pd., M.Pd**

Disahkan Oleh :
Dekan FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar


Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D
NBM : 860 924

MOTTO

*Jadikanlah sabar dan shalat sebagai penolongmu
dan sesungguhnya yang demikian itu sungguh berat
kecuali bagi orang-orang yang khusyu*

(Q.S Al-Baqarah:45)

*MAKA SESUNGGUHNYA SESUDAH KESULITAN ADA
KEMUDAHAN*

(Q.S AL-INSYIRAH:51)

*Setiap awal pasti ada akhir setiap masalah pasti
ada solusi jangan menyerah. Percaya diri
BAHAGIA MENANTI*

ABSTRAK

Nurfahria,2018 *pengaruh model pembelajaran berbasis budaya tudang sipulung terhadap kemampuan pemecahan masalah konsep IPA SD inpres Bontomanai kecamatan tamalate kota Makassar*, Skripsi pendidikan guru sekolah dasar (PGSD) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas muhammadiyah makassar di bimbing oleh Evi Ristiana, dan Ma'ruf

Masalah utama dalam penelitian ini apakah ada pengaruh pelaksanaan model pembelajaran berbasis *budaya tudang sipulung* terhadap kemampuan pemecahan masalah konsep IPA kelas V SD Inpres bontomanai makassar, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari pelaksanaan model pembelajaran berbasis *budaya tudang sipulung* terhadap kemampuan pemecahan masalah konsep IPA Organ tubuh manusia kelas V SD Inpres bontomanai makassar.

Jenis penelitian ini pra-Eksperimen bentuk *pretest* dan *postrest* sebuah eksperimen yang hanya melibatkan kelas eksperimen tanpa adanya kelas pembanding (kontrol) yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran berbasis budaya tudang sipulung terhadap kemampuan pemecahan masalah konsep IPA kelas V SD Inpres Bontomanai lecamatan tamalate kota makassar tahun ajaran 2018 satuan eksperimen dalam penelitian ini adalah kelas V.A sebanyak 24 orang penelitian di lakukan sebanyak 4 kali.

Hasil analisis statistik terhadap kemampuan pemecahan masalah terhadap model pembelajaran budaya tudang sipulung positif, pemahaman materi dan konsep IPA menggunakan model pembelajaran budaya tudang Sipulung menambah kemampuan pemecahan masalah sebelum menggunakan model pembelajaran budaya tudang sipulung hasil analisis statistik inferensial dengan menggunakan uji-t table distribusi t dengan taraf signifikan 24 maka diperoleh $t_{0,05} = 1,71$ Setelah diperoleh $t_{Hitung} = 6,73$ dan $t_{Tabel} = 21,71$ maka diperoleh $t_{Hitung} > t_{Tabel}$ atau $6,73 > 1.71$ Sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Ini berarti bahwa ada pengaruh dalam model pembelajaran *Budaya tudang sipulung* terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa kelas V SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar.

Kata kunci : pengaruh media pembelajaran budaya tudang sipulung, Kemampuan pemecahan masalah

KATA PENGANTAR



Puji syukur panjatkan kehadirat Allah swt., karena berkat rahmat dan hidayah-Nya, sehingga proposal yang sederhana ini dapat diselesaikan sebagai tugas dalam rangka penyelesaian studi pada Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar, dengan judul “ pengaruh model pembelajaran berbasis budaya *Tudang Sipulung* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Konsep IPA Kelas V SD Inpres Botomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar “

Selama penulisan Skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bantuan dan motivasi. Oleh karena itu disampaikan terima kasih kepada Dr.Evi Ristiana S.Pd.,M.Pd dan Ma'ruf, S.Pd, M.Pd masing-masing pembimbing pertama dan kedua atas bimbingan dan motivasinya pada penyusunan skripsi ini. Ucapan terima kasih dan penghargaan disampaikan pula kepada:

1. Dr. H. Abdul Rahman Rahim, SE., MM. Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar.
2. Erwin Akib, S.Pd.,M.Pd., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar atas dukungannya dalam perkuliahan.
3. Aliem Bahri S,Pd,M,Pd., Ketua Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
4. Dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan khususnya Jurusan

Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

5. Kedua orang tuaku tercinta dan keluarga besarku yang telah memberikan motivasi, kasih sayang, disertai oleh doa yang tulus untuk mendukung penulisan dalam penyelesaian studi.
6. Alimuddin S,Pd kepala sekolah SD Inpres Bontomanai makassar yang telah memberikan izin penulis mengadakan penelitian sehingga penulis menyelesaikan skripsi ini
7. Hj.farida.,S,Pd wali kelas V SD Inpres Bontomanai Makassar
8. Siswa kelas V SD Inpres bontomanai makassar atas kesediannya menjadi subjek penelitian ini.
9. Kepada teman dan sahabat saya Ika ristika, selvira damayanti, nurul fathana,mardiana wahid yang telah memberikan support kepada saya samapai skripsi ini selesai.
10. Kepada teman kelas Pendidikan Guru Sekolah Dasar 14.A Universitas muhammadiyah makassar
11. Rekan mahasiswa Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar atas Kerjasamanya dalam perkuliahan maupun dalam penulisan Skripsi ini.

Semoga bantuan, petunjuk, dorongan, dan penghargaan yang telah diberikan kepada penulis, bernilai ibadah dan memperoleh imbalan berlipat ganda di sisi Allah swt. Amin.

Makassar, Mei 2018

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
SURAT PERJANJIAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian.....	6

BAB II KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PIKIR, DAN HIPOTESIS

PENELITIAN	8
A. Kajian Pustaka.....	8
1. Penelitian Relevan	8
2. Model Pembelajaran Budaya Tudang Sipulung	8
3. Hakikat belajar.....	14
4. Kemampuan Pemecahan Masalah	15
5. Pembelajaran IPA	16
B. Kerangka pikir	22
C. Hipotesis	25

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	26
B. Waktu dan Tempat Penelitian	26
C. Variabel dan Desain Penelitian	25
1. Variabel Penelitian	25
2. Desain Penelitian	25
D. Definisi Operasional.....	27
1. Model Pembelajaran Budaya tudang Sipulung	27
2. Kemampuan pemecahan masalah	27
E . Populasi dan Sampel	28
1.Populasi	28
2. Sampel	28
F. Teknik Pengumpulan Data.....	29

1.Observasi	29
2. Metode Penggunaan Tes.....	29
G.Teknik Pengumpulan Data	30
1. Analisis Statistik Deskriptif.....	30
2. Analisis Statistik Inferensial.....	30
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	33
A. Hasil Penelitian	33
B. Pembahasan	45
BAB V PENUTUP	53
A. kesimpulan	53
B. Saran.....	53

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

RIWAYAT HIDUP

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Sintaksi sintegrasi nilai budaya tudang sipulung	10
Tabel 3.1 Populasi Murid Kelas V SD inpres bontomanai	28
Tabel 4.1 Statistik Skor pemechan masalah siswa pretest	33
Tabel 4.2 Rata-Rata nilai pretest.....	34
Tabel 4.3 Tingkat kemampuan pemecahan masalah pretest.....	35
Tabel 4.4 Deskripsi kemampuan pemecahan masalah.....	34
Tabel 4.5 Nilai Rata-Rata postest kemampuan pemechan masalah.....	36
Tabel 4.6 Nilai Rata-Rata postest.....	37
Tabel 4.7 Tingkat kemampuan pemecahan masalah postest.....	38
Tabel 4.8 Hasil ananlisis data observasi aktivitas siswa	39
Tabel 4.9 Analisi Skor nilai pretest dan postest.....	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 kerang kapikir.....	24
--------------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 SILABUS

Lampiran 2 RPP Pretest

Lampiran 3 RPP posttest

Lampiran 4 soal pretes

Lampiran 5 soal posttest

Lampiran 6 LKPD

Lampiran 7 kisi-kisi kemampuan pemecahan masalah

Lampiran 8 analisis data pretest

Lampiran 9 hipotesis uji T

Lampiran 10 lembar observasi guru

Lempira 11 lembar observasi siswa

Lampiran 12 tabel distribusi-t

Lampiran 13 persuratan penelitian

Lampiran 14 Dokumentasi

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan IPA merupakan bidang studi yang mempunyai konsep-konsep pelajaran yang dinamis dan selalu berkembang setiap saat karena itu pengetahuan alam sering diartikan sebagai proses dikatakan sebagai proses karena IPA merupakan sejumlah keterampilan untuk memperoleh ilmu dan pengembangan ilmu selanjutnya IPA juga di harapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri serta prospek pengembangan lebih lanjut dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari ilmu pengetahuan alam adalah usaha manusia untuk memanusikakan dalam memahami alam semesta melalui pengamatan yang tepat pada sasaran,serta menggunakan prosedur dan dijelaskan dengan penalaran sehingga mendapatkan suatu kesimpulan badan nasional standar pendidikan (2006).

Ilmu pengetahuan IPA yang diajarkan di dalam sekolah memiliki perbedaan dan karakter masing-masing sehingga mempengaruhi minat siswa dalam mempelajarinya juga berbeda ilmu IPA dalam penyajiannya harus didesain menarik karena ketika di jelaskan tanpa menggunakan media atau model pembelajaran yang menarik maka akan menyebabkan kejenuhan siswa dalam proses pembelajaranjuga akan memberi dampak pembelajaran IPA.

Menurut kamaruddin (1990:16) IPA adalah Bidang studi yang sifatnyafaktual oleh karena itu mempelajari IPA harus engan pengalaman, artinya siswa hendaknya secara langsung megalami sendiri proses-proses yang terjadi di alam sekitar dan proses ilmiah seperti pengamaran pengujian hipotesis dan penarikan kesimpulan Pendidikan adalah proses yang bersifat terencana dan sistematis karena itu rencana pelaksanaan pembelajaran disusun secara lengkap dengan pengertian dapat di pahami dan di lakukan oleh orang lain dan tidak menimbulkan penafsiran ganda.

Budaya *tudang sipulung* (BTS) merupakan salah satu alternatif pemecahan masalah yang diangkat dari budaya masyarakat bugis-makassar di sulawesi tudang sipulang yang di lakukan merupakan ruang publik yang berjalan secara demokratis pimpinan tudang sipulang peserta yang di mintai pendapat berkewajiban mengemukakan pendapat walaupun pendapatnya sama dengan peserta lain atau di kemukakan terlebih dahulu oleh peserta sebelumnya apabila suatu hal maka ia harus mengungkapkan secara langsung dalam musyawarah tersebut Ketidak setujuannya dengan hal tersebut dengan mengemukakan alasan yang dapat diterima (rasional) pemaparan tersebut mengindikasikan bahwa tradisi tudang sipulang telah dilakukan sejak lama oleh masyarakat sulawesi selatan sebagai ruang bersama untuk bermusyawarah dan bermufakat dalam rangka mencari solusi atau persoalan yang tengah di hadapi.

Pembelajaran berbasis budaya merupakan strategi penciptaan lingkungan belajar dan perancangan pengalaman belajar yang mengintegrasikan budaya sebagai bagian dari proses pembelajaran secara umum tahap-tahap pembelajaran model pembelajaran berbasis budaya tudang sipulung yaitu.

Tahap-1 tahap informasi, motivasi pada tahap ini guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan memberikan motivasi berupa upaya menaikkan semangat untuk mengikuti proses pembelajaran dan sebagai wujud '*Siri*' pada tahap ini juga guru memberikan apersepsi dengan usaha membangkitkan kembali ingatan siswa terhadap pembelajaran sebelumnya dan berkaitan dengan materi yang akan di pelajari.

Tahap-2 tahap ini siswa mulai mengkonstruksi konsep dan melalui prinsip kerja kelompok dan setiap kelompok di pimpin oleh seorang ketua kelompok sebagai wujud '*Abbulo sibatang*' ketua kelompok di tentukan sendiri oleh anggota kelompok kerjasama antara anggota kelompok dan ketua kelompok merupakan perwujudan pacce dan sipakatau. Setiap kelompok harus mampu mempertanggungjawabkan tugasnya dalam kelompoknya sebagai wujud '*siri*' dan setiap kelompok harus mampu menyelesaikan permasalahan yang mereka hadapi

Tahap-3 tahap diskusi kelompok aspek yang dilibatkan *siri, tongeng, lempuk, abbulosibatang dan sipakataui* diskusi kelompok kecil serta di fasilitasi oleh guru dengan memberikan pertanyaan yang

terkait dengan tujuan pembelajaran dan pengetahuan siswa pada tahap ini siswa di berikan soal untuk diselesaikan secara bersama-sama.

Tahap-4 tahap ini adalah tahap pemaparan hasil pemikiran antar tiap kelompok yang merupakan inti dari *budaya tudang sipulung* substitusi nilai *siri, Abbulosibatang dan pacce* merupakan proses diskusi kelas dimana satu kelompok mempersentasikan hasil diskusinya dan dosen sebagai moderator serta memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk menanggapi dan memberikan motivasi akan nilai sipakatau (saling menghargai pendapat orang lain

Tahap-5 tahap ini merupakan tahap evaluasi pada tahap ini guru mengarahkan untuk memberikan kesimpulan terhadap pokok bahasn yang di pelajari dan memberikan penghargaan terhadap hasil kerja kelompok.

Pemecahan masalah merupakan suatu kemampuan yang diperoleh melalui belajar, pemecahan masalah sebagai suatu kapabilitas merupakan hasil belajar yang paling kompleks dalam ranah keterampilan intelektual kemampuan menerapkan menganalisis mensintesis dan mengevaluasi merupakan kemampuan berpikir tingkat tinggi yang akan membentuk kemampuan pemecehan masalah Berdasarkan hasil tes pemecahan masalah penelitian di SD inpres Bontomanai rata-rata nilai pemecahan masalah konsep IPA kelas V masih banyak yang di bawa nilai rata-rata dimana siswa tidak dapat memahami masalah,memikirkan rencana,melakukan rencana dan memeriksa kemabali jawaban (*feed*

back) solusi yang ingin di tawarkan oleh peneliti yaitu dengan memberikan model pembelajaran baru yang berbasis budaya *tudang sipulung* (BTS) dengan menggunakan model pembelajaran ini di harapkan siswa dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah karena model pembelajaran budaya tudang sipulung disini sangat bagus diterapkan disekolah dasar adapun nilai rata-rata yang berlaku di sekolah tersebut adalah 65 lebih dari 10 siswa dari 24 siswa kelas V menunjukkan bahwa pembelajaran IPA masih berpusat pada guru langkah-langkah pembelajaran monoton dan hanya berpacu pada buku ajar pada saat pembelajaran IPA siswa hampir tidak pernah menemukan konsep materi pelajaran secara mandiri Berdasarkan wawancara dengan guru dan siswa, siswa berpendapat bahwa mereka kesulitan saat di beri soal tentang pemecahan masalah IPA tidak mengerti bagaimana cara untuk menyelesaikan soal-soal tersebut siswa hanya menghafal namun tidak mengerti konsep materi sehingga merasa kesulitan apabila mendapat soal pemecahan masalah.

Penerapan model pembelajaran yang tepat di harapkan mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dengan model pembelajaran berbasis budaya *tudang sipulung* (BTS) yang Menjadi pilihan dengan alasan strategi untuk memberdayakan kemampuan pemecahan masalah konsep IPA, Berdasarkan tujuan yang ingin di berdayakan dalam penelitian ini maka model pembelajaran berbasis *budaya tudang sipulung* BTS di harapkan mampu memberdayakan

keterampilan dalam memecahkan suatu permasalahan yang berkaitan dengan konsep pembelajaran IPA.

A. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu “apakah terdapat pengaruh model pembelajaran berbasis budaya *tudang sipulung* (BTS) terhadap kemampuan pemecahan masalah konsep IPA SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar”?

B. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran berbasis budaya *tudang sipulung* (BTS) terhadap kemampuan pemecahan masalah konsep IPA SD Inpres SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar.

C. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini di harapkan berguna bagi pengembangan ilmu pendidikan khususnya Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam tentang model pembelajaran yang mampu mengembangkan kemampuan pemecahan masalah.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa.

Untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan mengembangkan karakter siswa yaitu sikap saling bekerja sama, jujur, dan menghargai keberagaman siswa.

b. Bagi Guru

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai evaluasi bagi guru dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawabnya sebagai pengajar dan pendidik khususnya dalam penggunaan perangkat pembelajaran budaya *tudang sipulung* BTS.
2. Sebagai bahan pertimbangan dan acuan guru dalam usaha meningkatkan mutu pendidikan dan pembelajaran.

c. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat mengoptimalkan kinerja peneliti sebagai calon pendidik dalam mencetak siswa-siswi yang aktif, mampu berpikir kritis, dan terampil.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA, KERANGKA PIKIR DAN HIPOTESIS

A. Kajian Pustaka

Kajian pustaka yang diuraikan dalam penelitian ini pada dasarnya di jadikan acuan untuk mendukung dan memperjelas penelitian ini sehubungan dengan masalah yang akan diteliti kerangka teori yang dianggap relevan dengan penelitian diuraikan sebagai berikut:

1. Penelitian Yang Relevan

- a. Model pembelajaran berbasis budaya *tudang sipulung* (BTS) Masyarakat bugis-makassar dalam meningkatkan kemampuan kognitif mahasiswa PGSD Universitas Muhammadiyah Makassar” penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengaruh penerapan model pembelajaran budaya *tudang sipulung* (BTS) dalam meningkatkan kemampuan kognitif mahasiswa PGSD Universitas Muhammadiyah Makassar.

2. Pengertian Budaya *Tudang Sipulung*

Budaya Bugis-Makassar Menurut Akib (2008) adalah totalitas hasil belajar pemikiran dan tingkah laku yang di miliki oleh masyarakat Bugis-Makassar tentang sistem atau tuntunan yang berlaku pada interaksi sosial dalam masyarakat bugis-makassar dan di teruskan dari generasi ke generasi berikutnya melalui belajar budaya yang umumnya di gunakan dalam proses penyelesaian masalah adalah tudang sipulung. *Tudang sipulung* yang di laksanakan merupakan ruang publik yang

berjalan secara demokratis pimpinan tudang sipulung peserta yang di mintai pendapat pendapat berkewajiban mengemukakan pendapat walaupun pendapatnya sama dengan peserta lain atau dikemukakan terlebih dahulu oleh peserta sebelumnya Apabila suatu hal maka ia harus mengungkapkan secara langsung dalam musyawarah tersebutKetidak setujuannya dengan hal tersebut dengan mengemukakan alasan yang dapat diterima (rasional).

Tudang sipulung (tudang=duduk sipulung=berkumpul) istilah tudung sipulung yang secara harfiah berarti duduk bersama namun secara konseptual merupakan ruang bagi publik untuk menyuarakan kepentingan-kepentingannya dalam rangka mencari solusi atas permasalahan yang mereka hadapi.

Pelaksanaan *tudang sipulung* sebagai suatu proses pemecahan masalah harus di landasi oleh kondisi-kondisi komunikasi ideal yang menjunjung kelima nilai dasar tersebut agar di hasilkan keputusan yang benar-benar mencerminkan keputusan bersama dan bermanfaat bagi semua pihak, konsep *tudang sipulung* memandang bahwa peserta didik yang belajar melakukan pengergonasasian yang aktif akan pengalamannya dan pentingnya pengaruh sosial yaitu permulaan sebagai level sosial dalam melakukan kolaborasi dengan orang lain.

Tabel.2.1 integrasi nilai budaya dalam sintaks BTS

No	Sintaksis integrasi Nilai Budaya tudang sipulung
1.	Tahap-1 <i>siri</i> Informasi,motivasi

2.	Tahap-2 <i>sipakatau</i> Konstruksi pemecahan masalah dalam kelompok kecil terdiri atas 3-5 orang
3.	Tahap-3 <i>Abbulosibatang</i> Proses identifikasi dan penyelesaian masalah
4.	Tahap-4 <i>Tudang sipulung</i> Inti dari seluruh proses pembelajaran BTS, diskusi kelas yang melibatkan semua kelompok
5.	Tahap-5 <i>tongeng lempuk</i> Evaluasi

2.1 Teori Yang Mendasari Pengembangan Model Pembelajaran Berbasis Budaya Tudang Sipulug

IPA memiliki kajian tentang sistem hidup pada makhluk hidup dan interaksinya dengan lingkungan sehingga membentuk sistem yang kompleks yang di tentukan oleh lingkungan dimana ia berada lingkungan yang di maksud berupa lingkungan geografi lingkungan sosialmaupun lingkungan kultural dengan demikian faktor budaya merupakan salah satu unsur penting yang perlu di perhatikan dalam proses pembelajaran pengaruh budaya dalam proses pembelajaran di dukung oleh penelitian lintas budaya yang di lakukan Bloom dalam siregar (2011) mengemukakan ada 3 kawasan belajar yaitu:

- a. Kawasan kongnitif, perilaku yang merupakan proses berpikir atau perilaku yang termasuk hasil kerja otak Contohnya menyebutkan definisi dan membedakan

- b. Kawasan afektif, perilaku yang di munculkan pelajar sebagai tanda kecenderungannya untuk membuat pilihan atau keputusan untuk beraksi di dalam lingkungan tertentu seperti bersikap jujur kemandirian
- c. Kawasan psikomotor, perilaku yang memunculkan oleh hasil kerja tubuh manusia yang mengikuti pengarah dengan memberikan respon.

Kawasan belajar dari Bloom yang di gunakan dalam model pembelajaran budaya *tudang sipulung* (BTS) adalah kawasan kongnitif dan afaktif ketika siswa membangun pengetahuan mengidentifikasi masalah menganalisis dan membuat kesimpulan dalam LKPD maka yang berperan kawasan kongnitif ketika siswa berdiskusi dan memberikan tanggapan,saran, dan mengintegrasikan budaya *tudang sipulung* yang berperan adalah kawasan afektif.

2.2 Teori Belajar Konstruktivisme

Teori belajar pada dasarnya merupakan penjelasan mengenai bagaimana terjadinya belajar atau bagaimana informasi diproses di dalam pikiran siswa berdasarkan suatu teori belajar diharapkan suatu pembelajaran dapat lebih meningkatkan perolehan siswa sebagai hasil belajar.

Paham konstruktivisme menyatakan bahwa pengetahuan dibentuk sendiri oleh individu dan pengalaman merupakan kunci utama dari belajar bermakna, Menurut Slavin dalam Al-Tabany

(2014: 29) teori konstruktivis adalah teori yang menyatakan bahwasiswa harus menemukan sendiri dan mentransformasikan informasi kompleks, mengecek informasi baru dengan aturan-aturan lama dan merevisinya apabila aturan itu tidak lagi sesuai sedangkan menurut Schmidt dalam Rusman (2014:231) dari segi pedagogis, pembelajaran berbasis masalah didasarkan pada teori belajar konstruktivisme dengan ciri:

- a. Pemahaman diperoleh dari interaksi dengan skenario permasalahan dan lingkungan belajar.
- b. Pergulatan dengan masalah dan proses inquiry masalah menciptakan disonansi kognitif yang menstimulasi belajar.
- c. Pengetahuan terjadi melalui proses kolaborasi negosiasi sosial dan evaluasi terhadap keberadaan sebuah sudut pandang.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa teori belajar konstruktivisme adalah suatu teori yang didasarkan pada pemberian masalah. Permasalahan yang disajikan berdasarkan skenario yang telah dibuat oleh guru kemudian siswa bertugas untuk mentransformasikan informasi kompleks yang disajikan dengan berbagai aturan. Hal ini menjadikan siswa untuk dapat membangun pengetahuannya sendiri melalui pengalaman belajar yang dialami.

2.3 Teori Belajar Kognitif

Perkembangan kognitif anak akan maju apabila melalui beberapa tahapan. Perkembangan kognitif bergantung pada seberapa jauh anak aktif memanipulasi dan berinteraksi dengan lingkungannya. Hal ini mengindikasikan bahwa lingkungan dimana anak belajar sangat menentukan proses perkembangan kognitif anak.

Menurut Piaget dalam Komalasari (2015: 19), menyebutkan bahwa bagaimana seseorang memperoleh kecakapan intelektual, pada umumnya akan berhubungan dengan proses mencari keseimbangan antara apa yang ia rasakan dan ketahui pada satu sisi dengan apa yang ia lihat sebagai suatu fenomena baru sebagai pengalaman dan persoalan.

Jadi dapat disimpulkan bahwa teori belajar kognitif berhubungan dengan proses usaha untuk mencari keseimbangan pola berpikir melalui fenomena, pengalaman, dan persoalan yang

dihadapi yang didasarkan pada kognisi untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku. Proses perubahan tersebut dapat terjadi setelah mengalami beberapa tahapan perkembangan kognitif. Tiap-tiap tahap ditandai dengan munculnya kemampuan-kemampuan intelektual baru yang memungkinkan seorang anak memahami dunia dengan cara yang semakin kompleks.

3. Hakikat Belajar dan Pembelajaran

Proses belajar terjadi melalui banyak cara, baik disengaja maupun tidak disengaja dan berlangsung sepanjang waktu dan menuju pada suatu perubahan pada diri pembelajaran. Perubahan yang dimaksud yaitu perubahan perilaku tetap berupa pengetahuan, pemahaman, keterampilan, dan kebiasaan yang baru diperoleh individu. Adapun pengalaman merupakan interaksi antara individu dan lingkungannya sebagai sumber belajarnya.

Menurut Al-Tabany (2014:18) belajar secara umum diartikan sebagai perubahan pada individu yang terjadi melalui pengalaman dan bukan karena pertumbuhan atau perkembangan tubuhnya atau karakteristik seseorang sejak lahir. Pendapat yang sama juga disampaikan oleh Hamalik (2004:28) bahwa belajar adalah suatu perubahan tingkah laku individu melalui interaksi dengan lingkungannya.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa belajar adalah proses perubahan tingkah laku pola pikir dan karakteristik pada individu yang diperoleh berdasarkan pengalaman dan interaksi dengan lingkungannya. Belajar yang baik adalah belajar yang bermakna. Mengalami sendiri suatu kejadian merupakan kunci kebermaknaan belajar.

4. Pengertian Pemecahan Masalah

Polya (1973) mendefinisikan pemecahan masalah sebagai usaha mencari jalan keluar dari suatu kejadian atau mencapai tujuan yang tidak dapat segera di capai. Adapun beberapa hal yang perlu di pertimbangkan

dalam pemecahan masalah yang di hadapi yaitu waktu yang di gunakan untuk pemecahan masalah perencanaan dan tahapan-tahapan pemecahan masalah Menurut polya ada empat tahapan penting dalam pemecahan masalah yaitu:

- a. Memahami masalah merupakan tahap memahami masalah dengan melakukan identifikasi dan klasifikasi masalah tahap ini meliputi mengerti berbagai hal yang ada pada masalah seperti apa yang tidak diketahui apa saja yang tidak tersedia, apa syarat-syarat tersebut untuk menentukan hal yang tidak di ketahui.
- b. Memikirkan rencana merupakan tahap memikirkan rencana, tindakan dan membangun alternatif penyelesaian tahap ini terdiri dari usaha untuk menemukan hubungan manusia dengan masalah yang lain atau hubungan antara data dengan hal yang tidak di ketahui.
- c. Melakukan rencana merupakan tahap melaksanakan tindakan dengan memilih strategi penyelesaian. Tahap ini terdiri dari memeriksa setiap langkah pemecahan apakah yang di lakukan sudah benar atau dapatkah di buktikan bahwa langkah tersebut benar.
- d. Memeriksa kembali jawaban merupakan tahap mengevaluasi dan meneliti kembali bagaimana penyelesaian terbaik. Tahap ini meliputi pengujian terhadap pemecahan yang dihasilkan.

Pemecahan masalah merupakan suatu kapabilitas yaitu suatu kemampuan yang di peroleh melalui belajar pemecahan masalah sebagai suatu kapabilitas merupakan hasil yang paling kompleks dan

intelektual proses pemecahan masalah juga menuntut kemampuan melakukan analisis terhadap pengetahuan yang di miliki. Pemecahan masalah tidak sekedar sebagai kemampuan menerapkan aturan-aturan yang telah dikuasi melalui kegiatan-kegiatan belajar terdahulu melainkan dari lebih dari itu.

Ciri-ciri pembelajaran yang memberdayakan keterampilan pemecahan masalah sangat relevan dengan filosofi sedangkan proses pembelajaran ipa yang bersumber dari objek dapat dilakukan dengan memberikan masalah-masalah yang berkaitan dengan objek IPA yang bersumber dari masalah tersebut sehingga pengetahuan IPA dapat memberdayakan keterampilan pemecahan masalah.

5. Hakikat Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

IPA merupakan ilmu yang pada awalnya diperoleh dan dikembangkan berdasarkan percobaan (induktif) namun pada perkembangan selanjutnya IPA juga diperoleh dan dikembangkan berdasarkan teori (deduktif) ada dua hal yang berkaitan dan tidak terpisahkan dengan IPA yaitu IPA sebagai produk dan IPA sebagai proses IPA sebagai produk yaitu pengetahuan IPA yang berupa pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif sedangkan IPA sebagai proses yaitu kerja ilmiah.

5.1. Pengertian IPA

Carin dan Sund dalam Wisudawati dan Sulistyowati(2014:24) mendefinisikan IPA sebagai pengetahuan yang sistematis dan tersusun

secara teratur, berlaku umum (universal) dan berupa kumpulan data hasil observasi dan eksperimen. Menurut Wahyana dalam Trianto (2011: 136) mengatakan bahwa IPA adalah suatu kumpulan pengetahuan yang tersusun secara sistematis, dan dalam penggunaannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam. Sedangkan menurut

Trianto (2011: 136-137) mengatakan bahwa IPA adalah suatu kumpulan teori yang sistematis, penerapannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam, lahir dan berkembang melalui metode ilmiah seperti observasi dan eksperimen serta menuntut sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, terbuka, jujur, dan sebagainya dari ketiga pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa IPA adalah suatu kumpulan teori yang sistematis yang penggunaannya secara umum dibatasi oleh gejala-gejala alam berkembang melalui metode ilmiah berupa kumpulan data hasil observasi dan eksperimen untuk membentuk sikap yang ilmiah pada diri pebelajaran.

5.2. Hakikat Pembelajaran IPA

Pada hakikatnya IPA dibangun atas dasar produk ilmiah proses ilmiah, dan sikap ilmiah selanjutnya IPA dipandang pula sebagai proses produk, dan prosedur. Ilmu Pengetahuan alam sebagai disiplin ilmu dan penerapannya dalam masyarakat membuat pendidikan IPA menjadi penting Struktur kognitif anak tidak dapat dibandingkan dengan struktur kognitif ilmuwan anak perlu dilatih dan diberi kesempatan

untuk mendapatkan keterampilan-keterampilan dan dapat berpikir serta bertindak secara ilmiah.

Sulistiyorini (2007:8) menyatakan bahwa pembelajaran IPA harus melibatkan keaktifan anak secara penuh (*active learning*) dengan cara guru dapat merealisasikan pembelajaran yang mampu memberi kesempatan pada anak didik untuk melakukan keterampilan proses meliputi: mencari, menemukan, menyimpulkan, mengkomunikasikan sendiri berbagai pengetahuannilai-nilai, dan pengalaman yang dibutuhkan.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPA di sekolah dasar adalah ilmu yang mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam pelaksanaan pembelajaran IPA dilakukan dengan melatih siswa untuk berpikir kritis, mengobservasi, mengeksperimen, dan bertindak secara rasional terhadap persoalan yang bersifat ilmiah yang ada di lingkungannya. Selain itu pembelajaran IPA juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan keterampilan-keterampilan proses yang diperoleh dari keterlibatannya dalam menemukan dan membangun konsep.

5.3. Tujuan Pembelajaran IPA

Pembelajaran sains di sekolah dasar dikenal dengan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) konsep IPA di sekolah dasar merupakan konsep yang masih terpadu karena belum dipisahkan secara

tersendiri konsep yang dikembangkan ini mengacu pada tujuan mata pelajaran IPA sebagai salah satu mata pelajaran pokok dalam pendidikan sekolah dasar adapun tujuan

pembelajaran IPA adalah agar siswa mampu mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep yang dipelajari untuk dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Pengembangan pengetahuan dan pemahaman tersebut didapat dari memunculkan rasa ingin tahu siswa terhadap mata pelajaran IPA sehingga dengan proses mencari tahu siswa akan menyadari akan pentingnya nilai-nilai yang terkandung dari materi yang dipelajari.

Adapun pesan yang terkandung dari proses belajar IPA adalah siswa memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa sebagai pencipta alam semesta. Maka, diharapkan siswa dapat menjadi insan yang berguna dengan selalu menjaga dan melestarikan alam sekitarnya. Tujuan lain yang ingin disampaikan melalui pembelajaran IPA adalah memunculkan sikap positif pada diri siswa yang didapat melalui proses terampil menyelidiki alam sekitar memecahkan masalah, dan membuat keputusan. Berkaitan dengan hal tersebut sikap positif yang dibangun dapat menumbuhkan karakter-karakter baik pada diri siswa diantaranya jujur, disiplin, berani, tanggung jawab, dan masih banyak lagi.

5.4. Karakteristik Pembelajaran IPA

IPA juga memiliki karakteristik sebagai dasar untuk memahaminya. Karakteristik tersebut menurut Jacobson & Bergman dalam Susanto (2013: 170) meliputi IPA merupakan kumpulan konsep, prinsip, hukum, dan teori, Proses ilmiah dapat berupa fisik dan mental, serta mencermati fenomena alam, termasuk juga penerapannya. Sikap teguhan hati keingintahuan dan ketekunan dalam menyikap rahasia alam. IPA tidak dapat membuktikan semua akan tetapi sebagian atau beberapa saja. Kebenaran IPA bersifat subjektif dan bukan yang bersifat objektif.

Sedangkan menurut Harlen dalam Budu (2006:10) tiga karakteristik utama sains atau IPA yakni terdiri dari Setiap orang berhak untuk menguji kebenaran prinsip dan teori ilmiah artinya dalam proses pembelajaran setiap anak diminta untuk membuktikan kebenarannya, prinsip dan teori ilmiah tersebut dengan melakukan percobaan, Memberikan pengertian bahwa teori yang disusun harus didukung oleh fakta-fakta yang ditemukan dari hasil kegiatan observasi dan data-data yang telah teruji kebenarannya memberi makna bahwa teori sains yang ditemukan kemungkinan dapat berubah sewaktu-waktu atas dasar perangkat pendukung teori tersebut.

Berdasarkan kedua pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa karakteristik pembelajaran IPA mengacu pada prinsip dan teori yang bersifat ilmiah, ilmiah artinya dapat dibuktikan

kebenarannya kebenaran prinsip dan teori yang bersifat ilmiah tersebut dapat dibuktikan dengan percobaan namun kebenaran yang dibuktikan oleh IPA hanya sebagian atau beberapa saja.

5.5. Strategi Pembelajaran IPA

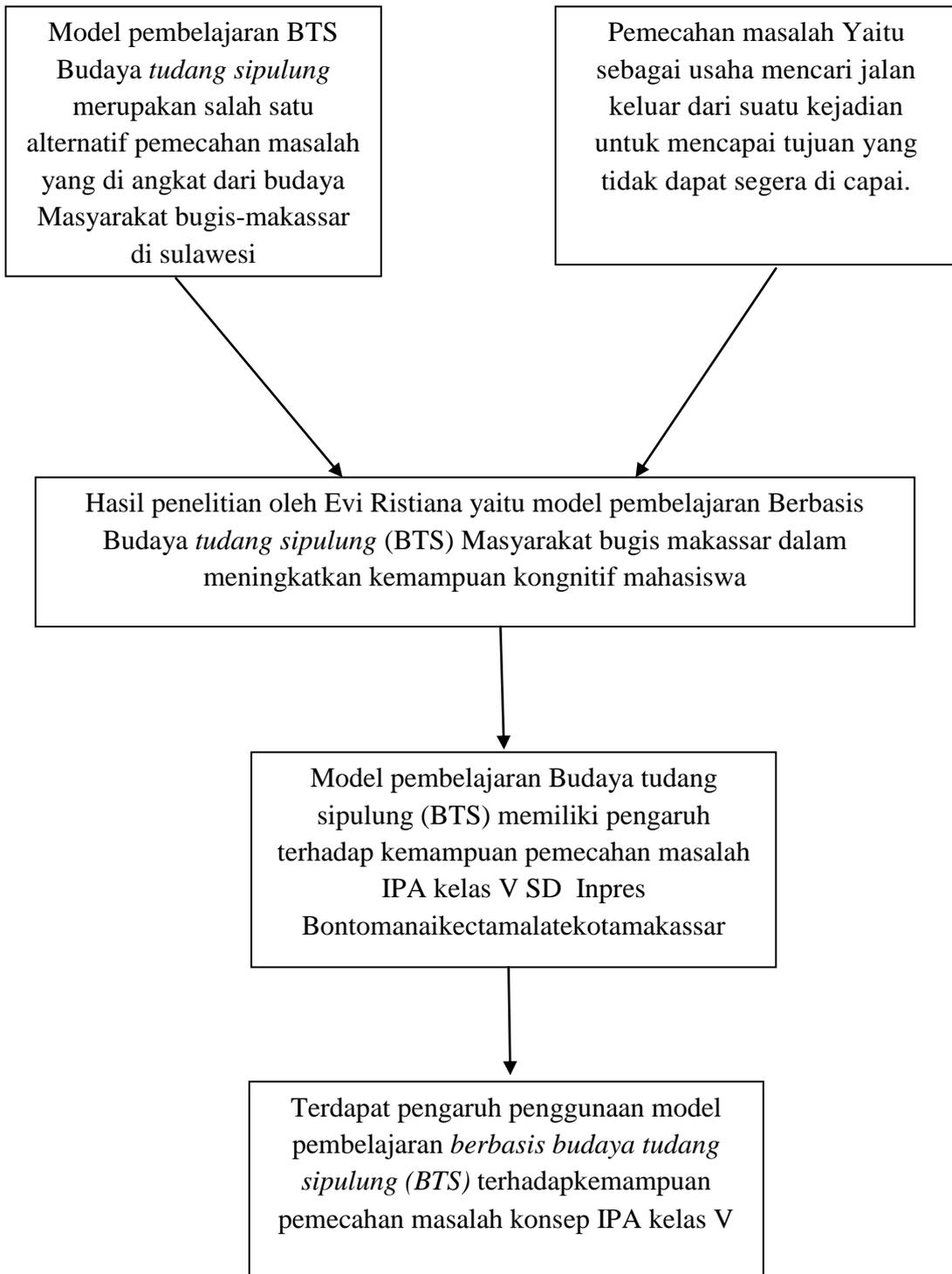
Strategi pembelajaran adalah suatu kegiatan pembelajaran yang dilakukan guru dengan tujuan proses pembelajaran yang berlangsung di kelas dapat mencapai tujuannya secara efektif dan efisien strategi juga dikatakan sebagai cara untuk mencapai tujuan yang berupa rencana. Pembelajaran IPA akan berjalan dengan baik apabila didukung oleh penggunaan strategi yang sesuai strategi pembelajaran yang sesuai untuk digunakan dalam pembelajaran IPA adalah strategi induktif. Alasannya adalah dalam mempelajari IPA, siswa sebaiknya disajikan informasi secara khusus terlebih dahulu untuk membangun pemikirannya dan kemudian dapat ditarik kesimpulan secara umum.

B. Kerangka Pikir

Pendidikan berfungsi memberdayakan potensi manusia untuk mewariskan dan mengembangkan serta membangun kebudayaan dan peradaban masa depan sehingga membentuk manusia seutuhnya, keberhasilan suatu proses pembelajaran merupakan perpaduan antara penguasaan konsep pendidik dengan model pembelajaran yang diterapkan dalam proses belajar mengajar.

Pengembangan model pembelajaran berbasis budaya *tudang sipulang* dapat mempertimbangkan aspek-aspek budaya *tudang sipulang* masyarakat bugis-makassar teori belajar konstruktivis memandang bahwa belajar peserta didik aktif mengkonstruksi pengetahuan mereka sendiri Bruner menekankan pentingnya dialog sosial dalam pembelajaran yang dapat berpengaruh pada perilaku dalam memecahkan suatu masalah kondisi pembelajaran di SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar pada umumnya didominasi oleh model pembelajaran konvensional yang lebih banyak menitikberatkan pada tercapainya aspek kognitif sehingga pada proses pembelajaran masih banyak permasalahan yang belum terpecahkan terutama yang terkait dengan pengembangan karakter siswa.

Pembelajaran berbasis budaya merupakan strategi penciptaan lingkungan belajar dan perancangan pengalaman belajar yang mengintegrasikan budaya sebagai proses pembelajaran penerapan model pembelajaran berbasis budaya *tudang sipulang* diharapkan mampu memberdayakan kemampuan pemecahan masalah dalam proses pembelajaran IPA harapan dengan adanya model Berbasis Budaya *tudang Sipulang* (BTS) dalam diri murid dapat mendorong minatnya agar dapat memecahkan suatu permasalahan yang diberikan oleh



C. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian teori dan kerangka berpikir yang telah diuraikan tersebut, maka hipotesis penelitian ini yaitu :

- 1) H_0 : Tidak ada pengaruh model pembelajaran berbasis budaya *tudang sipulung* terbimbing terhadap hasil belajar IPA konsep perubahan lingkungan fisik pada siswa kelas V SD Inpres Bontomanai.
- 2) H_a : Ada pengaruh model pembelajaran berbasis budaya *tudang sipulung* terhadap hasil belajar IPA konsep perubahan lingkungan fisik pada siswa kelas V SD Inpres Bontomanai.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan eksperimen yang bersifat kuantitatif. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pra-Eksperimen Design*, yang mengkaji pengaruh penggunaan model dalam proses pembelajaran di kelas V SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada semester ganjil tahun 2018 tempat penelitian ini dilaksanakan di SD Inpres bontomanai kecamatan tamalate kota makassar.

C. Variabel dan Desain Penelitian

1. Variabel Penelitian

Penelitian ini mengkaji dua variabel yaitu model *berbasis budaya tudang sipulung* sebagai variabel bebas atau mempengaruhi (*independen*) dan kemampuan pemecahan sebagai variabel terikat (*dependen*).

2. Desain Penelitian

Desain penelitian pada penelitian ini adalah *One Group Pretest Posttest Design*. Desain ini menggunakan *pretest* sebelum diberi perlakuan. Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih

akurat karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan desain ini dapat digambarkan sebagai berikut:

$$O_1 \times O_2$$

O_1 = Nilai pretest (sebelum diberi perlakuan)

O_2 = Nilai posttest (setelah diberi perlakuan)

Pengaruh perlakuan terhadap

kemampuan pemecahan masalah siswa = $(O_2 - O_1)$

D. Definisi Operasional Variabel

1. Model pembelajaran berbasis *Budaya tudang sipulung* (BTS) yaitu model pembelajaran *Budaya tudang sipulung* (BTS) merupakan salah satu alternatif pemecahan masalah yang diangkat dari budaya masyarakat bugis-makassar di Sulawesi. *tudang sipulung* yang dilakukan dengan bermusyawarah cara mengukurnya dengan memberikan soal.
2. Kemampuan pemecahan masalah adalah skor kemampuan siswa dalam merumuskan masalah merencanakan penyelesaian masalah, melaksanakan rencana dan melakukan umpan balik (*feed back*) yang diukur dengan menggunakan soal esai.

E. Populasi dan sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas V SD Inpres Bontomanai kota Makassar pada semester ganjil tahun ajaran 2018/2019 berjumlah 24 orang.

Tabel 3.1 Populasi Siswa Kelas V SD inpres bontomanai

No.	Kelas	Jumlah
1.	V A	24
2.	V B	33
Jumlah		57

2. Sampel

Sugiyono (2017 : 118) mengemukakan bahwa “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Dengan demikian yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas V A SD Inpres Bontomanai pada semester ganjil tahun ajaran 2018/2019 berjumlah 24 orang teknik pengambilan sampel ini disebut *sampling jenuh* sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini sering dilakukan bila jumlah populasi relatif lebih kecil kurang dari 30 orang, atau penelitian yang ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil (Sugiyono, 2017 : 124-125)

3. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai setting berbagai sumber dan berbagai cara.

1. Observasi

Observasi dilakukan terhadap kegiatan mengajar guru dan kegiatan belajar siswa selama pembelajaran pada kelas eksperimen. Dalam penelitian ini peneliti bertindak sebagai observer. Observer melakukan pengamatan terhadap penerapan model pembelajaran *budaya tudang sipulung* dengan dibantu lembar observasi yang disediakan oleh peneliti.

2. Metode Penggunaan Tes

Metode tes merupakan serentetan pertanyaan atau latihan serta yang lain untuk mengukur keterampilan pengetahuanintelengensi kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu/kelompok. Jenis tes yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah *pre testpost test*. Jenis tes tersebut digunakan untuk mengetahui apakah ada pengaruh penggunaan model pembelajaranberbasis*budayatudangsipulung*terhadap kemampuanpemecahanmasalahkonsep IPA siswakelas V pada mata pelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) setelah diberi perlakuan belajar.

a. Pretest

Pretest merupakan test yang diberikan sebelum menggunakan model *budaya tudang sipulung* terhadap kemampuan pemecahan masalah pada mata pelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA).

b. Posttest

Posttest merupakan test yang di berikan setelah menggunakan model *tudang sipulung* terhadap kemampuan pemecahan masalah pada mata pelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA).

4. Teknik Analisis Data

Analisis data penelitian dimaksudkan untuk menganalisis data hasil tes penelitian berkaitan dengan model pembelajaran *tudang sipulung* yang telah diterapkan teknik analisis data yang digunakan adalah analisis statistik deskriptif dan analisis inferensial.

1. Analisis Statistik Deskriptif

Kemampuan pemecahan masalah siswa dianalisis dengan menggunakan analisis statistik deskriptif. Tujuannya adalah untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah yang diperoleh guna mendapatkan gambaran yang jelas tentang kemampuan pemecahan masalah IPA siswa kelas V SD Inpres Bontomana kemampuan pemecahan masalah ini dikelompokkan ke dalam 5 kategori yaitu sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah dan sangat rendah.

2. Analisis Statistik Inferensial

Statistik inferensial adalah lanjutan dari statistik deskriptif. Setelah peneliti menempuh serangkaian kegiatan perhitungan statistik yang menggunakan teknik-teknik deskripsional, seperti menyusun dan menghimpun data, mengelolah data dan menganalisis data, sehingga memperoleh gambaran yang teratus dan ringkas, perhitungan/pengujian statistic selanjutnya adalah membuat penarikan kesimpulan yang

sifatnya umum, menyusun suatu ramalan (prediksi) atau melakukan penaksiran (Subana, 2000 :111).

Teknik analisis inferensial digunakan untuk menarik kesimpulan tentang populasi dan sampel yang ditarik dari populasinya. Pengujian yang digunakan adalah uji signifikansi (uji- t) dengan langkah-langkah sebagai berikut .

- a. Membuat tabel penolong untuk mencari nilai t
- b. Menghitung nilai mean dari perbedaan pretest dngan posttest

$$Md = \frac{\sum d}{N}$$

Keterangan :

Md : Mean dari perbedaan pretest dengan posttest

$\sum d$: Jumlah dari gain (posttest-pretest)

N : Subjek pada sampel

- c. Menghitung nilai dari test untuk mengetahui perbedaan antara pretest dengan posttest

$$t = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum d^2 - \frac{(\sum d)^2}{N}}{N(N-1)}}$$

keterangan :

Md : Mean dari perbedaan pretest dengan posttest

$\sum d$: Jumlah dari gain (posttest-pretest)

N : Subjek pada sampel

- d. Menghitung nilai db, dengan persamaan :

$$db = N - 1$$

- e. Membuat kesimpulan hasil penelitian

Hipotesis statistic sebagai berikut :

H_0 : Model pembelajaran *berbasis budaya tudang sipulung* tidak berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas V SD Inpres Bontomanai.

H_1 : Model pembelajaran *berbasis budaya tudang sipulung* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas V SD Inpres bontomanai

Kriteria pengujian : Jika t hitung $>$ t tabel maka hal ini berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. HASIL PENELITIAN

1. Deskripsi Hasil *Pretest* Ilmu Pengetahuan Alam kelas V SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar sebelum diterapkan Model Pembelajaran *Berbasis budaya tudang sipulung (BTS)*.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti di SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar maka diperoleh data-data yang dikumpulkan melalui instrumen tes sehingga dapat diketahui kemampuan pemecahan masalah siswa berupa nilai dari kelas V SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar.

Adapun skor kemampuan pemecahan masalah *Pre-Test* sebelum diberikan perlakuan (*treatmeant*) dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut.

Tabel 4.1 Statistik Skor kemampuan pemecahan masalah Siswa Kelas V di SD Inpres Bontomanai.

Statistik	Nilai Statistik
Jumlah Siswa	24
Nilai Ideal	100
Nilai Maksimum	80
Nilai Minimum	40
Nilai Rata-Rata	59,80

Berdasarkan tabel 4.2 menunjukkan bahwa skor rata-rata (*mean*) kemampuan pemecahan masalah siswa kelas V di SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar setelah dilakukan *pre-test* adalah 60 dari skor ideal yang mungkin dicapai 100. Skor maksimum 80 dari skor ideal 100, skor minimum 40 dari skor ideal 100, dan rentang skor 40 dari skor ideal 100 yang mungkin dicapai. Skor rata-rata tersebut menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa kelas V di SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar berada dalam kategori sangat rendah.

Untuk mencari *mean* (rata-rata) nilai *pre-test* dari siswa kelas V SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar dapat dilihat melalui tabel di bawah ini :

Tabel 4.2. Perhitungan untuk mencari *mean* (rata – rata) nilai *pretest*

X	F	F.X
40	2	80
50	5	250
55	2	110
60	7	420
65	3	195
70	2	140
80	3	240
Jumlah	24	1435

Dari data di atas dapat diketahui bahwa nilai dari $\sum fx = 1435$ sedangkan nilai dari N sendiri adalah 24. Oleh karena itu dapat diperoleh nilai rata-rata (*mean*) sebagai berikut :

$$\begin{aligned}\bar{x} &= \frac{\sum_{i=1}^k fx_i}{n} \\ &= \frac{1435}{24} \\ &= 59,80\end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan di atas maka diperoleh nilai rata-rata dari hasil kemampuan pemecahan masalah siswa kelas V SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar sebelum penerapan model pembelajaran *Budaya tudang sipulung (BTS)* yaitu 59,80. Adapun dikategorikan pada pedoman Departemen pendidikan dan kebudayaan (Depdikbud), maka keterangan murid dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.3 Nilai Rata-rata *pretest* kemampuan pemecahan masalah.

No	Indikator	Persentase	Kategori
1.	Merumuskan masalah	66,66%	Baik

2.	Merencanakan penyelesaian masalah	50,00%	Sedang
3.	Penyelesain masalah	50,00%	Sedang
4.	Memeriksa kembali	66,66%	Baik

Berdasarkan data yang dapat dilihat pada tabel di atas maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah murid pada tahap *pretest* dengan menggunakan instrumen test dikategorikan rendah yaitu 66,66%, 50%, 50% dan 66,66% berada pada presentase 0,00%. Melihat dari hasil presentase yang ada dapat dikatakan bahwa tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa dalam Ilmu Pengetahuan Sosial sebelum diterapkan model *pembelajaran Budaya tudang sipulung (BTS)* tergolong rendah.

2. Deskripsi kemampuan pemecahan masalah (*Posttest*) Ilmu Pengetahuan Alam siswa Kelas V SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar setelah diterapkan Model Pembelajaran *Budaya tudang sipulung (BTS)*

Selama penelitian berlangsung terjadi perubahan terhadap kelas setelah diberikan perlakuan. Perubahan tersebut berupa kemampuan pemecahan masalah yang datanya diperoleh setelah diberikan tes membaca dan *post-test*. Perubahan tersebut dapat dilihat dari data berikut ini.

Tabel 4.5 Nilai Rata-rata *posttest* kemampuan pemecahan masalah

No	Indikator	Persentase	Kategori
1.	Merumuskan masalah	80,00 %	Sangat baik
2.	Merencanakan penyelesaian masalah	66,66%	Baik
3.	Penyelesain masalah	75,00 %	Baik
4.	Memeriksa kembali	80,00%	Sangat Baik

Selama penelitian berlangsung terjadi perubahan terhadap kelas setelah diberikan perlakuan. Perubahan tersebut berupa kemampuan pemecahan masalah yang datanya diperoleh setelah diberikan *post- test*. Perubahan tersebut dapat dilihat dari data berikut ini :

Data kemampuan pemecahan masalah Ilmu Pengetahuan Alam siswa kelas V SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar setelah penerapan model pembelajaran *Budaya tudang sioulung (BTS)*

Untuk mencari *mean* (rata-rata) nilai *post-test* dari siswa kelas V SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar:

Tabel 4.6. Perhitungan untuk mencari *mean* (rata-rata) nilai *post-tes*

X	F	F.X
60	4	240
70	3	210

75	4	300
85	3	255
90	7	630
95	3	285
Jumlah	24	1930

Dari data hasil *post-test* di atas dapat diketahui bahwa nilai dari $\sum fx = 1930$ dan nilai dari N sendiri adalah 24. Kemudian dapat diperoleh nilai rata-rata (*mean*) sebagai berikut :

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^k f x_i}{n}$$

$$= \frac{1930}{24}$$

$$= 80$$

Dari hasil perhitungan di atas maka diperoleh nilai rata-rata dari kemampuan pemecahan masalah siswa kelas V SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar setelah penerapan model pembelajaran *Budaya tudang Sipulung* yaitu 80 dari skor ideal 100. Adapun di kategorikan pada pedoman Departemen pendidikan dan kebudayaan (Depdikbud), maka keterangan siswa dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.7. Tingkat Penguasaan Materi *Post-test*

No	Interval	F frekuensi	persentase (%)	Kategori Kemampuan
----	----------	----------------	-------------------	-----------------------

				pemecahan masalah
1	0 – 54	-	-	Sangat Rendah
2	55 – 64	4	16,7	Rendah
3	65 – 79	7	29,2	Sedang
4	80 – 89	3	12,5	Tinggi
5	90 – 100	10	41,6	Sangat tinggi
Jumlah		24	100,0	

Berdasarkan data yang dapat dilihat pada tabel di atas maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa pada tahap *post-test* dengan menggunakan instrumen test dikategorikan sangat tinggi yaitu 41,6%, tinggi 12,5%, sedang 29,2%, rendah 16,7%, dan sangat rendah berada pada presentase 0%. Melihat dari hasil presentase yang ada dapat dikatakan bahwa tingkat kemampuan siswa dalam memahami serta penguasaan materi pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam setelah diterapkan model pembelajaran *Budaya tudang sipulung* tergolong tinggi.

3. Deskripsi Aktivitas Belajar Ilmu Pengetahuan Alam Siswa Kelas 1 SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar Selama Diterapkan model Pembelajaran berbasis budaya *tudang sipulung* (BTS)

Hasil pengamatan aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media kartu kata selama 4 kali pertemuan dinyatakan dalam presentase sebagai berikut :

Tabel 4.12 Hasil Analisis Data Observasi Aktivitas Siswa

No	Aktivitas Siswa	Jumlah Siswa Yang Aktif Pada				Jumla h	Rata-Rata	%	Kategori
		Pertemuan Ke-							
		1	2	3	4				
1	Siswa yang hadir pada saat pembelajaran	24	23	22	24	93	23,25	96,87%	Sangat baik
2	Siswa yang mampu mengikuti arahan guru dengan baik	5	6	2	2	15	3,75	15,62%	kurang
3	Siswa yang aktif	20	16	17	20	73	18,25	76,04%	baik
4	Siswa yang tidak memperhatikan	20	20	21	23	84	21	87,5%	Sangat baik
5	Siswa yang aktif dalam kegiatan Diskusi	19	23	20	20	82	20,5	85,41%	Sangat baik
6	Siswa yang aktif bertanya dan menjawab pertanyaan guru	21	15	18	22	76	19	79,16%	baik
7	Siswa yang mengajukan diri untuk menyelesaikan tes	20	21	22	22	85	21,25	88,54%	Sangat

									baik
8	Siswa yang mampu mengungkapkan perasaan dan pendapatnya setelah melakukan Kegiatan Diskusi	20	20	22	23	85	21,25	88,54%	Sangat baik
9	Siswa yang mampu menyimpulkan materi pembelajaran pada akhir pembelajaran	20	22	23	23	87	21,75	90,62%	Sangat baik
	Rata-rata							78,7%	

Hasil pengamatan untuk pertemuan I sampai dengan pertemuan IV menunjukkan bahwa

1. Presentase kehadiran siswa sebesar 96,87%
2. Presentase siswa yang mampu mengikuti arahan guru dengan baik 15,62%.
3. Presentase siswa yang aktif mengikuti kegiatan Diskusi 76,04
4. Presentase siswa yang tidak memperhatikan pada saat Diskusi berlangsung 87,5%.
5. Presentase siswa yang aktif dalam kegiatan kelompok 85,41%
6. Presentase siswa yang aktif bertanya dan menjawab pertanyaan 79,16%
7. Presentase siswa yang mengajukan diri untuk menyelesaikan tes 88,54%

8. Presentase siswa yang mampu mengungkapkan perasaan dan pendapatnya setelah melakukan kegiatan diskusi 88,54%
9. Presentase siswa yang mampu menyimpulkan materi pembelajaran pada akhir pembelajaran 90,62%

Rata-rata presentase aktivitas siswa terhadap pembelajaran Ilmu pengetahuan Alam dengan menggunakan model pembelajaran budaya *tudang sipulung* Sesuai dengan kriteria aktivitas siswa yang telah ditentukan peneliti yaitu murid dikatakan aktif dalam proses pembelajaran jika jumlah siswa yang aktif $\geq 78,7\%$ baik untuk aktivitas siswa perindikator maupun rata-rata aktivitas siswa dari hasil pengamatan rata-rata presentase jumlah siswa yang aktif melakukan aktivitas yang diharapkan yaitu pencapaian 78,7% sehingga dapat disimpulkan bahwa aktivitas belajar siswa Ilmu Pengetahuan Alam dengan model pembelajaran Budaya *tudang sipulung* telah mencapai kriteria aktif.

Sesuai dengan hipotesis penelitian yakni “penggunaan model pembelajaran *Budaya tudang sipulung* memiliki pengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah Ilmu Pengetahuan Alam pada siswa kelas V SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar”, maka teknik yang digunakan untuk menguji hipotesis tersebut adalah teknik statistik inferensial dengan menggunakan uji-*t*

Tabel 4.9 . Analisis skor *Pre-test* dan *Post-test*

No	X1 (<i>Pre-test</i>)	X2 (<i>Post-test</i>)	$d = X2 - X1$	d^2
1	65	90	25	625
2	50	90	40	1600
3	70	70	0	0
4	40	60	20	400
5	65	75	10	100
6	50	60	10	100
7	60	60	0	0
8	50	85	35	1225
9	50	90	40	1600
10	80	90	10	100
11	60	75	15	225
12	65	70	5	25
13	60	95	35	1225
14	60	75	15	225
15	50	90	40	1600
16	70	75	5	25

17	40	85	45	2025
18	60	60	0	0
19	60	85	25	625
20	55	70	15	225
21	80	95	15	225
22	60	90	30	900
23	55	95	40	1600
24	80	90	10	100
	1435	1920	485	14775

Langkah-langkah dalam pengujian hipotesis adalah sebagai berikut :

1. Mencari harga “Md” dengan menggunakan rumus:

$$Md = \frac{\sum d}{N}$$

$$= \frac{485}{24}$$

$$= 20,20$$

2. Mencari harga “ $\sum X^2d$ ” dengan menggunakan rumus:

$$\sum X^2d = \sum d^2 - \frac{(\sum d)^2}{N}$$

$$= 14,775 - \frac{(485)^2}{24}$$

$$= 14,775 - \frac{235,225}{24}$$

$$= 14,775 - 9,801$$

$$= 4,974$$

3. Menentukan harga t_{Hitung}

$$t = \frac{\bar{x} - \mu_0}{\sqrt{\frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}}{n(n-1)}}$$

$$t = \frac{20,20}{\sqrt{\frac{4,974}{24(24-1)}}$$

$$t = \frac{20,20}{\sqrt{\frac{4,974}{552}}}$$

$$t = \frac{20,20}{\sqrt{9,0}}$$

$$t = \frac{20,20}{3}$$

$$t = 6,73$$

4. Menentukan harga t_{Tabel}

Untuk mencari t_{Tabel} peneliti menggunakan table distribusi t dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dengan siswa 24 maka diperoleh $t_{0,05} = 1,71$

Setelah diperoleh $t_{\text{Hitung}} = 6,73$ dan $t_{\text{Tabel}} = 1,71$ maka diperoleh $t_{\text{Hitung}} > t_{\text{Tabel}}$ atau $6,73 > 1,71$ Sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Ini berarti bahwa ada pengaruh dalam model pembelajaran *Budaya tudang sipulung* terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa kelas V SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar.

B. PEMBAHASAN

Pada bagian ini akan di uraikan hasil yang telah di lakukan oleh peneliti hasil yang di maksudkan yaitu kesimpulan yang di ambil berdasarkan data yang telah di kumpulkan

Berdasarkan hasil pretest nilai rata-rata kemampuan pemecahan masalah di kategorikan rendah yaitu pada indikator merumuskan masalah 66,66% merencanakan masalah 50% melakukan rencana 50% dan memeriksa kembali 66,66% melihat dari hasil persentase yang ada dapat di katakan bahwa tingkat kemampuan pemecahan masalah materi pembelajaran IPA sebelum di terapkan model pembelajaran berbasis budaya tudang sipulung (BTS) tergolong rendah.

Selanjutnya nilai rata-rata posttest kemampuan pemecahan masalah murid setelah di terapkan model pembelajaran berbasis budaya tudang sipulung (BTS) yaitu 75,41 % dan hasilnya sangat positif.

Proses pendidikan harus mampu mengembangkan disiplin diri, spontanitas dan kreativitas sekaligus. Seorang anak yang dibebani oleh aturan akan sulit berkembang, mereka akan mengalami hambatan dalam melakukan kemajuan. Apalagi dalam mempelajari IPA dibutuhkan kacakapan yang jeli dari guru untuk memilih metode yang dapat mengetahui keinginan dari para siswanya, karena upaya peningkatan mutu kemampuan pemecahan masalah IPA tidak terlepas dari pemahaman seorang guru akan kondisi psikologis para siswanya ketika proses

belajar berlangsung ataupun di luar sekolah, karena belajar bukanlah semata-mata berorientasi pada hasil, namun juga berorientasi pada proses pembelajaran. Proses pembelajaran yang menyenangkan akan mengefektifkan pembelajaran yang berlangsung.

Guru sebagai fasilitator yang ramah dan penuh pengertian akan menimbulkan rasa aman, menciptakan suasana yang gembira dan menyenangkan bagi proses pembelajaran IPA di kelas. Suasana kelas yang kaku, seorang guru yang otoriter, penggunaan metode yang kurang tepat dan mata pelajaran IPA yang sulit tidak akan menambah pengetahuan IPA yang diinginkan. Inilah letak kesalahan yang terjadi pada pendidikan di Indonesia, kurang selarasnya hubungan antara guru dan murid, hal inilah dipandang sebagai “kurang manusiawi” sehingga timbullah pembahasan untuk memanusiakan proses pembelajaran melalui pengelolaannya Pembelajaran IPA di V SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar belum terlalu maksimal, hal ini dipengaruhi oleh jam pelajaran untuk IPA model pengajaran yang digunakan masih bersifat kaku dan kurang memahami kebutuhan siswa, selain itu pembelajaran IPA masih berpusat pada guru, sedangkan siswa hanya dipandang pasif dan penurut, apabila mereka membuat kesalahan maka, mereka akan mendapat hukuman yang membuat siswa takut dan tegang dalam proses pembelajaran IPA. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, tentunya dibutuhkan model yang melahirkan metode yang mampu membuat siswa merasa tertarik dan tertantang untuk mempelajari IPA dan membuat mereka merasa termotivasi. Sehingga pelajaran IPA akan mudah diserap, karena itulah peneliti tertarik untuk

mencoba menerapkan model pembelajaran *Budaya tudang sipulung* dalam pembelajaran IPA di kelas V SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar. Suatu hal yang menarik dari model ini adalah adanya usaha murid untuk bermusyarah memecahkan suatu masalah dan menyibukkan dirinya secara ikhlas bukan dengan paksaan sampai ia mampu mencapai hasil belajar yang maksimal, sehingga pembelajaran IPA semakin komunikatif dan selalu terjadi interaksi antara siswa dengan siswa lainnya.

Model pembelajaran *Budaya tudang sipulung* ini dirancang agar dapat melatih kemampuan berpikir dan berbicara peserta didik. Meskipun anak-anak mengajukan pertanyaan dalam kegiatan bebas, pertanyaan-pertanyaan tersebut akan terlalu melebar dan seringkali kabur sehingga kurang terfokus. Guru perlu mengambil langkah khusus untuk mengumpulkan, memilah, dan mengubah pertanyaan-pertanyaan tersebut ke dalam kegiatan khusus. Pembelajaran *Budaya tudang sipulung* merinci langkah-langkah ini dan menampilkan suatu struktur untuk suatu pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam agar siswa dapat bermusyarah dengan temannya dalam memecahkan atau menyelesaikan tugas yang diberikan.

Salah satu kebaikan dari model pembelajaran *Budaya tudang sipulung* adalah dengan berinteraksi dan berdiskusi dengan kelompok akan melibatkan murid secara aktif dalam belajar. Membiasakan siswa berpikir dan berkomunikasi dengan teman, guru, dan bahkan dengan diri mereka sendiri. Dengan cara seperti itu dapat mempertajam seluruh keterampilan berpikir visual.

Setelah melakukan interview dengan guru kelas V SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar ternyata kemampuan pemecahan masalah IPA belum mencapai standar yang ditetapkan sekolah. Terutama pada materi organ tubuh manusia dan hewan siswa rata-rata hanya mencapai nilai 59,80 sementara standar yang ditetapkan adalah 65.

Melihat fenomena ini, calon peneliti mengadakan interview lebih lanjut mengenai proses belajar mengajar materi permasalahan sosial. Dari hasil interview tersebut diperoleh data bahwa dalam proses pembelajaran masalah sosial; 1) pembelajaran berlangsung secara klasikal, sehingga siswa mengalami kesulitan mengidentifikasi semua permasalahan sosial di daerahnya, 2) guru tidak melakukan kegiatan pembelajaran yang merilekskan murid sehingga merangsang otak murid untuk belajar dengan kondisi yang tenang dan menyenangkan membuka pengetahuan yang dapat mengungkapkan kesulitan yang dialami, 3) hasil pekerjaan siswa belum langsung diberi nilai sehingga siswa tidak mengetahui hasil pekerjaannya yang mengakibatkan siswa menjadi jenuh mengikuti pelajaran, dan 4) guru hanya menugasi siswa membaca buku sumber kemudian menjawab soal dari buku tersebut siswa mengalami kesulitan memahami dan menyelesaikan soal yang diberikan tanpa menjelaskan materi masalah sosial dan mengkondisikan murid dalam situasi yang rileks sehingga dapat mencairkan kondisi otak mereka yang tegang dan suasana belajar pun juga ikut menjadi santai dan menikmati setiap proses pembelajaran.

Ke-4 hal inilah yang menyebabkan hasil belajar siswa pada konsep masalah sosial masih sangat rendah atau belum mencapai standar ketuntasan yang

ditetapkan. Jika hal tersebut dibiarkan begitu saja, bukan suatu hal yang mustahil kemampuan pemecahan masalah siswa akan semakin menurun bahkan siswa tidak dapat mengidentifikasi masalah dan tidak dapat menjelaskan bagaimana cara mengatasi permasalahan tersebut.

Untuk mengatasi hal tersebut diperlukan suatu proses pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif, sehingga siswa tidak merasa jenuh dan enjoy dalam belajar, dapat mengungkapkan kesulitannya, dan bekerjasama dengan teman lainnya secara *cooperativ*. Hal ini sejalan dengan (Firdaus, 2004) dijelaskan bahwa “dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran guru hendaknya menerapkan prinsip belajar aktif, yakni pembelajaran yang melibatkan siswa secara fisik, mental, serta sesuai dengan tingkat perkembangan anak”. Sehingga dengan begitu akan memacu motivasi dan meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Dalam proses pembelajaran mata pelajaran IPA dikenal beragam teknik pendekatan, strategi pembelajaran, dan model pembelajaran yang tepat sasaran, berdaya guna dan berhasil guna yang dapat diterapkan secara aplikatif kepada siswa di kelas. Salah satu model pembelajaran yang dianggap peneliti mampu meningkatkan keaktifan dan kerjasama dalam pembelajaran adalah model pembelajaran *Budaya tudang sipulung*. Melalui penerapan model ini siswa akan bekerjasama dengan siswa lainnya untuk memecahkan suatu pokok permasalahan.

Model ini mendasarkan pada suatu ide yang mengkondisikan siswa dalam belajar dengan rileks dan tenang bahwa siswa bekerjasama dalam belajar kelompok dan sekaligus masing-masing bertanggungjawab pada aktivitas belajar

anggota kelompoknya, sehingga seluruh anggota kelompok dapat menguasai materi pelajaran dengan baik. Melalui model pembelajaran ini; 1) siswa tidak terlalu menggantungkan pada guru, akan tetapi menambah kepercayaan kemampuan berpikir sendiri, menemukan informasi dari berbagai sumber, dan belajar dari siswa yang lain, 2) siswa dapat mengembangkan kemampuan mengungkapkan ide atau gagasan dengan kata-kata secara verbal dan membandingkannya dengan ide-ide orang lain, 3) model pembelajaran *Budaya tudang sipulung* ini merupakan suatu pembelajaran yang cukup ampuh untuk meningkatkan prestasi akademik sekaligus kemampuan sosial, termasuk mengembangkan rasa harga diri, hubungan interpersonal yang positif dengan yang lain, mengembangkan keterampilan dalam proses belajar yang diperolehnya, dan sikap positif terhadap sekolah, 4) Siswa dapat berpraktek memecahkan masalah tanpa takut membuat kesalahan, karena keputusan yang dibuat adalah tanggungjawab kelompoknya, 5) interaksi selama pembelajaran berlangsung dapat meningkatkan motivasi dan memberikan rangsangan untuk berpikir.

Adapun jenis penelitian yang digunakan peneliti dalam pelaksanaan model pembelajaran *Budaya tudang sipulung* di Kelas V SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar adalah *Pre-Experimental* dengan rancangan yang digunakan adalah “*One Group Design Pretest-Posttest*”. Pembelajaran diukur sebelum dan sesudah pemberian perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *Budaya tudang sipulung* terhadap pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

Pada pelaksanaan model pembelajaran *Budaya tudang sipulung* (mempengaruhi kondisi belajar siswa), berbagai aktivitas belajar telah dilakukan oleh para siswa. Namun tidak semua aktivitas itu bisa terpantau satu persatu. Beberapa aktivitas yang diperlihatkan oleh siswa berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan baik tes awal (*pretest*) maupun tes akhir (*posttest*) dianggap cukup mewakili keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran. Aktivitas belajar telah diamati baik oleh observer maupun dokumentasi kamera.

Data di atas menunjukkan bahwa hasil belajar IPA murid yang diperoleh pada *posttest* lebih tinggi dibandingkan pada *pretest*. Tingginya hasil belajar IPS murid pada *posttest* disebabkan karena adanya pengaruh pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Budaya tudang sipulung* pada proses pembelajaran ini.

Berdasarkan hasil analisis statistik inferensial dengan menggunakan rumus uji t, dapat diketahui bahwa nilai t_{hitung} sebesar 6,73. Dengan frekuensi (dk) sebesar 24 pada taraf signifikansi 5% diperoleh $t_{tabel} = 1,71$. Oleh karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ pada taraf signifikansi 0,05, maka hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternative (H_a) diterima yang berarti bahwa penerapan model pembelajaran *Budaya tudang sipulung* mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah Ilmu Pengetahuan IPA.

Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh hasil belajar siswa baik sebelum maupun setelah diajar dengan menggunakan model pembelajaran *Budaya tudang sipulung*. Hal ini memberikan indikasi bahwa model

pembelajaran *Budaya tudang sipulung* dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar IPA karena model pembelajaran *Budaya tudang sipulung* merupakan suatu model yang dapat melibatkan siswa dalam pembelajaran dan dapat menfokuskan perhatian siswa pada proses pembelajaran yang sedang berlangsung.

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif dan statistik inferensial yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Budaya tudang sipulung* memiliki pengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah Ilmu Pengetahuan Alam pada siswa kelas V SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar.

BAB V

PENUTUP

12. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dikemukakan, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Terdapat pengaruh kemampuan pemecahan masalah siswa setelah diajar dengan menggunakan model pembelajaran *Budaya tudang sipulung*, sehingga model ini layak digunakan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah Ilmu Pengetahuan Alam.
2. Skor rata-rata kemampuan pemecahan masalah IPA siswa kelas V SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar sebelum diajar dengan menggunakan model pembelajaran *Budaya tudang sipulung* adalah 59,80.
3. Skor rata-rata kemampuan pemecahan masalah IPA siswa kelas V SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar setelah diajar dengan menggunakan model pembelajaran *Budaya tudang sipulung* adalah 80

2. Saran

Berdasarkan temuan yang berkaitan hasil penelitian penerapan model pembelajaran *Budaya tudang sipulung* yang mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah Ilmu Pengetahuan Alam siswa kelas V SD Inpres

Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar maka dikemukakan beberapa saran sebagai berikut :

- Kepada para pendidik khususnya SD Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar, disarankan untuk menerapkan model pembelajaran *Budaya tudang sipulung* untuk membangkitkan minat dan motivasi siswa untuk belajar.
- Kepada peneliti, diharapkan mampu mengembangkan model pembelajaran *Budaya tudang sipulung* ini dengan menerapkan pada materi lain untuk mengetahui apakah pada materi lain cocok dengan model pembelajaran ini demi tercapainya tujuan yang diharapkan.
- Kepada calon peneliti, akan dapat mengembangkan dan memperkuat model ini serta memperkuat hasil penelitian ini dengan cara mengkaji terlebih dahulu dan mampu mengadakan penelitian yang lebih sukses.

DAFTAR PUSTAKA

Ibrahim,2002 *pengembangan perangkat pembelajaran*,jakarta:Direktorat pendidikan lanjutan pertama. Direktorat jenderal pendidikan dasar dan anam. Yogyakarta: pustaka belajar

Ika fitri amalia *pengembangan perangkat pembelajaran berbasis strategi poe untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah ipa di sekolah dasar*

Slavin Al-Tabany,2014 *teori belajar konstruktivisme*

Piaget dalam Komalasari 2015 *teori belajar kongnitif*

Al-Tabany, 2014 *hakekat belajar dan pembelajaran*

Polya 1973, *pengertian pemecahan masalah*

Carin dan Sund dalam Wisudawati dan Sulistyowati 2014 *pengertian ilmu pengetahuan alam*

Jacobson & Bergman dalam Susanto 2013 *karakteristik pembelajaran ilmu pengetahuan alam*

Harlen dalam Budu 2006 *karakteristik utama sains*

Menurut Sugiyono 2014 *metode penelitian*

Menurut Sugiyono 2014 *pengertian populasi*

L

A

M

P

I

R

A

N

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)

Sekolah : SD Inpres Bontomanai
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester : V/ 1
Materi Pokok : Organ Tubuh Manusia dan Hewan
Waktu : 2 x 45 menit
Model : budaya tudang sipulung

A. Standar Kompetensi :

1. Mengidentifikasi fungsi organ tubuh manusia dan hewan

B. Kompetensi Dasar

- 1.3 Mengidentifikasi fungsi organ pencernaan manusia dan hubungannya dengan makanan dan kesehatan

C. Tujuan Pembelajaran

- Siswa dapat menjelaskan tugas dari alat pencernaan dan menyebutkan bagian alat pencernaan
 - Rongga mulut
 - Kerongkongan
 - Lambung
 - Usus halus
 - Usus besar
- Siswa dapat memahami fungsi rongga mulut, kerongkongan, lambung, usus halus dan usus besar
- Siswa dapat menyebutkan gangguan pada alat pencernaan makanan yang berhubungan dengan makanan dan tata cara makan
- Siswa dapat memahami fungsi dari zat gizi, kandungan zat gizi dalam makanan
- Siswa dapat memahami fungsi dari karbohidrat, protein, lemak, air, mineral dan protein serta menyebutkan sumbernya

- Siswa dapat Memahami menu makanan yang bergizi seimbang (empat sehat lima sempurna)
- Siswa dapat Memahami cara mengolah bahan makanan dengan benar.

 **Karakter siswa yang diharapkan :** **Disiplin (*Discipline*), Rasa hormat dan perhatian (*respect*), Tekun (*diligence*), Tanggungjawab (*responsibility*) Dan Ketelitian (*carefulness*)**

D. Materi Esensial

Organ tubuh manusia dan hewan

- Alat Pencernaan Makanan Pada Manusia.

E. Media Belajar

- Buku IPA SD Relevan Kelas V

F. Rincian Kegiatan Pembelajaran Siswa

a. Rincian Kegiatan Pembelajaran Siswa

<i>Pertemuan ke-1</i>	
Kegiatan guru	Kegiatan Siswa
<p><i>1. Pendahuluan</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ guru mengucapkan salam dan mengajak siswa berdoa ➤ guru mengecek kehadiran siswa ➤ guru menyampaikan indikator yang ingin di capai 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Siswa menjawab salam dan berdoa bersama ➤ Siswa melakukan absensi kelas dan mempersiapkan diri untuk memulai pembelajaran
<p><i>2. kegiatan inti</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Siswa dapat Memahami peta konsep tentang alat pencernaan pada 	

<p>manusia.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Memahami proses pencernaan makanan secara mekanis dan kimia ➤ Memahami fungsi kerongkongan dan lambung ➤ Memahami peristiwa yang terjadi dilambung saat pencernaan ➤ Melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran ➤ Guru bertindak selaku moderator dengan memberikan pengarahan dan kesempatan kepada setiap anggota kelompok untuk mengemukakan pendapat mengenai hasil diskusi sebagai perwujudan nilai aspek <i>abbulosibatang</i>, aspek yang di libatkan ialah <i>siri,,tongeng lempuk dan sipakatau</i>. ➤ Guru mengarahkan siswa untuk membuat laporan dan hasil kegiatan pembelajaran sebagai perwujudan nilai <i>tudang sipulung</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Siswa menyimak indikator yang di sampaikan ➤ Siswa menyimak materi yang di sampaikan ➤ Siswa menunjukkan respon positif ketika menjelaskan materi pembelajaran ➤ Siswa terlibat aktif dalam diskusi kelompok dan mengerjakan lkm kelompok sebagai perwujudan nilai <i>sipakatau dan abbulosibatang</i> ➤ Siswa mengeluarkan pendapat saat diskusi /tanya jawab dengan guru atau murid lain <i>abbulosibatang</i> aspek yang dilibatkan ialah <i>siri,tongeng lempuk, dan sipakatau</i>
<p>2. Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru dan siswa merefleksi pembelajaran yang telah di laksanakan ➤ Guru mengarahkan siswa untuk berdoa dan mengucapkan salam 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Setiap kelompok membuat laporan hasilan kegiatan pembelajaran sebagai perwujudan nilai <i>tudang sipulung</i>

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Siswa dan guru merefleksi pembelajaran yang telah dilaksanakan ➤ Siswa bersoa dan memberi salam penutup
--	--

FORMAT KRITERIA PENILAIAN

PRODUK (HASILDISKUSI)

No.	Aspek	Kriteria	Skor
1.	Konsep	* semua benar	4
		* sebagian besar benar	3
		* sebagian kecil benar	2
		* semuasalah	1

PERFORMANSI

No.	Aspek	Kriteria	Skor
1.	Pengetahuan	* Pengetahuan	4
		* kadang-kadangPengetahuan	2
		* tidakPengetahuan	1
2.	Praktek	* aktifPraktek	4
		* kadang-kadangaktif	2
		* tidakaktif	1
3.	Sikap	* Sikap	4
		* kadang-kadangSikap	2

		* tidak Sikap	1
--	--	---------------	---

 **LEMBAR PENILAIAN**

No	Nama Siswa	Performan			Produk	Jumlah Skor	Nilai
		Pengetahuan	Praktek	Sikap			
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
8.							
9.							
10.							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
1							
18							
19							

CATATAN :

 *Nilai = (Jumlah skor : jumlah skor maksimal) X 10.*

 *Untuk siswa yang tidak memenuhi syarat penilaian KKM maka diadakan Remedial*

Makassar, mei 2018

Mahasiswa

Nurfahria

Nim 10540902214

Mengetahui

Kepala Sekolah

Wali kelas

Alimuddin S,Pd

NIP :1965031719921111002

Hj. Faridah S.Pd

NIP :19601231198206208

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)

Sekolah : SD Inpres Bontomanai
Mata Pelajaran : IPA
Kelas/Semester : V/ 1
Materi Pokok : Organ Tubuh Manusia dan Hewan
Waktu : 2 x 45 menit
Model : Budaya Tudang Sipulung

b. Standar Kompetensi

- i. Mengidentifikasi fungsi organ tubuh manusia dan hewan

c. Kompetensi Dasar

- 1.1 Mengidentifikasi fungsi organ tubuh manusia.
- 1.2 Mengidentifikasi fungsi organ pernapasan hewan misalnya ikan dan cacing tanah.

d. Tujuan Pembelajaran

- Siswa dapat menyebutkan bagian tubuh yang berperan sebagai pernapasan
- Siswa dapat memahami istilah dari
 - 0. Diafragma
 - 1. Gelambir
 - 2. Pleura
 - 3. Bronkus
 - 4. Alveolus
 - 5. Pundi-pundi
 - 6. abirin
 - 7. tigma
- Siswa dapat memahami pernapasan dada dan pernapasan perut

- SiswadapatMemahami proses pernapasanpada :
 - . Manusia d.Ikan
 - a. Burung e.Serangga
 - b.Reptil f. Cacing
 - c. Amfibi
- SiswadapatMendeskripsikanalatpernapasanhewan

 **Karaktersiswa yang diharapkan :** **Disiplin (*Discipline*), Rasa hormat dan perhatian (*respect*), Tekun (*diligence*), Tanggungjawab (*responsibility*) Dan Ketelitian (*carefulness*)**

e. MateriEssensial

- Organ tubuhmanusiadanhewan
- AlatPernapasanPadaManusia Dan Hewan

f. Media Belajar

- 0. buku IPA SD Kelas V

B

g. RincianKegiatanPembelajaranSiswa

Pertemuan ke-2	
Kegiatan guru	Kegiatan Siswa
<p>i. Pendahuluan</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ guru mengucapkan salam dan mengajak siswa berdoa ➤ guru mengecek kehadiran siswa ➤ guru menyampaikan indikator yang ingin di capai 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Siswa menjawab salam dan berdoa bersama ➤ Siswa melakukan absensi kelas dan mempersiapkan diri untuk memulai pembelajaran
<p>2. kegiatan inti</p>	

<ul style="list-style-type: none"> ➤ guru memberi penjelasan mengenai materi organ pernapasan ➤ Guru menampilkan media atau alat peraga ➤ Guru membagi kelompok dan setiap kelompok terdiri dari 3-5 orang ➤ Guru mengarahkan siswa untuk melakukan diskusi ➤ Guru bertindak selaku moderator dengan memberikan pengarahan dan kesempatan kepada setiap anggota kelompok untuk mengemukakan pendapat mengenai hasil diskusi sebagai perwujudan nilai aspek <i>abbulosibatang</i>, aspek yang di libatkan ialah <i>siri,,tongeng lempuk dan sipakatau</i>. ➤ Guru mengarahkan siswa untuk membuat laporan dan hasil kegiatan pembelajaran sebagai perwujudan nilai <i>tudang sipulung</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Siswa menyimak indikator yang di sampaikan ➤ Siswa menyimak materi yang di sampaikan ➤ Siswa menunjukkan respon positif jika guru menggunakan media ➤ Siswa terlibat aktif dalam diskusi kelompok dan mengerjakan lkm kelompok sebagai perwujudan nilai <i>sipakatau dan abbulosibatang</i> ➤ Siswa mengeluarkan pendapat saat diskusi /tanya jawab dengan guru atau murid lain <i>abbulosibatang</i> aspek yang dilibatkan ialah <i>siri,tongeng lempuk, dan sipakatau</i> ➤ Setiap kelompok membuat laporan hasil kegiatan pembelajaran sebagai perwujudan nilai <i>tudang sipulung</i>
<p>3. Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru dan siswa merefleksi pembelajaran yang telah di laksanakan ➤ Guru mengarahkan siswa untuk berdoa dan mengucapkan salam 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Siswa dan guru merefleksi pembelajaran yang telah di laksanakan ➤ Siswa berdoa dan memberi salam

	penutup
--	---------

FORMAT KRITERIA PENILAIAN

 **PRODUK (HASILDISKUSI)**

No.	Aspek	Kriteria	Skor
1.	Konsep	* semua benar	4
		* sebagian besar benar	3
		* sebagian kecil benar	2
		* semuasalah	1

 **PERFORMANSI**

No.	Aspek	Kriteria	Skor
1.	Pengetahuan	* Pengetahuan	4
		* kadang-kadangPengetahuan	2
		* tidakPengetahuan	1
2.	Praktek	* aktifPraktek	4
		* kadang-kadangaktif	2
		* tidakaktif	1
3.	Sikap	* Sikap	4
		* kadang-kadangSikap	2
		* tidakSikap	1



LEMBAR PENILAIAN

No	Nama Siswa	Performan			Produk	Jumlah Skor	Nilai
		Pengetahuan	Praktek	Sikap			
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6							
8							
9							
10							
11							

CATATAN :

0. *Nilai = (Jumlah skor : jumlah skor maksimal) X 10.*
1. *Untuk siswa yang tidak memenuhi syarat penilaian KKM maka diadakan Remedial.*

Makassar, mei 2018

Mahasiswa

Nurfahria

Nim 10540902214

Materi Ajar

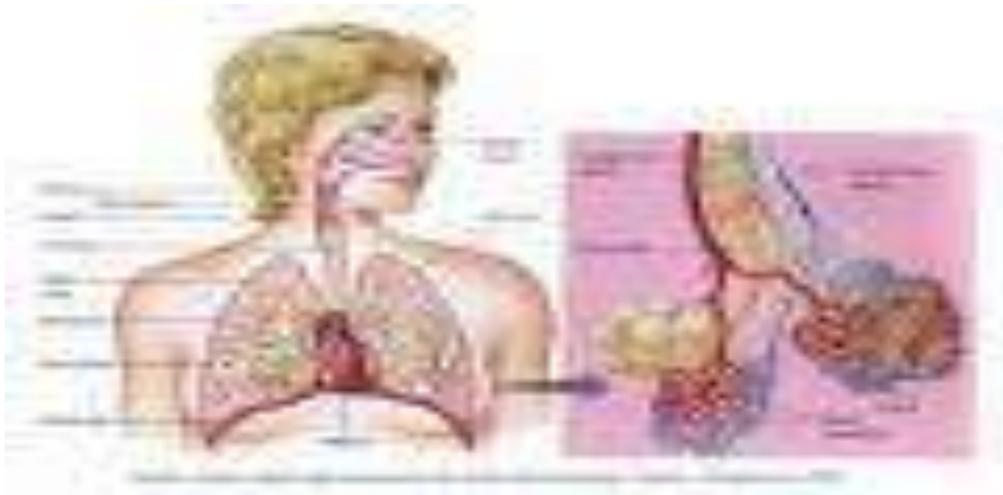
BAB I Organ Tubuh Manusia dan Hewan

A. Alat Pernapasan pada Manusia dan Hewan

Bernapas merupakan proses pengambilan oksigen (O_2) dari udara bebas dan pengeluaran karbondioksida (CO_2) serta uap air (H_2O).

1. Alat Pernapasan pada Manusia

Alat-alat pernapasan pada manusia terdiri dari rongga hidung, pangkal tenggorok, tenggorok (trakea), dan paru-paru. Proses pernapasan pada manusia dari rongga hidung, udara masuk ke tenggorokan yang memiliki fungsi sebagai tempat lewatnya udara pernapasan. Masuk dan keluarnya udara pernapasan yang disebabkan oleh naik dan turunnya tulang rusuk disebut pernapasan dada. Sedangkan masuk dan keluarnya udara pernapasan karena mendatar dan melengkungnya diafragma disebut pernapasan perut. Berikut gambar proses pernafasan manusia :



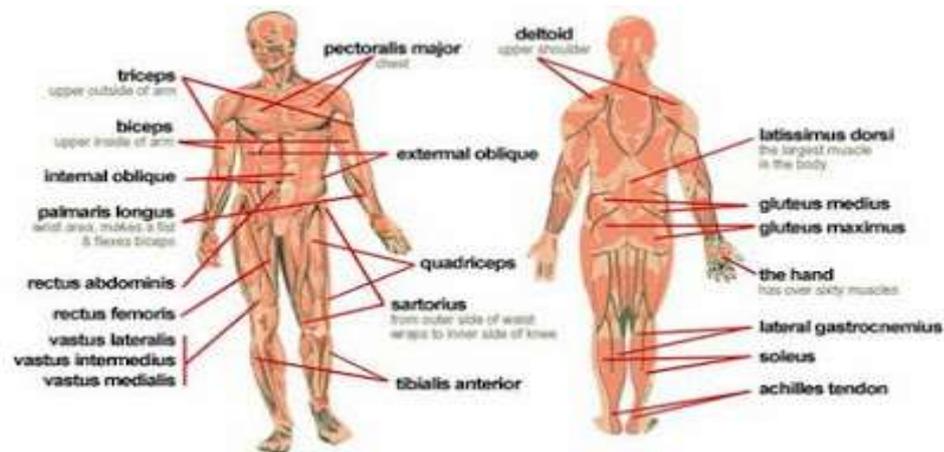
1. Sistem gerak pada manusia terbagi dalam dua kelompok, yaitu sistem gerak pasif yang tersusun atas tulang-tulang yang membentuk rangka tubuh, dan sistem gerak aktif yang tersusun atas otot-otot yang menempel pada tulang rangka.
2. Rangka berfungsi untuk menunjang tubuh dan memberi bentuk tubuh, sebagai tempat melekatnya otot-otot rangka, sebagai alat gerak pasif dan pelindung bagian tubuh yang lunak serta merupakan pusat penghasil sel-sel darah.

3. Rangka tubuh manusia sebagian besar tersusun atas tulang keras dan sedikit tulang rawan. Tulang keras terbagi atas tiga bentuk utama, yaitu tulang pipa, tulang pipih, dan tulang pendek. Tulang rawan mengandung banyak zat perekat (kolagen) yang tersusun atas protein, sedangkan zat kapurnya sedikit. Hal ini menyebabkan tulang rawan bersifat lentur dan elastis.
4. Manusia dapat menggerakkan tubuhnya karena adanya otot. Otot atau yang dikenal dengan istilah sehari-hari "daging" terdiri atas sel-sel otot. Sifat sel otot adalah mempunyai kemampuan untuk mengerut (kontraksi) dan mengembungkan kembali.
5. Hubungan antar tulang pada rangka tubuh disebut sebagai persendian. Berdasarkan perbedaan kemampuan geraknya persendian terbagi dalam sendi gerak, sendi kaku dan sendi mati.
6. Sendi gerak diantaranya berupa sendi peluru, sendi putar, sendi pelana, sendi gulung dan sendi engsel.
7. Alat-alat pencernaan makanan manusia terdiri dari saluran pencernaan dan kelenjar pencernaan. Kelenjar pencernaan seperti kelenjar ludah, hati dan pankreas yang akan menghasilkan enzim-enzim pencernaan. Enzim-enzim tertentu yang berfungsi untuk mengubah makanan menjadi zat yang dapat dimanfaatkan oleh tubuh.
8. Saluran pencernaan terdiri dari mulut, faring, esofagus, lambung, usus halus, usus besar, dan anus. Kelenjar pencernaan terdiri kelenjar air liur, kelenjar getah, lambung, hati, dan pankreas.
9. Di dalam mulut terjadi dua macam pencernaan, yaitu pencernaan mekanis oleh gigi dan pencernaan kimiawi oleh zat enzim ptyalin.
10. Lambung terdiri atas 3 bagian, yaitu kardiaks, fundus, dan pilorus. Pada dinding lambung bagian fundus terdapat getah lambung yang terdiri dari air, lendir, asam lambung, pepsin, dan renin.
11. Usus halus terdiri atas tiga bagian yaitu usus dua belas jari, usus tengah, usus penyerapan. Di usus dua belas jari bermuara saluran getah pankreas dan saluran empedu.
12. Gerak peristaltik adalah gerak meremas dan mendorong makanan pada kerongkongan sehingga masuk ke dalam lambung.
13. Makanan yang diperlukan oleh tubuh kita adalah makanan yang bergizi dalam jumlah yang cukup. Makanan yang bergizi mengandung karbohidrat, protein, lemak, vitamin, garam mineral, dan air.
14. Pencernaan atau disebabkan bakteri. Gangguan akibat ketidakselarasan kerja usus besar pun dapat menimbulkan berupa gangguan yang disebut konstipasi dan diare.

15. Pernafasan manusia bertujuan untuk memperoleh oksigen dari udara dan mengeluarkan gas sisa pembakaran dari dalam tubuh.
16. Alat pernafasan yang utama adalah paru-paru. Namun udara untuk masuk dalam tubuh memerlukan alat lain seperti hidung, tenggorokan dan lain-lain.
17. Saat kita bernafas, udara akan masuk ke rongga hidung, kemudian menuju laring, masuk dalam trakea kemudian bronkus dan akhirnya masuk ke dalam paru-paru. Pernafasan yang menggunakan kerja otot-otot rusuk, sehingga saat bernafas dada tampak turun naik disebut sebagai pernafasan dada. Pernafasan yang menggunakan otot perut dan otot diafragma disebut dengan pernafasan perut.
18. Gangguan pada pernafasan dapat disebabkan oleh adanya gangguan atau kelainan pada organ penyusun sistem pernafasan. Gangguan tersebut dapat disebabkan oleh faktor keturunan, kebiasaan merokok, penggunaan obat terlarang, oleh virus ataupun bakteri.
19. Organ utama penyusun sistem peredaran darah adalah darah, jantung dan pembuluh darah.
20. Darah pada manusia terdiri dari plasma darah dan bagian sisanya berupa bagian yang padat, yaitu sel-sel darah atau butir-butir darah.
21. Plasma darah atau cairan darah merupakan bagian cair dari darah yang merupakan 55% dari bagian darah itu sendiri. Plasma darah terdiri atas air (+90%), zat-zat yang terlarut yaitu protein darah, sari-sari makanan (glukosa dan asam amino), enzim, antibodi, hormon, dan zat sisa metabolisme, serta gas-gas (oksigen, karbondioksida, dan nitrogen).
22. Sel-sel darah terdiri atas sel darah merah, sel darah putih, dan keping darah. Sel darah merah merupakan bagian terbesar dari keping darah yaitu sekitar 99% sel darah merah berbentuk bikonkaf yaitu bulat, pipih, tengahnya cekung, sering berada dalam keadaan bertumpukan.
23. Pembuluh darah ada tiga macam, yaitu pembuluh nadi (arteri) yaitu pembuluh darah yang membawa darah dari jantung. Pembuluh balik (vena) yaitu pembuluh darah yang membawa darah kembali ke jantung dan pembuluh kapiler yaitu pembuluh darah yang sangat halus yang ada di jaringan tubuh.
24. Pada sistem peredaran darah manusia terdapat dua lintasan peredaran darah, yaitu peredaran darah kecil dan peredaran darah besar. Kedua peredaran darah ini disebut peredaran darah ganda.
25. Gangguan pada sistem peredaran darah selain berupa kerusakan pada alat peredaran juga dapat berupa kelainan yang merupakan faktor kelainan.

B. Fungsi Organ Tubuh Manusia

Sistem organ pada tubuh manusia memiliki fungsi yang beragam namun memiliki keterkaitan satu sama lainnya. Organ adalah sekumpulan jaringan dalam tubuh manusia yang melakukan fungsi tertentu. Dalam tubuh manusia setidaknya ada sembilan sistem organ yang masing-masing sistem organ melakukan fungsi yang berbeda-beda. Sembilan sistem organ tersebut yaitu, sistem pencernaan, sistem pernafasan/respirasi, sistem sirkulasi, sistem pengeluaran, sistem gerak, sistem reproduksi, sistem syaraf, sistem integumen, dan sistem hormon.



Berikut penjelasan fungsi dari masing-masing sistem organ yang ada pada tubuh manusia :

2. Sistem Pencernaan

tubuh manusia sistem pencernaan berfungsi untuk menghancurkan makanan yang masuk ke dalam tubuh lalu menyerap berbagai nutrisi dari makanan tersebut yang dibutuhkan oleh tubuh. Selain itu sistem pencernaan juga berfungsi untuk membuang sisa-sisa makanan yang tidak berfungsi bagi tubuh. Ada dua proses pencernaan yang terjadi dalam tubuh manusia yaitu pencernaan mekanik dan pencernaan kimiawi. Pada pencernaan mekanik makanan dirubah menjadi bentuk yang lebih halus untuk mempermudah proses pencernaan itu sendiri. Sedangkan pada pencernaan kimiawi makanan yang telah halus tadi dirubah menjadi zat-zat yang lebih sederhana dengan bantuan enzim-enzim yang ada dalam mulut, lambung, dan usus.

Organ-organ yang berperan dalam sistem pencernaan diantaranya, yaitu mulut, esophagus, perut, usus kecil, usus besar, dan anus. Proses pencernaan makanan itu sendiri di bagi menjadi beberapa bagian, meliputi :

1. Ingesti yaitu proses memasukkan makanan melalui mulut
2. Mastikasi yaitu proses pengunyahan makanan menggunakan gigi
3. Deglutisi yaitu proses menelan makanan di kerongkongan
4. Digesti yaitu proses perubahan makanan dari zat yang kompleks menjadi molekul-molekul yang lebih sederhana dengan bantuan enzim yang ada di lambung
5. Absorbs yaitu proses penyerapan sari-sari makanan yang terjadi di usus halus
6. Defekasi yaitu proses pengeluaran sisa-sisa makanan yang sudah tidak diperlukan oleh tubuh melalui organ anus.

Sistem pencernaan itu sendiri terdiri dari berbagai macam organ, yaitu mulut, saluran pencernaan, dan kelenjar pencernaan. Berikut penjelasan lebih lanjut mengenai organ-organ yang terlibat dalam sistem pencernaan manusia :

3. Rongga Mulut

Proses pertama dalam pencernaan terjadi di rongga mulut, di mana makanan pertama kali masuk ke dalam tubuh manusia melalui mulut. Di dalam mulut sendiri terdapat beberapa organ yaitu :

- *Gigi*. Gigi berfungsi sebagai alat pencernaan mekanis di mana makanan akan dirubah menjadi bagian-bagian yang lebih halus. Proses ini berguna untuk mempercepat proses pencernaan dengan bantuan enzim pencernaan.
- *Lidah*. Lidah merupakan organ pencernaan yang berfungsi untuk mencampur dan menelan makanan. Lidah membantuk penempatan makanan sehingga dapat dikunyah oleh gigi.
- *Kelenjar ludah*. Di dalam mulut terdapat 3 kelenjar ludah yaitu glandula parotis, glandula submaksilaris, dan glandula sublingualis. Setelah proses mekanik oleh gigi, makanan akan bercampur dengan ludah agar menjadi lembek dan mudah di telan. Makanan yang telah di lumatkan dengan air liur disebut bolus. Bolus ini akan diteruskan ke sistem pencernaan lainnya.

4. Saluran Pencernaan

Berikut beberapa organ dalam saluran pencernaan :

a. Kerongkongan (esophagus)

Kerongkongan merupakan saluran panjang yang berfungsi sebagai jalan bolus dari mulut ke lambung. Jalannya bolus dari mulut ke lambung melalui kerongkongan ini disebabkan oleh adanya suatu gerakan yang disebut gerakan peristaltic ini terjadi karena adanya kontraksi otot secara bergantian di lapisan otot dinding kerongkongan.

b. Lambung (ventriculus)

Lambung merupakan saluran pencernaan yang terletak di bawah sekat rongga badan. Di dalam lambung terjadi pencernaan mekanim yang dibantu oleh dinding lambung dan pencernaan kimiawi yang di bantu oleh getah lambung. Lambung ini berfungsi sebagai tempat untuk menampung makanan.

c. Usus halus

Usus halus berfungsi untuk menyerap nutrisi yang terdapat dalam makanan. Di dalam usus halus terjadi proses pencernaan secara kimiawi dengan bantuan berbagai macam enzim pencernaan.

d. Usus besar

Setelah nutrisi dan makanan diserap di usus halus, makanan akan disalurkan ke usus besar. Fungsi utama usus besar adalah untuk menyerap air dan elektrolit dari sisa pencernaan dan menyimpan kotoran sampai diekskresikan.

e. Rectum

Rectum (poros usus) merupakan organ pencernaan yang berfungsi sebagai tempat untuk menampung feses.

f. Anus

Feses akan di dorong oleh otot-otot polos menuju ke anus sebelum akhirnya di buang ke luar tubuh. Proses pembuangan festes ini dinamakan defekasi. Otot-otot di sekitar anus akan berkontraksi sehingga anus membuka dan mengeluarkan feses.

C. Sistem Pencernaan

Pada saat kita bernafas maka sistem pernapasan akan bekerja. Bernapas adalah proses mengambil oksigen di udara dan mengeluarkan karbondioksida. Organ-organ yang tedapat pada sistem pernapasan diantaranya yaitu :

1. Hidung. Di dalam hidung terdapat rongga hidung yang berlapis selaput lender. Selaput lender ini berfungsi untuk menangkap benda asing yang terbawa oleh oksigen dari udara yang masuk ke saluran pernapasan. Di dalam hidung juga terdapat rambut-rambut hidung yang berfungsi sebagai

penyaring kotoran yang masuk bersama dengan oksigen. Fungsi hidung sendiri selain sebagai alat pernafasan juga sebagai alat indera pencium.

2. Faring (pangkal tenggorokan). faring adalah percabangan dua saluran yaitu nasofarings dan orofarings. Fungsi utama faring adalah untuk menyediakan saluran bagi udara yang keluar masuk dan juga sebagai jalan makanan dan minuman yang ditelan.
3. Laring. Laring terletak di antara faring dan trakea. Laring merupakan tempat epiglottis dan pita suara. Masuknya udara melalui faring menyebabkan laring bergetar dan terdengar sebagai suara.
4. Tenggorokan/trakea. Tenggorokan berbentuk seperti pipa yang panjangnya kurang lebih 10 cm yang terletak di sebagian leher dan sebagian rongga dada. Trakea berfungsi untuk menyaring udara yang kita hirup dan juga bercabang ke bronkus.
5. Paru-paru, merupakan organ vital yang sangat penting bagi manusia. Dalam sistem pernapasan paru-paru berfungsi untuk mengeluarkan karbondioksida dan uap air. Paru-paru bertugas untuk mentranfer oksigen yang dihirup ke dalam darah untuk kemudian dialirkan ke seluruh tubuh. Paru-paru berada di dalam rongga dada sebelah kiri dan kanan yang dilindungi oleh tulang rusuk. Paru-paru terdiri dari paru-paru kanan dan paru-paru kiri. Paru-paru kanan terdiri dari tiga gelambir sedangkan paru-paru kiri memiliki dua gelambir.
6. Diafragma. Diafragma adalah partisi otot antara perut dan rongga dada dan meluas di bagian bawah tulang rusuk. Fungsi utama diafragma adalah untuk membantu sistem pernapasan.

Prestest

Essai

Nama:

Kelas:

Nama sekolah:

Petunjuk

- a) Tulislah nama kelasmu di lembar jawaban
 - b) Kerjakan semua soal di bawah ini Pada lembar jawaban yang telah di sediakan
 - c) Kerjakan dengan Tenang
-
- a) Ketika Dani mendaki gunung ia mengalami keaulitan untuk bernapas atau sesak napas sehingga frekuensi bernapas dani menjadi sesak.
 - a. Hal-hal apa saja yang dapat menyebabkan dani mengalami gangguan pernapasan?
 - b. Bagaimana soslusi mengatur penapasan ketika sedang mendaki gunung?
 - b) Enzim-enzim apa saja yang berada di usus halus beserta fungsinya?
 - c) Perut Dina sudah tidak dapat menahan lapar, sampai di rumah dina langsung membuka seragam sekolahnya dan berjalan menuju dapur setelah sampai di dapur dina menumukan dua potong tahu dan tempe dinapun langsung memakannya, setelah dina selesai makan ia merasa sangat kenyang.
 - A.** Setelah kalian membaca cerita di atas bagaimana proses pencernaan roti yang di makan dina?
 - B.**Setelah roti yang dimakan dimakan dina masuk di rongga mulut bagaimana proses selanjutnya?

- C. Bisakah kamu mengurutkan proses pencernaan tersebut.
- d) Apa yang terjadi pada tenggorokan ketika anda sedang tidur dengan mulut terbuka terutama bila hidung anda terpasang sebagai hasil cuaca dingin,
- a. Apa sajakah hal-hal yang dapat menyebabkan kesulitan bernapas?
 - b. bagaimana solusi agar terhindar dari kesulitan bernapas pada saat cuaca dingin menyerang?
 - c. Dari pernyataan kamu yang diatas apa yang dapat kamu simpulkan.
- e) Tuliskan apa manfaat mempelajari organ tubuh manusia ?
- a. Apa saja yang kamu ketahui dari pembelajaran organ tubuh manusia?

Postest

Essai

Nama:

Kelas:

Nama sekolah:

Petunjuk

- d) Tulislah nama kelasmu di lembar jawaban
 - e) Kerjakan semua soal di bawah ini Pada lembar jawaban yang telah di sediakan
 - f) Kerjakan dengan Tenang
- f) Perut Dina sudah tidak dapat menahan lapar, sampai di rumah dina langsung membuka seragam sekolahnya dan berjalan menuju dapur setelah sampai di dapur dina menemukannya dua potong tahu dan tempe dinapun langsung memakannya, setelah dina selesai makan ia merasa sangat kenyang.
- D.** Setelah kalian membaca cerita di atas bagaimana proses pencernaan roti yang di makan dina?
 - E.** Setelah roti yang dimakan dimasak dina masuk di rongga mulut bagaimana proses selanjutnya?
 - F.** Bisakah kamu mengurutkan proses pencernaan tersebut.
- g) Apa yang terjadi pada tenggorokan ketika anda sedang tidur dengan mulut terbuka terutama bila hidung anda terpasang sebagai hasil cuaca dingin,
- a. Apa sajakah hal-hal yang dapat menyebabkan kesulitan bernapas?
 - b. bagaimana solusi agar terhindar dari kesulitan bernapas pada saat cuaca dingin menyerang?
 - c. Dari pernyataan kamu yang diatas apa yang dapat kamu simpulkan.

- h) Ketika Dani mendaki gunung ia mengalami kesulitan untuk bernapas atau sesak napas sehingga frekuensi bernapas dani menjadi sesak.
- a. Hal-hal apa saja yang dapat menyebabkan dani mengalami gangguan pernapasan?
 - b. Bagaimana solusi mengatur penapasan ketika sedang mendaki gunung?
- i) Enzim-enzim apa saja yang berada di usus halus beserta fungsinya?
- j) Tuliskan apa manfaat mempelajari organ tubuh manusia ?
- a. Apa saja yang kamu ketahui dari pembelajaran organ tubuh manusia?



Lembar kerja peserta Didik

Standar Kompetensi : Mengidentifikasi fungsi organ tubuh manusia dan hewan

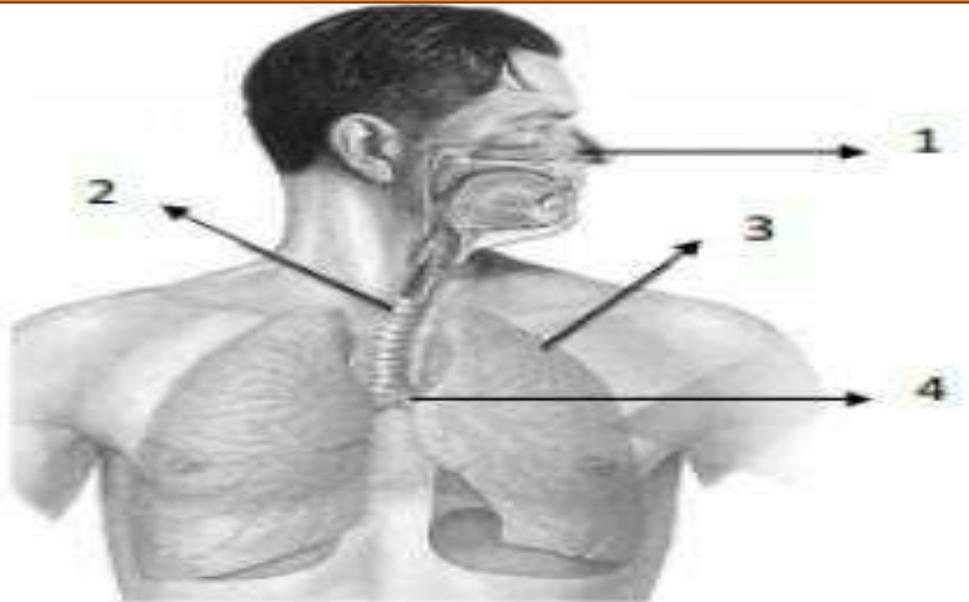
Tujuan pembelajaran : Siswa dapat Memahami proses Pencernaan pada manusia

Nama kelompok

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.



Soal Essai



1. Sebutkan bagian-bagian alat pernapasan yang terdapat pada gambar diatas?

2. Jelaskan fungsi alat pernapasan yang sudah kalian tulis di atas?
3. Sebutkan penyakit yang dapat menyerang alat pernapasan pada manusia?
4. Bagaimana cara Menjaga penyakit pada alat pencernaan manusia?
5. Tuliskan kesimpulan dari jawaban teman kalian tentang identifikasi proses pencernaan pada manusia?



Selamat Bekerja

KISI-KISI KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH ILMU PENGETAHUAN ALAM

Nama sekolah : SD Inpres Bontomanai

Pokok pembahasan : Organ tubuh manusia

Kelas : V

No	Indikator yang di ukur	Soal
	Diberikan soal cerita tentang bagaimana proses pencernaan Roti yang di makan oleh Dina dimana siswa dapat memahami masalah,menyelesaikan masalah dan menjawab masalah	<p>setelah membaca cerita dari dina bagaimana proses pencernaan roti yang telah di makan dina?</p> <p>Setelah roti yang dimakan dimakan dina masuk di rongga mulut bagaimana proses selanjutnya?</p> <p>Bisakah kamu mengurutkan proses pencernaan tersebut.</p>
2	di berikan soal cerita tentang bagian-bagian enzim dan fungsinya yang terdapat pada usus halus siswa dapat memahami masalah menyelesaikan masalah dan menjawab masalah	<p>Apasajakah hal-hal yang dapat menyebabkan kesulitan bernapas?</p> <p>bagaimana solusi agar terhindar dari kesulitan bernapas pada saat cuaca dingin menyerang?</p> <p>Dari pernyataan kamu yang diatas apa yang dapat kamu simpulkan.</p>
3.	di berikan soal cerita tentang bagian-bagian enzim dan fungsinya yang terdapat pada usus halus siswa dapat memahami masalah	<p>Enzim-enzim apasajakah yang terdapat pada usus halus dan fungsinya?</p>

	menyelesaikan masalah dan menjawab masalah	
4.	Diberikan soal cerita tentang dani mendaki gunung dan mengalami kesulitan bernapas dimama siswa mampu memahami masalah dan menyelesaikan masalah	Hal-hal apasajakah yang dapat menyebabkan dani mengalami gangguan pernapasan? Hal-hal apa saja yang dapat menyebabkan dani mengalami gangguan pernapasan? Bagaimana soslusi mengatur penapasan ketika sedang mendaki gunung?
5.	Siswa mampu membuat kesimpulan atau manfaat yang telah didapat dengan mempelajari organ tubuh manusia siswa mampu menyelesaikan masalah	Tuliskan apa manfaat mempelajari organ tubuh manusia dan hewan? Apa saja yang kamu ketahui dari pemebeljaran organ tubuh manusia?

Indikator kemampuan pemecahan masalah.

1. Memahami masalah meliputi kemampuan mampu mengidentifikasi permasalahan dari soal cerita yang telah di berikan
2. Menyelesaikan masalah meliputi kemampuan memilih dan menerapkan strategi dari jawaban permasalahan yang telah di dapat
3. Menjawab masalah meliputi kemampuan menjelaskan hasil sesuai dengan permasalahan serta memeriksa kebenaran dari jawaban.

Analisis Table Nilai *Pre-Test* Dan *Post-Test*

No	X1 (<i>Pre-test</i>)	X2 (<i>Post-test</i>)	d = X2 - X1	d ²
1	65	90	25	625
2	50	90	40	1600
3	70	70	0	0
4	40	60	20	400
5	65	75	10	100
6	50	60	10	100
7	60	60	0	0
8	50	85	35	1225
9	50	90	40	1600
10	80	90	10	100
11	60	75	15	225
12	65	70	5	25
13	60	95	35	1225
14	60	75	15	225

15	50	90	40	1600
16	70	75	5	25
17	40	85	45	2025
18	60	60	0	0
19	60	85	25	625
20	55	70	15	225
21	80	95	15	225
22	60	90	30	900
23	55	95	40	1600
24	80	90	10	100
	1435	1920	485	14775

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA DENGAN MENGGUNAKAN
 MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS BUDAYA *TUDANG*
 SIPULUNG PADA MATA PELAJARAN IPA MATERI ORGAN
 PERNAPASAN MANUSIA**

Nama siswa :

No	Aspek yang diamati	Ya	Tidak
1	Siswamempersiapkanperlengkapanpembelajaran		
2	Siswamenanggapiapersepsidari guru (murid biasabertanya, menjawabataupunsalingberinteraksidengan murid lain)		
3	Siswamemperhatikanmotivasi yang disampaikan guru		
4	Siswamemperhatikandenganseksamaketika guru menjelaskantentangtujuanpembelajaran yang hendakdicapaidanrencanakegiatan yang dilakukan		
5	Siswamenyimakmateri yang disampaikan guru		
6	Siswaaktifmenjawabpertanyaan yang disampaikanoleh guru ketika proses pembelajaranberlangsung		
7	Siswaaktifbertanyaketika proses pembelajaranberlangsung		

8	Siswa saling berinteraksi positif dalam pembelajaran		
9	Siswa mencatat materi yang disampaikan guru		
10	Siswa antusias terhadap materi yang disampaikan guru		
11	Siswa terlibat aktif dalam diskusi kelompok		
12	Siswa menyajikan/mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas dengan baik		
13	Siswa mengeluarkan pendapat pada saat diskusi/Tanya jawab dengan guru atau murid lain		
14	Siswa membuat simpulan dari materi yang telah dipelajari		
15	Siswa dan guru merefleksikan pembelajaran yang telah dilaksanakan		
16	Siswa berdoa dan memberi salam penutup		

Observer

.....

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA TERHADAP
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH**

Nama :

Kelas :

Observer mengisi tabel di bawah ini sesuai dengan kegiatan yang di lakukan oleh Siswa

No	Indikator kemamluan pemecahan masalah	Kegiatan	Ya	Tidak
1.	Memahami masalah	Siswa mengidentifikasi kecakapan data pada soal Siswa mengidentifikasi apa yang di ketahui dari soal Siswa mengidentifikasi apa yang di tanyakan soal		
2.	Memecahkan permasalahan	Siswa membuar permisalan sesuai dengan soal		
3.	Merencanakan permasalahan	Siswa merencanakan permasalahan yang telah di ketahui		
4.	memeriksa kembali	Siswa memeriksa jawabannya kemabali Siswa membuat kesimoulan akhir terhadap materi yang di berikan		

Makassar, juni 2017

TABEL DISTRIBUSI – t

α untuk uji dua pihak (two tail test)						
	0,50	0,20	0,10	0,05	0,02	0,01
α untuk uji satu pihak (one tail test)						
dk	0,25	0,10	0,05	0,025	0,01	0,005
1	1,000	3,078	6,314	12,706	31,821	63,657
2	0,816	1,886	2,920	4,303	6,965	9,925
3	0,765	1,638	2,353	3,182	4,541	5,841
4	0,741	1,533	2,132	2,776	3,747	4,604
5	0,727	1,476	2,015	2,571	3,365	4,032
6	0,718	1,440	1,943	2,447	3,143	3,707
7	0,711	1,415	1,895	2,365	2,998	3,499
8	0,706	1,397	1,860	2,306	2,896	3,355
9	0,703	1,383	1,833	2,262	2,821	3,250
10	0,700	1,372	1,812	2,228	2,764	3,169
11	0,697	1,363	1,796	2,201	2,718	3,106
12	0,695	1,356	1,782	2,179	2,681	3,055
13	0,692	1,350	1,771	2,160	2,650	3,012
14	0,691	1,345	1,761	2,145	2,624	2,977
15	0,690	1,341	1,753	2,131	2,602	2,947
16	0,689	1,337	1,746	2,120	2,583	2,921

17	0,688	1,333	1,740	2,110	2,567	2,898
18	0,688	1,3330	1,734	2,101	2,552	2,878
19	0,687	1,328	1,729	2,093	2,539	2,861
20	0,687	1,325	1,725	2,086	2,528	2,845
21	0,686	1,323	1,721	2,080	2,518	2,831
22	0,686	1,321	1,717	2,074	2,508	2,819
23	0,685	1,319	1,714	2,069	2,500	2,807
24	0,685	1,318	1,711	2,064	2,492	2,797
25	0,684	1,316	1,708	2,060	2,485	2,787
26	0,684	1,315	1,706	2,056	2,479	2,779

Sumber: Sugiyono (2017:612)

DOKUMENTASI



Gambar 14.1 guru menjelaskan materi yang di ajarkan



Gambar 14.2 siswa mengerjakan tugas kelompok



Gambar 14.3 siswa mengerjakan tugas yang di berikan secara berkelompok



Gambar 14.4 siswa mempersentasikan hasil kerjanya di depan kelas

RIWAYAT HIDUP



NURFAHRIA, lahir di Limbung pada tanggal 13 Juni 1997. Anak kedua dari dua (2) bersaudara yang merupakan buah kasih sayang dari pasangan Ayahanda Syamsuddin dengan Ibunda Mantasia. Penulis menempuh pendidikan dasar di MTS Muhammadiyah Tamacinna pada tahun 2002 sampai 2008. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan di SMP Muhammadiyah Limbung dan tamat pada tahun 2011. Pada tahun 2011 penulis melanjutkan pendidikan di SMK YPKK Limbung, hingga akhirnya tamat pada tahun 2014. Kemudian pada tahun 2014 penulis mendapatkan kesempatan untuk melanjutkan pendidikan di Universitas Muhammadiyah Makassar dan terdaftar pada jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Program Studi Strata 1 (S1) Kependidikan. Pada tahun 2018 Penulis menyelesaikan studi dengan menyusun karya ilmiah yang berjudul “Pengaruh model pembelajaran berbasis *budaya tudang sipulung* (BTS) terhadap kemampuan pemecahan masalah konsep IPA kelas V Sd Inpres Bontomanai Kecamatan Tamalate Kota Makassar.