

PERSETUJUAN PEMBIMBING

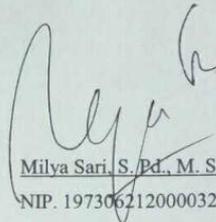
Skripsi dengan judul "*Penerapan Media Konkret terhadap Hasil Belajar Peserta didik pada Pembelajaran IPA Kelas III SDN 37 Koto Gadang Guguk Kecamatan Gunung Talang Kabupaten Solok*", yang disusun oleh **Resda Erni**, NIM 1314070203, telah memenuhi persyaratan ilmiah dan disetujui untuk diajukan ke sidang *Munaqasyah*.

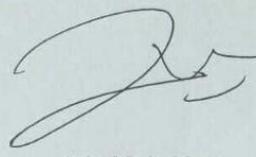
Demikianlah persetujuan ini diberikan agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Padang, 03 Januari 2018

Pembimbing I

Pembimbing II


Milya Sari, S. Pd., M. Si.
NIP. 197306212000032002


Aziza Meria, M. Ag.
NIP. 197904162005012007

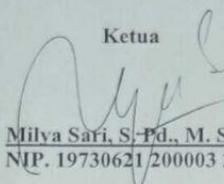
PENGESAHAN TIM PENGUJI

Skripsi dengan judul "Penerapan Media Konkret terhadap Hasil Belajar Peserta didik pada Pembelajaran IPA Kelas III SDN 37 Koto Gadang Guguk Kecamatan Gunung Talang Kabupaten Solok", yang disusun oleh saudari Resda Erni, NIM: 1314070203, telah diuji dalam sidang Munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Imam Bonjol Padang. Selasa 13 Februari 2018 dinyatakan lulus dan dapat diterima sebagai salah satu syarat dalam mencapai gelar sarjana Program Sarjana Strata Satu (S1) pada Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI).

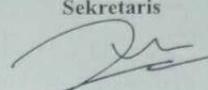
Padang, 13 Februari 2018

Tim Penguji

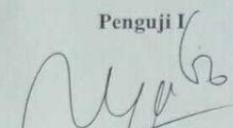
Ketua


Milva Sari, S. Pd., M. Si
NIP. 19730621 200003 2 002

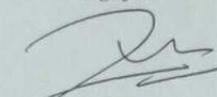
Sekretaris


Aziza Meria, M. Ag.
NIP. 19790416 200501 2 007

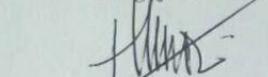
Penguji I


Milva Sari, S. Pd., M. Si
NIP. 19730621 200003 2 002

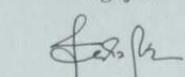
Penguji II


Aziza Meria, M. Ag.
NIP. 19790416 200501 2 007

Penguji III


Dr. Mulyadi, S.Ag., M.Pd
NIP. 19691211 199803 1 003

Penguji IV


Media Roza, M.Si.
NIP. 19780922 200604 2 001

Mengesahkan
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Imam Bonjol Padang


Dr. Hadeh, M. A. M. Pd
NIP. 19660201 199803 1 003

SURAT PERYATAAN

Dengan ini, saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali sebagai acuan kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Demikianlah pernyataan ini saya buat, agar dapat dipergunakan sebagaimana perlunya.

Padang, 07 Maret 2018

Yang menyatakan,



Resda Erni
NIM.1314070203

P F R S F M B A H A N

*Bacalah dengan menyebut nama tuhanmu
Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah
Bacalah, dan tuhanmulah yang maha mulia
Yang mengajarkan manusia dengan pena
Dia mengajarkan manusia yang yang tidak diketahuinya
(Q.S Al- Alaq 1-5)*

Waktu yang sudah kujalani dengan jalan hidup yang sudah menjadi takdirku, sedih, bahagia, dan bertemu orang-orang yang memberikan sejuta pengalaman bagiku, yang telah memberi warna-warni kehidupan. Kubersujud dihadapan-Mu. Fngkau berikan aku kesempatan untuk bisa sampai dipenghujung awal perjuanganku , segala puji bagi Mu ya Allah...

Alhamdulillahirobbil' alamin....

Sujud syukurku kubersembahkan kepada-Mu Allah yang maha agung nan maha pengasih lagi maha penyayang, atas takdirku telah kau jadikan aku manusia yang senantiasa berpikir, berilmu, beriman dan bersabar dalam menjalani kehidupan ini. Semoga keberhasilanku ini menjadi langkah awal bagiku untuk meraih cita-cita besarku.

Jantunan al-fatimah beriring shalawat dalam silahku merintih, menadahkan doa dalam syukur yang tiada terkira. Kupersembahkan sebuah karya kecil ini untuk Ayahanda dan mama tercinta, yang tiada pernah hentinya selama ini memberiku semangat, doa, nasehat dan kasih sayang serta pengorbanan yang tak tergantikan hingga rere selalu kuat menjalai setiap rintangan yang ada didepan... Ayah... Mama.. terimalah karya kecil ini sebagai kado keseriusan re untuk membalas semua pengorban Ayah dan Atma...

Dalam setiap langkah, rere berusaha mewujudkan harapan-harapan yang belum Ayah (Mulyadi) dan Atma (Marnelis) impikan dari diri rere, meski belum semua itu re raih, insyaallah atas dukungan doa dan restu semua mimpi itu akan terjawab dimasa penuh kebahagiaan nanti. Untuk itu re persembahkan ungkapan terima kasih re kepada;

Uni Sepri Yeni, Uni Gusriani, Uni Prima Yuni, dan kepada adik-adik akak yang tersayang Prima Yudi dan Atma Suryadi Putra makasih buat segala dukungan doa, motivasi semangat agar rere selalu kuat dan tabah dalam menghadapi masa

perkuliahan sampai titik akhir penyelesaian skripsi ini, dan khususnya makasih sebesar-besarnya membantu meringankan biaya selama perkuliahan dan buat adik rete yang nggak pernah panggil kakak terima kasih udah sering transferannya... hehehe sekarang adik dan kakak kalian yang manis dan pesseek (tapi seksi dang ngangenin) ini bisa pakai toga dan bisa membuktikan kepada orang-orang kalau kita mampu dan bisa...

*Love you my family :-**

Hidupku terlalu berat untuk mengandalkan diri sendiri tanpa melibatkan bantuan Allah dan orang lain.

"Janpamu teman rete tak pernah berarti, tanpamu teman rete bukan siapa yang takkan jadi apa-apa", buat sahabatku Anisa Afrileni Amd, Rahmi Khairunnisa Amd, Farina Putri Antiq Amd. Keb, dan Weni Kurnia Sari S.F. yang memotivasi dan menyemangati rete dengan cara kalian sendiri, yaah meski sering di bully karna paling lambat wisudanya. Buat kamu yang lagi berjuang Antoni semoga cepat menyusul, dan jangan cepat menyerah sesuatu memang butuh perjuangan untuk mencapai target yang di inginkan kamu pasti bisa, tetap fokus, hanya doa dan semangat yg bisa rete lakukan, semoga sukses!! Apapun yang terjadi tetap melangkah meski itu sulit.

Dan kepada anak tiri dan anak kandung yang sering manggil Bundoo (kata mereka sih gitu) Khairinnsa S.Pd terima kasih telah membantu rete selama pembuatan skripsi dan selalu cerewet nyuruh bimbingan dan ibadah (meski sering nggak di dengerin hehe) Atiqah S.pd, Yelsi Syahdani S.pd, lola febrina S.Pd dan teman salapiak sapatiduan selama PPl (selain rauf ya) rika, momon, herli, anda purnama makasi ateh sagalo bantuan dan motivasinya, wisuda juo Bundoo kalian jadinya haha...

Kupersembahkan sebuah karya kecil dan untaian kata-kata ini yang dapat kupersembahkan kepada kalian semua. terima kasih kuucapkan... atas segala kekhilafan salah dan kekuranganku...

By: Rete

Padang, 06 Maret 2018

KATA PENGANTAR



Syukur Alhamdulillah rabbil'alamin, Penulis ucapkan kepada Allah SWT, berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“ Penerapan Media Konkret terhadap Hasil Belajar Peserta didik pada Pembelajaran IPA Kelas III SDN 37 Koto Gadang Guguk Kecamatan Gunung Talang Kabupaten Solok ”**. Selanjutnya, shalawat dan salam penulis kirimkan kepada panutan umat Islam sedunia yakni Nabi Muhammad SAW yang telah memberikan dua buah pusaka kepada umatnya yakni al-Qur'an dan Hadits.

Skripsi ini ditulis dalam rangka memenuhi sebagian persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Program Strata Satu (S-1) Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang.

Penulis menyadari skripsi ini dapat diselesaikan berkat dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis dengan segala kerendahan hati mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. IbuMilya Sari, S. Pd, M. Si Selaku pembimbing I dan Ibu Aziza Meria, M. Ag selaku pembimbing II.
2. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Imam Bonjol PadangBapak Dr. Hadeli, MA, M.Pd dan Wakil Dekan I, II, III Fakultas Tarbiyah UIN Imam Bonjol Padang.
3. Ibu Hidayati, S. Ag, M. Pd Selaku Penasehat Akademik.
4. Bapak Dr. Mulyadi, S. Ag. M. Pd selaku ketua jurusan PGMI dan Ibu Media Roza, M. Si selaku sekretaris jurusan.
5. Ibuk Fauziah Ulmi, M. Pd selaku validator.
6. Bapak dan Ibu dosen Tarbiyah dan keguruan

7. Ibu Oktaviarni, S.Pd selaku kepala sekolah SDN 37 Koto Gadang Guguk
8. Ibu Yulmardiati, S.Pd. selaku wali kelas III SDN 37 Koto Gadang Guguk

Teristimewa sekali buat Ayahanda Mulyadi dan Ibunda Marnelis yang telah bersusah payah mengasuh, membesarkan, membimbing dan mendidik dengan penuh cinta kasih dan kesabaran dan memberikan dukungan dan motivasi baik moril maupun materil, dan saudara-sauradaku, sahabat-sahabatku tercinta penulis mengucapkan terimakasih banyak.

Rekan-rekan mahasiswa Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah angkatan 2013serta semua pihak yang telah memberi motivasi, saran dan masukan serta bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga bantuan yang telah diberikan oleh semua pihak dalam penyelesaian skripsi ini menjadi amal saleh di sisi Allah SWT. Terakhir penulis berharap skripsi ini bermanfaat bagi penulis khususnya dan terutama dalam meningkatkan pembelajaran di SD/MI. *Amin Ya rab-bal Alamin.*

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakaatuh

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
IMAM BONJOL
PADANG

Padang, Januari 2018

Penulis

RESDA ERNI

NIM. 1314070203

ABSTRAK

Resda Erni NIM: 1314070203 Penerapan Media Konkret terhadap Hasil Belajar Peserta didik pada Pembelajaran IPA Kelas III SDN 37 Koto Gadang Guguk Kecamatan Gunung Talang Kabupaten Solok: Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, UIN Iman Bonjol Padang, 2018.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh hasil belajar IPA peserta didik kelas III SDN 37 Koto Gadang Guguk Kecamatan Gunung Talang Kabupaten Solok, masih banyak yang belum mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yaitu 75. Hal ini disebabkan oleh berbagai faktor, diantaranya dalam pembelajaran masih didominasi oleh pendidik sehingga peserta didik kurang aktif dalam pembelajaran, selain itu pendidik kurang menggunakan media yang bervariasi dalam pembelajaran. Permasalahan di atas dapat dilakukan oleh pendidik untuk meningkatkan hasil belajar adalah dengan menerapkan media konkret. Penelitian ini dibatasi pada peningkatan hasil belajar dengan menerapkan media konkret pada pembelajaran IPA di kelas III SDN 37 Koto Gadang Guguk. Rumusan masalah penelitian ini adalah apakah terdapat peningkatan hasil belajar IPA peserta didik setelah menerapkan media konkret pada peserta didik kelas III SDN 37 Koto Gadang Guguk. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah menerapkan media konkret di kelas III SDN 37 Koto Gadang Guguk Kecamatan Gunung Talang Kabupaten Solok. Manfaat media konkret secara teoritis untuk menunjang pembelajaran agar lebih menarik dan bervariasi dalam pembelajaran IPA di SD. Secara praktis penelitian ini bermanfaat bagi peneliti, peserta didik, pendidik, dan bagi kepala sekolah.

Jenis penelitian ini adalah Pra Eksperimen. Rancangan yang digunakan pada penelitian ini adalah *One Group Pretest – Posttest Desain*, yaitu eksperimen yang dilakukan terhadap satu kelompok saja, tanpa kelompok pembandingan. Populasi pada penelitian adalah seluruh peserta didik kelas III SDN 37 Koto Gadang Guguk Kecamatan Gunung Talang Kabupaten Solok yang terdaftar pada tahun ajaran 2017-2018. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *total sampling*. Instrumen yang digunakan adalah berupa tes objektif sebanyak 20 soal. Teknik pengolahan data hasil belajar IPA yaitu dengan menghitung efektifitas *treatment* dengan uji-t.

Hasil penelitian ini diperoleh bahwa rata-rata skor tes hasil belajar sebelum perlakuan (*pretest*) adalah 31,81 dan rata-rata skor tes hasil belajar setelah perlakuan (*posttest*) adalah 81,82. Analisis data dilakukan dengan menggunakan uji t dan diperoleh $t_{hitung} = 6,50$ dan $t_{tabel} = 1,72$, sehingga disimpulkan $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($6,50 > 1,72$). Berarti perubahan hasil belajar peserta didik antara *pretest* dan *posttest* sangat signifikan. Hal ini membuktikan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar setelah menerapkan media konkret pada pembelajaran IPA peserta didik kelas III SDN 37 Koto Gadang Guguk Kecamatan Gunung Talang Kabupaten Solok.

DAFTAR ISI

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	9
C. Batasan Masalah.....	9
D. Rumusan Masalah.....	10
E. Tujuan Penelitian.....	10
F. Manfaat Penelitian.....	10

BAB II KERANGKA TEORITIS

A. Kajian Teori.....	12
1. IPA dalam perspektif Al-Quran.....	12
2. Pembelajaran IPA di SD/MI.....	14
a. Pengertian IPA di SD/MI.....	14
b. Hakikat IPA di SD/MI.....	15
c. Tujuan Pembelajaran IPA di SD/MI.....	17
d. Ruang Lingkup pembelajaran IPA di SD/MI.....	21
3. Media Pembelajaran.....	21
a. Hakikat Media Pembelajaran.....	21
b. Media konkret.....	22
c. Tujuan Media konkret.....	24
d. Langkah-langkah Media konkret.....	24
e. Kelebihan dan kekurangan media konkret.....	26
4. Hasil Belajar.....	27
B. Penelitian Relevan.....	37
C. Hipotesis.....	40

BAB III METODELOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian.....	40
B. Desain Penelitian.....	40

C. Populasi dan Sampel Penelitian	42
D. Data dan Sumber Data	43
E. Prosedur Penelitian.....	44
F. Instrument Penelitian	50
G. Teknik Analisis Data.....	61

BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

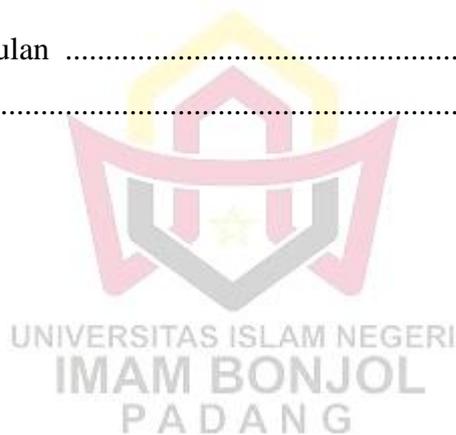
A. Deskripsi Data.....	64
B. Analisis Data	67
C. Pembahasan	72
D. Keterbatasan Penelitian	75

BAB V. PENUTUP

A. Kesimpulan	76
B. Saran	76

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Distribusi Nilai Ulangan Harian IPA.....	7
Tabel 3.1 Pola Desain penelitian <i>One Group Study Pretest-Posttes</i>	41
Tabel 3.2 Jumlah Pupulasi Peserta Didik Kelas III.....	42
Tabel 3.3 Skenario Pembelajaran pada Kelas III.....	46
Tabel 3.4 Klasifikasi Daya Pembeda Soal.....	54
Tabel 3.5 Hasil Perhitungan Daya Beda Soal.....	55
Tabel 3.6 Klasifikasi Tingkat Kesukaran Soal.....	56
Tabel 3.7 Hasil Perhitungan Indeks Kesukaran Soal.....	57
Tabel 3.8 Koefisien Reliabilitas Soal.....	59
Tabel 3.9 Kriteria Perhitungan N-Gain.....	62
Tabel 4.1 Distribusi Nilai <i>Pretest</i> IPA.....	65
Tabel 4.2 Distribusi Nilai <i>Posttest</i> IPA.....	66
Tabel 4.3 Selisih Nilai Rata-Rata <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	68
Tabel 4.4 Skor Hasil Belajar Peserta Didik setelah <i>Pretest dan Posttest</i>	69

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Kisi-kisi Soal Uji Coba Tes	78
2. Soal Uji Coba	79
3. Kunci Jawaban Soal Uji Coba	82
4. Tabulasi Proporsi Jawaban Soal Uji Coba	83
5. Indeks Daya Beda	85
6. Indeks Kesukaran Tes Uji Coba	93
7. Reliabilitas Tes Uji Coba	99
8. RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran)	100
a. RPP 1	100
b. RPP 2	119
9. Kisi-kisi Soal <i>Pretest Posttest</i>	138
10. Soal <i>Pretest</i>	139
11. Kunci Jawaban Soal <i>Pretest</i>	142
12. Soal <i>Posttest</i>	143
13. Kunci Jawaban Soal <i>Posttest</i>	146
14. Nilai Hasil <i>Pretest Posttest</i>	147
15. Skor Hasil Belajar Peserta Didik <i>Pretest Posttest</i>	148
16. Uji Hipotesis	149
17. Rekapitulasi Hasil Belajar 1 – 4	151
18. Perhitungan N-Gain	152
19. T-tabel	153
20. Persentase Nilai SDN 03	154

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan mempunyai makna penting dalam kehidupan manusia, dengan pendidikan manusia dapat dibedakan dengan makhluk-makhluk lainnya yang menempati alam semesta ini. Hal ini menunjukkan bahwa manusia tidak akan menjadi manusia tanpa melalui proses pendidikan¹

Manusia dan pendidikan tidak dapat dipisahkan, sebab pendidikan merupakan kunci dari masa depan manusia yang dibekali dengan akal dan pikiran. Allah Swt berfirman dalam Al-Quran tentang ilmu pengetahuan (Q.S Al-mujadalah/58:11)

قِيلَ وَإِذْ كُنْتُمْ لِقَاءَ اللَّهِ يَفْسَحُ فَأَفْسَحُوا الْمَجْلِسَ فِي تَفْسُحُوا لَكُمْ قِيلَ إِذْ آمَنُوا الَّذِينَ يَتَأْتِيهَا
يُرْتَعَمُونَ بِمَا وَاللَّهُ دَرَجَاتٍ الْعِلْمَ أَوْ تَوَالَّذِينَ مِنْكُمْ ءَامَنُوا الَّذِينَ اللَّهُ يَرَفِعُ فَأَنْشُرُوا وَأَنْشُرُوا
حَب

Artinya:

*“Hai orang-orang yang beriman apabila dikatakan kepadamu: "Berlapang-lapanglah dalam majelis," maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan: "Berdirilah kamu," maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan”.*²

Melalui kitab Tafsir menjelaskan tentang tuntunan bagaimana menjalin hubungan harmonis dalam satu majelis. Yakni berupaya dengan

¹Sasmi Nelwati, *Dasar-dasar Kependidikan*, (Padang: IAIN IB Press, 2007), h. 15

²Departemen Agama RI, *Al-Quran dan Terjemahnya* (Bandung: Diponegoro, 2005), h. 434

sungguh-sungguh walaupun dengan memaksakan diri untuk memberi tempat orang lain dalam majelis-majelis yaitu satu tempat, baik tempat duduk maupun bukan untuk duduk, apabila diminta kepada kamu agar melakukan itu maka lapangkanlah tempat itu untuk orang lain dengan suka rela.³

Ayat ini sering digunakan para ahli untuk mendorong diadakannya kegiatan dibidang ilmu pengetahuan, dengan cara mengunjungi atau mengadakan dan menghadiri majelis Ilmu. Orang yang mendapatkan Ilmu itu selanjutnya akan mencapai derajat yang tinggi dari Allah.⁴

Ayat ini mengandung motivasi yang amat kuat agar orang-orang giat menuntut ilmu pengetahuan yaitu memberikan kedudukan yang tinggi dalam pandangan Allah Swt. Pada masa Rasulullah, perkembangan ilmu lebih terlihat pada praktek ilmu, bukan teori ilmu, dan terbatas pada ilmu agama Islam.⁵

Ayat ini juga menerangkan bahwa menganjurkan supaya memberi tempat kepada orang yang datang. Juga menaati perintah, jika orang yang duduk diminta beranjak, yaitu perintah yang datang dan pemimpin yang bertanggung jawab dalam mengatur jamaah. Tujuan dari anjuran ini adalah untuk menciptakan kelapangan hati sebelum kelapangan tempat. Jika

³Quraish Shihab, *Tafsir al-Misbah Pesan Kesan dan Keserasian Al-Quran*(Tangerang: Lentera Hati, 2003), h. 77

⁴ Abuddin Nata, *Tafsir Ayat-ayat Pendidikan (Tafsir al-Ayat al-Tarbawiy)*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2012), h. 155

⁵*Ibid.*, 157-158

Qalbu terbuka, orang pun akan murah hati, toleran, dan menyambut saudaranya yang datang dengan cinta dan toleransi.⁶

Allah Swt juga akan menjanjikan tempat yang tinggi bagi orang yang menaati perintah berdiri dari tempat dan mengosongkan bagi orang lain, itulah balasan atas kepatuhan terhadap perintah berdiri. Konteks di atas adalah kedekatan dengan Rasulullah guna menerima ilmu di majelisnya. Ayat di atas adalah mengajarkan kepada mereka keimananlah yang mendorong mereka berlapang dada dan menaati perintah. Ilmulah yang membina jiwa, lalu dia bermurah hati dan taat. Kemudian iman dan ilmulah yang mengantarkan seseorang kepada derajat yang tinggi di sisi Allah Swt.⁷

Secara formal dan institusional, Sekolah Dasar masuk pada kategori pendidikan dasar. Pendidikan dasar menurut Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003 pasal 17 ayat 1 dan 2 merupakan jenjang pendidikan yang dilandasi jenjang menengah, pendidikan dasar berbentuk Sekolah Dasar (SD) dan Madrasah Ibtidaiyah (MI) atau bentuk lain yang sederajat serta Sekolah Menengah Pertama (SMP), dan Madrasah Tsanawiyah (MTs), atau bentuk lain yang sederajat.⁸

⁶Sayyid Kuthb, *Tafsir Fi Zhilalil Qur'an*, (Jakarta: Gema Insani, 2004), h. 179

⁷*Ibid.*, h. 194

⁸Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, (Jakarta: Kencana Prenadamedia Group), 2013, h. 67.

Pendidikan sangat penting bagi kehidupan manusia, salah satunya pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan bagian dari ilmu pengetahuan atau sains atau yang semula berasal dari bahasa Inggris “*science*” yang berarti saya tahu.⁹

Pada hakikatnya IPA dibangun atas dasar produk ilmiah, proses ilmiah, dan sikap ilmiah. Sebagai proses diartikan semua kegiatan ilmiah untuk menyempurnakan pengetahuan tentang alam maupun untuk menemukan pengetahuan baru. Sebagai produk diartikan sebagai hasil proses, berupa pengetahuan yang diajarkan dalam sekolah atau diluar sekolah ataupun bahan bacaan untuk penyebaran atau diseminasi pengetahuan. Sebagai prosedur dimaksudkan adalah metodologi atau cara yang dipakai untuk mengetahui suatu yang lazim disebut metode ilmiah.¹⁰

IPA merupakan salah satu mata pelajaran pokok dalam kurikulum pendidikan di Indonesia, termasuk pada jenjang pelajaran Sekolah Dasar. Anggapan sebagian besar peserta didik yang menyatakan bahwa pelajaran IPA ini sangat sulit adalah terbukti dari hasil perolehan Ujian Akhir Sekolah (UAS) yang dilaporkan oleh Depdiknas masih sangat jauh dari standar yang diharapkan. Ironisnya, justru semakin tinggi jenjang pendidikan, maka perolehan rata-rata nilai UAS pendidikan IPA ini menjadi semakin rendah.¹¹ Hal ini mempengaruhi hasil belajar peserta didik.

⁹Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu*, (Jakarta:PT Bumi Aksara), 2011,h.136.

¹⁰*Ibid*,h. 137.

¹¹Ahmad Susanto, *Op.Cit*,h.165

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah menerima pengalaman belajar yang berupa nilai yang mencakup ranah pengetahuan, keterampilan dan sikap sebagai hasil dari kegiatan belajar.¹² Sebagaimana dikemukakan Oemar hasil belajar adalah tingkah laku yang timbul, dari tidak tahu menjadi tahu, timbulnya pertanyaan-pertanyaan baru, perubahan dalam tahap kebiasaan keterampilan, kesanggupan menghargai, perkembangan sifat sosial, emosional dan pertumbuhan jasmani.¹³

Secara sederhana, yang dimaksud dengan hasil belajar peserta didik adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Belajar merupakan suatu proses dari seseorang yang berusaha untuk memperoleh suatu bentuk perubahan perilaku yang relatif menetap. Untuk mengetahui hasil belajar yang dicapai telah sesuai dengan tujuan yang dikehendaki dapat diketahui melalui evaluasi. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Sunal bahwa evaluasi merupakan proses penggunaan informasi untuk membuat pertimbangan seberapa efektif suatu program yang telah memenuhi kebutuhan peserta didik.¹⁴

Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 tentang tujuan pembelajaran IPA di SD/MI meliputi: “1) memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan dan keteraturan alam ciptaan-Nya, 2) mengembangkan pengetahuan dan

¹²*Ibid.* h.5.

¹³Oemar Hamalik,*Dasar-dasar Pengembangan Kurikulum*,(Bandung: PT Remaja Rosda Karya, 2009), h.22.

¹⁴Ahmad Susanto, *loc. cit.*

pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, 3) mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat, 4) mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah, dan membuat keputusan, 5) meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam, 6) meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan, 7) memperoleh bekal pengetahuan, konsep, dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTs.¹⁵

Tujuan pembelajaran IPA juga tidak terlepas dari media yang digunakan oleh pendidik. Media yang menarik dan penjelasan dari pendidik yang baik dan tidak monoton maka anak akan lebih mudah dalam mengoptimalkan perkembangan kognitif anak. Melalui pembelajaran dengan menggunakan media konkret yang merupakan suatu alat bantu dalam pembelajaran dimana media konkret ini menstimulasi konsep-konsep dasar melalui pengalaman nyata yang memungkinkan anak untuk menunjukkan aktivitas dan rasa ingin tahu. Ketika belajar mengajar kehadiran media mempunyai arti cukup penting, karena dalam kegiatan tersebut ketidakjelasan materi yang disampaikan dapat dibantu dengan menghadirkan media sebagai perantara. Kerumitan materi yang akan

¹⁵ Permendiknas, Nomor 22 Tahun 2006 tentang *Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Tingkat SD/MI*. (Jakarta: Depdiknas, 2008) h.148

disampaikan kepada anak didik dapat disederhanakan dengan bantuan media. Media dapat mewakili apa yang kurang mampu pendidik ucapkan melalui kata-kata atau kalimat tertentu. Bahkan keabstrakan materi dapat dikonkretkan dengan kehadiran media.¹⁶

Berdasarkan hasil observasi yang penulis lakukan pada tanggal 11-13 Juli 2017 di kelas III SDN 37 Koto Gadang Guguk Kecamatan Gunung Talang Kabupaten Solok, diketahui bahwa pada pembelajaran IPA di SDN 37 Koto Gadang Guguk pendidik kurang menggunakan media dan model yang bervariasi dalam proses pembelajaran IPA, pada umumnya peserta didik disuruh membaca buku teks, menghafal pelajaran dan ditugaskan untuk menjawab soal-soal yang ada dibuku LKS, lalu diperhatikan dari segi cara atau sikap peserta didik dalam aktivitas belajarnya terlihat beberapa indikasi permasalahan seperti peserta didik kurang fokus dalam mendengarkan materi yang disampaikan oleh pendidik, peserta didik juga banyak yang belum berani menjawab pertanyaan dan peserta didik banyak yang berbicara dengan teman sebangkunya. Kemudian pada saat pendidik akan mengevaluasi pembelajaran, ada beberapa peserta didik yang belum berani menjawab pertanyaan dan ada pula peserta didik yang menjawab tetapi jawabannya banyak yang kurang tepat. Hal demikian, tentu akan mempengaruhi hasil belajar peserta didik.¹⁷

¹⁶Thomas Pati Nuhan, *Pengaruh Penggunaan Media Konkret Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Operasi Penjumlahan Bilangan Bulat Pada Peserta didik Kelas II*, (Surabaya : PGSD FIP Universitas Negeri Surabaya, 2015).

¹⁷yulmardiati, *Observasi Awa/Wali kelas III SDN 37 Kapalo Koto Gadang Guguk Kecamatan Gunung Talang Kabupaten Solok (Solok, September- Desember 2017)*

dalam proses pembelajaran peserta didik tidak mau bertanya langsung kepada pendidik. Peserta didik lebih memilih diam dengan dan tidak mau bertanya. Banyak juga peserta didik yang jarang memperhatikan pelajaran yang disampaikan oleh pendidik, ini terlihat seringnya peserta didik minta izin ketika pembelajaran dimulai, hal ini menjadi penyebab tujuan pembelajaran menjadi tidak maksimal.

Hal ini dipertegas dengan hasil wawancara yang penulis lakukan dengan pendidik kelas III bernama Ibu Yulmardiati S. Pd SDN 37 Koto Gadang Guguk Kecamatan Gunung Talang Kabupaten Solok, didapat informasi bahwa dalam proses pembelajaran, pendidik yang secara langsung menanamkan konsep materi pelajaran itu tanpa terlebih dahulu melibatkan peserta didik untuk mencoba menemukan sendiri konsep materi tersebut, sehingga peserta didik hanya diam mendengar saja dan peserta didik tidak aktif dalam belajar dan mengakibatkan peserta didik manja dan tidak terlatih untuk berpikir kritis dalam memecahkan masalah, karena setiap peserta didik dituntut untuk memiliki buku paket dan buku LKS. Pendidik hanya menjelaskan materi yang ada pada buku dan meminta peserta didik untuk menjawab pertanyaan yang ada pada buku paket tersebut, dengan demikian hasil belajar dan prestasi yang diperoleh peserta didik kurang optimal dan masih dibawah nilai KKM yang diharapkan, adapun KKM yang ditetapkan di sekolah itu adalah 75, dari 22 orang peserta didik sebanyak 9 orang yang memperoleh nilai di atas KKM

dan selebihnya 13 peserta didik masih memperoleh nilai di bawah KKM. Hal tersebut tergambar dalam tabel di bawah ini.

Tabel 1.1
Persentase Ketuntasan Ulangan Harian IPA Peserta didik
Kelas III SDN 37 Koto Gadang Guguk Kecamatan Gunung Talang
Kab. Solok Tahun Ajaran 2016 – 2017

Kelas	Jumlah Peserta didik	Nilai KKM	Tuntas ≥ 75		Tidak tuntas < 75	
			Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase
III	22	75	9	40,90	13	59,09

Sumber: Dokumentasi dari Pendidik Kelas III SDN 37 Koto Gadang Guguk Kecamatan Gunung Talang Kabupaten Solok

Data pada tabel 1.1 di atas menyatakan dari 22 peserta didik hanya 9 orang atau persentasenya 40,90 memperoleh nilai IPA di atas kriteria ketuntasan minimal (KKM), dan 13 orang atau persentasenya 59,09 memperoleh nilai di bawah KKM. Oleh sebab itu, perlu dikembangkan suatu pembelajaran yang tidak membosankan dan membuat peserta didik lebih tertarik sehingga mereka bisa aktif, dengan cara menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan.

Di sini penulis memberikan solusi untuk menerapkan media dalam pembelajaran IPA, yaitu dengan menggunakan media konkret. Media konkret adalah media yang berwujud nyata, dapat dinikmati manfaatnya menggunakan panca indera manusia. Pada peserta didik kelas rendah atau kelas awal, pendidik diharuskan menggunakan media benda-benda konkret, terutama yang ada di sekitar peserta didik karena peserta didik sudah terbiasa melihatnya. Pola pikir peserta didik kelas rendah belum mampu untuk diajak berpikir secara abstrak, misalnya mengandai-andai

tentang hal-hal ataupun suatu benda yang tidak nampak langsung di depannya. Sebagian besar mereka tidak mengetahui apa yang dimaksudkan oleh pendidik. Untuk menyamakan persepsi atau maksud dari masing-masing peserta didik, pendidik menunjukkan benda konkretnya langsung agar peserta didik kelas rendah mudah untuk mengerti dan paham akan maksud materi pelajaran yang disampaikan oleh pendidik.¹⁸

Media yang menarik dan penjelasan dari pendidik yang baik dan tidak monoton maka anak akan lebih mudah dalam mengoptimalkan perkembangan kognitif anak. Melalui pembelajaran dengan menggunakan media konkret yang merupakan suatu alat bantu dalam pembelajaran dimana media konkret ini menstimulasi konsep-konsep dasar melalui pengalamannya yang memungkinkan anak untuk menunjukkan aktivitas dan rasa ingin tahu. Ketika belajar mengajar kehadiran media mempunyai arti cukup penting, karena dalam kegiatan tersebut ketidakjelasan materi yang disampaikan dapat dibantu dengan menghadirkan media sebagai perantara. Kerumitan materi yang akan disampaikan kepada anak didik dapat disederhanakan dengan bantuan media. Media dapat mewakili apa yang kurang mampu pendidik ucapkan melalui kata-kata atau kalimat

¹⁸Yukhe Nodya Widhitama, *Penerapan Media Konkret untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta didik Kelas 2-A Pada Tema Lingkungan Di SDN Sidomulyo Mojokert*, (Surabaya:PGSD FIP Universitas Negeri Surabaya, 2015).

tertentu. Bahkan keabstrakan materi dapat dikonkretkan dengan kehadiran media.¹⁹

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian eksperimen dengan judul “*Penerapan Media Konkret terhadap Hasil Belajar Peserta didik pada Pembelajaran IPA Kelas III SDN 37 Koto Gadang Guguk Kecamatan Gunung Talang Kabupaten Solok*”.

B. Identifikasi masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah peneliti uraikan di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Pendidik kurang menggunakan media dan model yang bervariasi.
2. Pembelajaran IPA masih berpusat pada pendidik sebagai sumber ilmu pengetahuan yang utama.
3. Pada proses pembelajaran peserta didik tidak mau bertanya langsung pada pendidik, peserta didik lebih memilih diam dengan ketidak pahamannya.
4. Peserta didik yang jarang memperhatikan pelajaran yang disampaikan oleh pendidik.
5. Seringnya peserta didik minta izin ketika pembelajaran dimulai.
6. Hasil belajar IPA peserta didik yang masih rendah.

¹⁹Thomas Pati Nuhan, *Pengaruh Penggunaan Media Konkret Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Operasi Penjumlahan Bilangan Bulat Pada Peserta didik Kelas II*, (Surabaya : PGSD FIP Universitas Negeri Surabaya,2015)

C. Batasan masalah

Agar penelitian ini terarah dan mencapai hasil yang diharapkan maka permasalahan dalam penelitian ini dibatasi pada perbedaan hasil belajar dalam ranah kognitif dengan menerapkan media konkret pada pembelajaran IPA di kelas III SDN 37 Koto Gadang Guguk.

D. Rumusan masalah

Berdasarkan batasan masalah yang telah dipaparkan di atas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah “Apakah terdapat Perbedaan Hasil Belajar IPA Peserta Didik Setelah Menerapkan Media Konkret pada Peserta Didik Kelas III SDN 37 Koto Gadang Guguk?”.

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka yang menjadi tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran IPA dengan menerapkan media konkret pada kelas III SDN 37 Koto Gadang Guguk.

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan dalam pengembangan ilmu pengetahuan serta dapat menjadi landasan bagi penelitian selanjutnya.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti

Menambah pengetahuan dan pengalaman bagi peneliti sebagai calon pendidik di SD dalam memilih dan menerapkan media pembelajaran IPA yang tepat.

b. Bagi Pendidik

- 1) Meningkatkan keterampilan pendidik dalam mengajar.
- 2) Menambah wawasan bagi pendidik dalam merancang pembelajaran yang efektif dan efisien dalam pembelajaran IPA.
- 3) Memotivasi pendidik untuk lebih kreatif dalam merencanakan dan melaksanakan kegiatan pembelajaran agar kualitas pembelajaran IPA dapat meningkat.
- 4) Memberikan wawasan bagi pendidik tentang media pembelajaran yang dapat menciptakan suasana pembelajaran yang aktif dan menyenangkan.

c. Bagi Peserta didik

- 1) Memberikan pengalaman belajar bermakna pada peserta didik.
- 2) Meningkatkan kemampuan peserta didik untuk dapat bekerjasama dengan orang lain.
- 3) Meningkatkan motivasi belajar peserta didik pada pembelajaran IPA.

BAB II

KERANGKA TEORITIS

A. Kajian Teori

1. IPA dalam perspektif Al-Quran

Al-Qur'an adalah kitab induk, rujukan utama dari segala rujukan, sumber dari segala sumber, basis bagi segala sains dan ilmu pengetahuan, sejauh mana keabsahan ilmu harus diukur standarnya adalah Al-Qur'an. Ia adalah buku induk ilmu pengetahuan, dimana tidak ada satu perkara apapun yang terlewatkan, semuanya telah tersusun di dalamnya yang mengatur berbagai aspek kehidupan manusia, baik yang berhubungan dengan Allah (hablum minallah), sesama manusia (hablum minannas), alam, lingkungan, ilmu aqidah, ilmu sosial, ilmu alam, ilmu empiris, ilmu agama, umum dan sebagainya.

Kemukjizatan (keistimewaan) Al-Qur'an yang paling utama adalah hubungannya dengan sains dan ilmu pengetahuan, begitu pentingnya sains dan ilmu pengetahuan dalam Al-Qur'an. Allah telah menciptakan alam beserta isinya dalam keadaan seimbang, indah, dan bermanfaat. Dan manusia boleh menikmati dan memanfaatkannya, tetapi tidak boleh merusak. Alam disediakan bukan hanya untuk generasi kita, tapi juga untuk generasi-generasi seterusnya. Untuk itu, kita dilarang berbuat kerusakan di bumi. Kemukjizatan (keistimewaan) Al-Qur'an yang paling utama adalah hubungan Al Qur an dengan sains dan ilmu pengetahuan,

begitu pentingnya sains dan ilmu pengetahuan dalam Al-Qur'an sehingga dalam Firman Allah (Q.S Ar- Rum/30 : 41).

﴿يَرْجِعُونَ لَعَلَّهُمْ يَعْمَلُوا الَّذِي بَعْضٌ لِيُذِيقَهُم النّٰسِ اَيْدِي كَسَبَتْ بِمَا وَالْبَحْرِ الْبَرِّ فِي الْفَسَادِ ظَهَرَ﴾

Artinya:Telah nampak kerusakan di darat dan di laut disebabkan karena perbuatan tangan manusia, supaya Allah merasakan kepada mereka sebahagian dari (akibat) perbuatan mereka, agar mereka kembali ke jalan yang benar (QS. Ar- Rum/30 : 41).

Ayat ini menjelaskan telah nampak kerusakan di darat seperti kekeringan, hilangnya rasa aman, dan dilaut seperti ketergelaman, kekurangan hasil laut dan sungai, disebabkan karena perbuatan tangan manusia yang durhaka, sehingga akibatnya Allah mencicipkan yakni merasakan sedikit kepada mereka sebagian dari akibat perbuatan dosa dan pelanggaran mereka, agar mereka kembali ke jalan yang benar. Alam raya telah diciptakan Allah dalam satu sistem yang sangat serasi sesuai dengan kehidupan manusia. Tetapi mereka melakukan kegiatan buruk yang merusak, sehingga terjadi keguncangan dan ketidakseimbangan dalam system kerja alam.²⁰

Ayat ini juga menerangkan untuk tidak berbuat kerusakan di bumi, kerusakan tersebut akan berbalik kepada keberadaan manusia sendiri. Banyak contoh bagaimana kerusakan yang diakibatkan oleh ulah manusia yang kemudian berbalik menjadi bencana. Salah satu contohnya adalah Pengundulan hutan yang menyebabkan terjadinya banjir bandang dan longsor di beberapa tempat di Indonesia. Atau contoh aktual yang terkait

²⁰Quraish Shihab, *Tafsir Al-misbah, Pesan, Kesan dan Keserasian Al-qurqan Lentera Hati*, 2002., h.76

dengan peningkatan gas rumah kaca (GRK) akibat aktivitas manusia yang begitu banyak menggunakan energi fosil maupun akibat degradasi hutan diduga telah menjadi satu penyebab terjadinya pemanasan global.²¹

2. Pembelajaran IPA di SD/MI

a. Pengertian IPA

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan bagian dari ilmu pengetahuan atau Sains yang semula berasal dari bahasa Inggris *Science*. Kata *Science* sendiri berasal dari kata dalam bahasa Latin *Scientia* yang berarti saya tahu. *Science* terdiri dari *Social Sciences* (Ilmu Pengetahuan Social) dan *Natural Sciences* (Ilmu Pengetahuan Alam).²²

Menurut H. W Fowler, IPA adalah pengetahuan yang sistematis dan dirumuskan, yang berhubungan dengan gejala-gejala kebendaan dan didasarkan terutama atas pengamatan dan deduksi.²³ IPA menurut Wahyana adalah suatu kumpulan pengetahuan tersusun secara sistematis, dan dalam penggunaannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam. Perkembangannya tidak hanya ditandai oleh adanya kumpulan fakta, tetapi oleh adanya metode ilmiah dan sikap ilmiah.²⁴

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa IPA adalah suatu kumpulan teoritis yang sistematis, penerapannya secara umum

²¹Kementrian Agama, *Tafsir Ilmi "Penciptaan Jagat Raya"*, (Jakarta:Kementrian Agama RI), 2002., h.9-10

²²Trianto, Op. Cit h, 136.

²³*Ibid*,

²⁴*Ibid*,

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.²⁵

b. Hakikat IPA di SD/MI

Menurut Ahmad Susanto hakikat pembelajaran sains yang didefinisikan sebagai ilmu tentang alam yang dalam bahasa Indonesia disebut dengan ilmu pengetahuan alam,

IPA diklasifikasikan menjadi tiga bagian, yaitu:

1) IPA sebagai produk

Yaitu kumpulan hasil penelitian yang telah dilakukan ilmuwan dan sudah membentuk konsep yang telah dikaji sebagai kegiatan empiris dan kegiatan analitis. Bentuk IPA sebagai produk, antara lain: fakta-fakta, prinsip, hukum, dan teori-teori IPA.

2) IPA sebagai proses

Yaitu untuk menggali dan memahami pengetahuan tentang alam. Karena IPA merupakan kumpulan fakta dan konsep, maka IPA membutuhkan proses dalam menemukan fakta dan teori yang akan digeneralisasi oleh ilmuwan. Adapun dalam memahami IPA disebut dengan keterampilan proses sains (*science process skills*) adalah keterampilan yang dilakukan oleh para ilmuwan,

²⁵*Ibid*,

seperti mengamati, mengukur, mengklasifikasikan, dan menyimpulkan.²⁶

3) IPA sebagai sikap

Sikap ilmiah harus dikembangkan dalam pembelajaran sains. Hal ini sesuai dengan sikap yang harus dimiliki oleh seorang ilmuwan dalam melakukan penelitian dan mengkomunikasikan hasil penelitiannya. Menurut Sulistyorini, ada sembilan aspek yang dikembangkan dari sikap ilmiah dalam pembelajaran sains, yaitu: sikap ingin tahu, ingin mendapat sesuatu yang baru, sikap kerjasama, tidak putus asa, tidak berprasangka, mawas diri, bertanggung jawab, berfikir bebas, dan kedisiplinan diri.²⁷

Secara umum IPA dipahami sebagai ilmu kealaman, yaitu ilmu tentang dunia zat, baik makhluk hidup maupun benda mati yang diamati. Secara umum IPA dipahami sebagai ilmu yang lahir dan berkembang lewat langkah-langkah observasi, perumusan masalah, penyusunan hipotesis, pengujian hipotesis melalui eksperimen, penarikan kesimpulan, serta penemuan teori dan konsep.²⁸

Nilai-nilai IPA yang dapat ditanamkan dalam pembelajaran IPA adalah sebagai berikut:

- a. kecakapan bekerja dan berfikir secara teratur dan sistematis menurut langkah-langkah metode ilmiah.

²⁶*Ibid*

²⁷*Ibid.*, h.169

²⁸Trianto., *Loc. Cit.*

- b. Keterampilan dan kecakapan dalam mengadakan pengamatan, mempergunakan alat-alat eksperimen untuk memecahkan masalah.
- c. Memiliki sikap ilmiah yang diperlukan dalam memecahkan masalah baik dalam kaitannya dalam pembelajaran sains maupun dalam kehidupan.²⁹

c. Tujuan Pembelajaran IPA di SD/MI

Pembelajaran sains di sekolah dasar dikenal dengan pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA).konsep IPA disekolah dasar merupakan konsep yang masih terpadu, karena belum dipisahkan secara tersendiri seperti mata pelajaran kimia, biologi dan fisika.³⁰

Adapun tujuan pembelajaran sains disekolah dasar dalam Badan Nasional Standar pendidikan dimaksudkan untuk: 1) memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan alam ciptaan-Nya. 2) mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. 3) mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antar IPA, lingkungan, teknologi, dan masyarakat. 4) mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah, dan membuat keputusan. 5) meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam

²⁹*Ibid*,h,142.

³⁰Ahmad Susanto, *Op. Cit.*,h.171

memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan alam. 6) meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan. 7) memperoleh bekal pengetahuan, konsep, dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP.³¹

Uraian di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa hakikat pembelajaran IPA adalah IPA sebagai produk, IPA sebagai Proses dan IPA sebagai pengembangan sikap. Ketiganya saling terkait, sehingga pendidik dalam melaksanakan proses pembelajaran harus mengandung ketiga dimensi tersebut.

Sebagai alat pendidikan yang berguna untuk mencapai tujuan pendidikan, maka pendidikan IPA di sekolah mempunyai tujuan-tujuan tertentu, yaitu:

1. Memberikan pengetahuan kepada siswa tentang dunia tempat hidup dan bagaimana bersikap.
2. Menanamkan sikap hidup ilmiah.
3. Memberikan keterampilan untuk melakukan pengamatan.
4. Mendidik siswa untuk mengenal, mengetahui cara kerja serta menghargai para ilmuwan penemunya.
5. Menggunakan dan menerapkan metode ilmiah dalam memecahkan permasalahan.³²

³¹*Ibid*,h.,172

³²*Op. Cit.*

Pembelajaran IPA secara khusus sebagaimana tujuan pendidikan secara umum yang termaktub dalam *taksonomi bloom* bahwa:

Diharapkan dapat memberikan pengetahuan (kognitif), yang merupakan tujuan utama dari pembelajaran. Jenis pengetahuan yang dimaksud adalah pengetahuan dasar dari prinsip dan konsep yang bermanfaat untuk kehidupan sehari-hari. Pengetahuan secara garis besar tentang fakta yang ada di alam untuk dapat memahami dan memperdalam lebih lanjut, dan melihat adanya keterangan serta keteraturannya. Di samping hal itu, pembelajaran sains diharapkan pula memberikan keterampilan (psikomotorik), kemampuan sikap ilmiah (afektif), pemahaman, kebiasaan dan apresiasi. Didalam mencari jawaban terhadap suatu permasalahan. Karena cirri-ciri tersebut yang membedakan dengan pembelajaran lainnya.³³

Dari uraian tersebut, maka hakikat dan tujuan pembelajaran IPA diharapkan dapat memberikan antara lain sebagai berikut:

1. Kesadaran akan keindahan yang keteraturan alam untuk meningkatkan keyakinan terhadap Tuhan Yang Maha Esa.
2. Pengetahuan, yaitu pengetahuan tentang dasar dari prinsip dan konsep, fakta yang ada di alam, hubungan saling ketergantungan, dan hubungan anatara sains dan teknologi.

³³*Ibid.*

3. Keterampilan dan kemampuan untuk menangani peralatan, memecahkan masalah dan melakukan observasi.
4. Sikap ilmiah, antara lain *skeptis*, kritis, *sensitive*, *obyektif*, jujur terbuka, benar, dan dapat bekerja sama.
5. Kebiasaan mengembangkan kemampuan berfikir analitis, induktif, dan deduktif dengan menggunakan konsep dan prinsip sains untuk menjelaskan berbagai peristiwa alam.
6. Apresiatif terhadap sains dengan menikmati dan menyadari keindahan, keteraturan perilaku alam serta penerapannya dalam teknologi.³⁴

d. Ruang Lingkup Pembelajaran IPA di SD/MI

Menurut Badan Standar Nasional Pendidikan dalam pengajaran IPA mempunyai ruang lingkup yang mencakup:

- 1) Mahkluk hidup dan proses kehidupannya yaitu manusia, hewan, tumbuhan dan interaksinya dengan lingkungan, serta kesehatan.
- 2) Benda/materi, sifat-sifat dan kegunaannya meliputi: cair, padat dan gas.
- 3) Energi dan perubahannya meliputi: gaya, bunyi, panas, magnet, listrik, cahaya dan pesawat sederhana.
- 4) Bumi dan hasil alam semesta meliputi: tanah, bumi, tata surya, dan benda-benda langit lainnya.³⁵

³⁴*Ibid*,h,143.

³⁵BNSP,*Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*,(Padang:UNP),2006.,h.485

Uraian diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa ruang lingkup bahan kajian IPA adalah makhluk hidup dan proses kehidupan, benda/materi, sifat-sifat dan kegunaannya, energi dan perubahannya, bumi dan alam semesta.

3. Media Pembelajaran

a. Hakikat Media Pembelajaran

Kata media berasal dari bahasa latin *medius* yang harfiah berarti ‘tengah’, ‘perantara’ atau ‘pengantar’.³⁶ Heinich menyatakan bahwa media merupakan alat saluran komunikasi. Media berasal dari bahasa latin dan merupakan bentuk jamak dari kata “*medium*” yang secara harfiah berarti “perantara” yaitu perantara pesan (*a source*) dengan penerima (*a receiver*). Heinich mencontohkan media seperti film, televisi, diagram, bahan cetak (*printed materials*), komputer, dan instruktur. Contoh media tersebut bisa dipertimbangkan sebagai media pembelajaran jika membawahi pesan – pesan (*messages*) dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran.³⁷

Dari penjelasan diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa media pembelajaran merupakan wadah dari pesan materi yang ingin disampaikan dalam kegiatan pembelajaran agar tercapainya tujuan pembelajaran. Selanjutnya penggunaan media secara kreatif akan

³⁶Arsyad, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada), 2003., h. 3

³⁷Riyana, *Media Pembelajaran, Hakikat Pengembangan, Pemanfaatan dan Penilaian*, (Bandung: Wacana Prima), 2011, h. 6

memperbesar kemungkinan bagi siswa untuk belajar lebih banyak, sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran.

b. Media Konkret

Menurut Winataputra , media konkret adalah segala sesuatu yang nyata yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat siswa sehingga proses pembelajaran dapat berjalan lebih efektif dan efisien menuju kepada tercapainya tujuan yang diharapkan.³⁸

Media konkret adalah alat perantara yang mengantar informasi antara sumber dan penerima untuk menyampaikan atau menyebarkan ide, gagasan atau pendapat sehingga ide, gagasan atau pendapat yang dikemukakan itu sampai kepada penerima yang dituju. Sedangkan benda konkret adalah benda-benda yang bersifat nyata yang digunakan dalam meningkatkan kemampuan belajar.³⁹

Menurut Mulyani Sumantri, mengemukakan bahwa secara umum media konkret berfungsi sebagai (1) Alat bantu untuk mewujudkan situasi belajar mengajar yang efektif (2) bagian integral dari keseluruhan situasi mengajar (3) meletakkan dasar-dasar yang konkret dan konsep yang abstrak sehingga dapat mengurangi

³⁸Winataputra, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Universitas Terbuka), 2005, h.

³⁹Thomas Pati Nuhan, *Pengaruh Penggunaan Media Konkret Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Operasi Penjumlahan Bilangan Bulat Pada Siswa Kelas IV*, (Surabaya : PGSD FIP Universitas Negeri Surabaya, 2015)

pemahaman yang bersifat verbalisme (4) mengembangkan motivasi belajar peserta didik (5) mempertinggi mutu belajar mengajar.⁴⁰

Media konkret tergolong mudah dan sederhana dalam penggunaan dan pemanfaatnya, karena tanpa harus memerlukan keahlian khusus dan dapat dibuat sendiri oleh guru, serta bahannya mudah diperoleh dilingkungan sekitar.

Dari pengertian diatas maka dapat disimpulkan bahwa media konkret adalah alat bantu atau benda-benda yang bersifat nyata dan berada disekitar. Media konkret juga digunakan pada saat proses pembelajaran untuk memudahkan siswa dalam memahami materi, karena dengan adanya media dapat lebih menarik perhatian siswa dan merangsang siswa dalam belajar.

c. Tujuan Media Konkret

Tujuan digunakan media konkret adalah : (1) membantu siswa dalam memahami konsep yang dipelajari. (2) Membantu perkembangan anak sehingga anak termotivasi. (3) Sebagai alat untuk menunjukkan hubungan antara konsep pembelajaran dengan lingkungan sekitar. (4)mempermudah guru dalam menyampaikan materi. (5) membantu keberhasilan guru dalam melaksanakan pembelajaran seoptimal mungkin. Dalam proses pembelajaran yang menggunakan media konkret terdapat hal-hal yang dipertimbangkan

⁴⁰Mulyani Sumantri, *Perkembangan Peserta Didik*, (Jakarta: Universitas Terbuka), 2006, h. 178

antara lain : (a) benda-benda atau makhluk hidup apakah yang mungkin dimanfaatkan dikelas secara efisien. (b) bagaimana caranya agar semua benda itu bersesuaian sekali terhadap pola belajar siswa. (c) dari mana sumbernya untuk memperoleh benda-benda itu.

d. Langkah-Langkah Media Konkret

Langkah-langkah yang bisa ditempuh guru pada waktu proses pembelajaran dengan menggunakan media nyata. Menurut Djamarah dan Zain langkah itu adalah:

1. Merumuskan tujuan pengajaran dengan memanfaatkan media
2. Persiapan guru

Pada fase ini guru memilih dan menetapkan media yang akan dimanfaatkan guna mencapai tujuan pembelajaran.

3. Persiapan kelas

Pada fase ini peserta didik atau kelas harus mempunyai persiapan sebelum mereka menerima pelajaran dengan menggunakan media.

4. Langkah penyajian pelajaran dan pemanfaatan media

Pada fase ini penyajian bahan pelajaran dengan memanfaatkan media pengajaran.

5. Langkah kegiatan belajar peserta didik

Pada fase ini peserta didik belajar dengan memanfaatkan media pengajaran.

6. Langkah evaluasi pengajaran

Pada langkah ini kegiatan belajar dievaluasi, sampai sejauh manapengaruh media sebagai alat bantu dapat menunjang keberhasilan proses belajar peserta didik.⁴¹

Langkah-langkah pembelajaran tersebut yang harus ditempuh guru dalam proses pembelajaran agar proses pembelajaran dapat berjalan lancar dan hasil belajar dapat meningkat.

e. Kelebihan dan Kekurangan Media Konkret

1) Kelebihan Media Konkret

Dalam proses kegiatan belajar mengajar, media konkret atau nyata memiliki beberapa kelebihan diantaranya adalah sebagai berikut :

- a) Membangkitkan ide-ide atau gagasan yang bersifat konseptual sehingga mengurangi kesalahpahaman siswa dalam mempelajarinya.
- b) Meningkatkan minat siswa untuk mempelajari materi pelajaran
- c) Memberikan pengalaman-pengalaman nyata yang merangsang aktifitas diri sendiri untuk belajar
- d) Dapat mengembangkan jalan pikiran yang berkelanjutan,
- e) Menyediakan pengalaman-pengalaman yang tidak mudah di dapat melalui materi-materi yang lain dan menjadikan proses belajar lebih mendalam dan beragam

⁴¹Djamarah, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Rineka Cipta), 2006 h. 136

f) Mudah didapatkan karena berada di sekitar lingkungan siswa.

2) Kekurangan Media Konkret

Beberapa kekurangan media benda asli diantaranya, yaitu :

- a) Membawa siswa ke berbagai tempat di luar sekolah yang terkadang memiliki resiko dalam bentuk kecelakaan dan sejenisnya
- b) Biaya yang diperlukan untuk mengadakan berbagai obyek nyata tidak sedikit dan memiliki kemungkinan kerusakan dalam menggunakannya
- c) Tidak selalu memberikan gambaran obyek yang seharusnya.⁴²

4. Hasil Belajar

a. Pengertian hasil Belajar

Secara sederhana, yang dimaksud dengan hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh peserta didik setelah melalui kegiatan belajar. Peserta didik yang berhasil dalam belajar adalah peserta didik yang berhasil mencapai tujuan-tujuan pembelajaran atau tujuan instruksional.

Hasil belajar adalah perubahan-perubahan yang terjadi pada diri peserta didik, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotor. Nawawi menyatakan bahwa hasil belajar dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan peserta didik dalam mempelajari materi

⁴²Nana Syahodih, *Perencanaan Pengajaran*, (Jakarta : Depdikbud), 1992, h. 82

pelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes mengenal sejumlah materi pelajaran tertentu.⁴³

Penilaian hasil belajar peserta didik merupakan sesuatu yang sangat penting dalam kegiatan belajar mengajar. Penilaian hasil belajar bertujuan untuk mengetahui seberapa besar keberhasilan peserta didik telah menguasai materi yang telah diajarkan oleh pendidik. Melalui penilaian juga dapat dijadikan acuan untuk melihat tingkat keberhasilan atau efektivitas pendidik dalam pembelajaran.

Oleh karena itu, penilaian hasil belajar harus dilakukan dengan baik mulai dari penentuan instrumen, penyusunan instrumen, telaah instrumen, pelaksanaan penilaian, analisis hasil penilaian, dan program tindak lanjut hasil penilaian.⁴⁴

b. Macam-Macam Hasil Belajar

1) Pemahaman konsep (aspek kognitif)

Pemahaman menurut Bloom adalah seberapa besar peserta didik mampu menerima, menyerap, dan memahami pelajaran yang diberikan oleh pendidik kepada peserta didik, atau sejauh mana peserta didik dapat memahami serta mengerti apa yang ia baca, yang dilihat, yang dialami, atau yang dirasakan berupa hasil penelitian atau observasi langsung yang dilakukan.

⁴³Ahmad Susanto, *Op. Cit.*, h. 5.

⁴⁴Kunandar, *Penilaian Autentik*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2015), h. 61.

Bloom membagi tingkat kemampuan atau tipe hasil belajar yang termasuk aspek kognitif menjadi enam, yaitu:

a) Pengetahuan hapalan (*knowledge*)

Pengetahuan hapalam yaitu kemampuan yang hanya meminta responden atau *testee* untuk mengenal atau mengetahui adanya konsep, fakta, atau istilah-istilah. Dalam hal ini *testee* biasanya hanya dituntut untuk menyebutkan kembali atau menghafal saja.

Kata kerja operasional yang digunakan antara lain: menyebutkan, menunjukkan, mengenal, mengingat kembali, mendefenisikan.

b) Pemahaman atau komprehensi

Pemahaman atau komprehensi yaitu tingkat kemampuan yang mengharapkan *testee* mampu memahami arti atau konsep, situasi, serta fakta yang diketahuinya. Dalam hal ini *testee* tidak hanya hapal secara verbalitas, tetapi memahami konsep dari masalah atau fakta yang ditanyakan.

Kata kerja operasional yang digunakan antara lain: membedakan, mengubah, mempersiapkan, menyajikan, mengatur, menginterpretasikan, menjelaskan, mendemonstrasikan, memberi contoh, memperkirakan, menemukan, mengambil kesimpulan.

c) Aplikasi atau penerapan

Aplikasi atau penerapan yaitu *testee* atau responden dituntut kemampuannya untuk menerapkan atau menggunakan apa yang telah diketahuinya dalam suatu situasi yang baru baginya.

Kata kerja operasional yang digunakan antara lain: menggunakan, menerapkan, menggeneralisasikan, menghubungkan, memilih, mengembangkan, mengorganisasi menyusun, mengklasifikasikan, mengubah struktur.

d) Kemampuan analisis

Kemampuan analisis yaitu tingkat kemampuan *testee* untuk menganalisis atau menguraikan suatu situasi tertentu ke dalam komponen-komponen atau unsur-unsur pembentuknya. Pada tingkat analisis, *testee* diharapkan dapat memahami dan sekaligus dapat memilah-milahnya menjadi bagian-bagian. Hal ini dapat berupa kemampuan untuk memahami dan menguraikan bagaimana proses terjadinya sesuatu, cara bekerjanya sesuatu, atau mungkin juga sistematikanya.

Kata kerja operasional yang digunakan antara lain: membedakan, menemukan, mengklasifikasikan, mengkategorikan, menganalisis, membandingkan, mengadakan pemisahan.

e) Kemampuan sintesis

Sintesis adalah penyatuan unsur-unsur atau bagian-bagian ke dalam suatu bentuk yang menyeluruh. Kemampuan sintesis menuntut seseorang untuk menemukan hubungan kausal atau urutan tertentu.

Kata kerja operasional yang digunakan antara lain: menghubungkan, menghasilkan, mengkhususkan, mengembangkan, menggabungkan, mengorganisasi, menyintesis, mengklasifikasikan, menyimpulkan.

f) Evaluasi

Testee diminta untuk membuat suatu penilaian tentang suatu pernyataan, konsep, situasi, dan sebagainya. Kata kerja operasional yang digunakan antara lain: menafsirkan, menilai, menentukan, mempertimbangkan, membandingkan, melakukan, memutuskan, mengargumentasikan, menaksir.⁴⁵

2) Keterampilan proses (aspek psikomotor)

Usman dan Setiawati mengemukakan bahwa keterampilan proses merupakan keterampilan yang mengarah kepada pembangunan kemampuan mental, fisik, dan sosial yang mendasar sebagai penggerak kemampuan yang lebih tinggi dalam diri individu peserta didik. Dalam melatih keterampilan proses, secara bersamaan dikembangkan pula sikap-sikap yang

⁴⁵ Ngalm Purwanto, *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset, 2009), h. 43-47.

dikehendaki, seperti kreativitas, kerja sama, bertanggung jawab, dan disiplin.

3) Sikap peserta didik (apek afektif)

Sikap merupakan kecenderungan untuk melakukan sesuatu dengan cara, pola, dan teknik tertentu terhadap dunia sekitarnya. Sikap merujuk pada perbuatan, perilaku atau tindakan seseorang.⁴⁶

c. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

1) Faktor internal

Faktor internal merupakan faktor yang bersumber dari dalam diri peserta didik. Faktor internal ini meliputi: kecerdasan, minat, perhatian, motivasi, ketekunan, sikap, kebiasaan, kondisi fisik dan kesehatan.

2) Faktor eksternal

Faktor eksternal merupakan faktor yang berasal dari luar diri peserta didik yang mempengaruhi hasil belajar, yaitu: keluarga, sekolah, dan masyarakat. Keadaan keluarga berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik. Keluarga yang lemah keadaan ekonominya, pertengkaran suami istri, perhatian orang tua yang kurang terhadap anaknya, serta kebiasaan sehari-hari yang kurang

⁴⁶ Ahmad Susanto, *Op. Cit.*, h. 6-11.

baik dari orang tua dalam kehidupan sehari-hari berpengaruh dalam hasil belajar peserta didik.

Wasliman mengemukakan bahwa sekolah merupakan salah satu faktor yang ikut menentukan hasil belajar peserta didik. Semakin tinggi kemampuan belajar peserta didik dan kualitas pengajaran di sekolah, maka semakin tinggi pula hasil belajar peserta didik.⁴⁷

Ada tiga unsur dalam kualitas pengajaran yang berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik, yaitu kompetensi pendidik, karakteristik kelas, dan karakteristik sekolah. Karakteristik sekolah berkaitan dengan disiplin sekolah, perpustakaan yang ada di sekolah, letak geografis sekolah, lingkungan sekolah, etika dalam arti sekolah memberikan perasaan nyaman, kepuasan belajar bersih, rapi, dan teratur.⁴⁸

Ruseffendi mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi hasil belajar peserta didik ke dalam sepuluh macam, yaitu:

1) Kecerdasan anak

Kemampuan merupakan potensi dasar bagi pencapaian hasil belajar yang dibawa sejak lahir. Kemampuan intelegensi seseorang sangat mempengaruhi terhadap cepat dan

⁴⁷ *Ibid*, h. 12-13.

⁴⁸ Ahmad Shabri, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Quantum Teaching, 2010), h. 48.

lambatnya penerimaan informasi serta terpecahkan atau tidaknya suatu permasalahan. Kecerdasan peserta didik sangat membantu pendidik untuk menentukan apakah peserta didik tersebut mampu mengikuti pelajaran yang diberikan dan meramalkan keberhasilan peserta didik setelah mengikuti pelajaran.

2) Kesiapan atau kematangan

Kesiapan atau kematangan adalah tingkat perkembangan individu atau organ-organ sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Setiap upaya belajar akan lebih berhasil jika dilakukan bersamaan dengan tingkat kematangan individu, karena kematangan erat hubungannya dengan masalah minat dan kebutuhan anak.

3) Bakat anak

Bakat adalah kemampuan potensial yang dimiliki seseorang untuk mencapai keberhasilan pada masa yang akan datang. Setiap orang memiliki bakat dalam arti berpotensi untuk mencapai prestasi sampai tingkat tertentu. Sehubungan dengan hal tersebut, maka bakat akan dapat mempengaruhi tinggi rendahnya prestasi belajar.

4) Kemauan belajar

Salah satu tugas pendidik yang sukar dilaksanakan adalah membuat peserta didik mau belajar atau menjadi giat untuk belajar. Kemauan belajar yang tinggi disertai dengan rasa tanggung jawab yang besar tentunya berpengaruh positif terhadap hasil belajar yang diraihinya.

5) Minat

Minat berarti kecenderungan dan kegairahan yang tinggi atau keinginan yang besar terhadap sesuatu. Peserta didik yang mempunyai minat besar terhadap pelajaran akan memusatkan perhatiannya lebih banyak daripada peserta didik lainnya.⁴⁹

6) Model penyajian materi pelajaran

Keberhasilan peserta didik dalam belajar tergantung pada model penyajian materi. Model penyajian materi yang menyenangkan, tidak membosankan, menarik, dan mudah dimengerti oleh peserta didik tentunya berpengaruh secara positif terhadap keberhasilan belajar.

7) Pribadi dan sikap pendidik

Kepribadian dan sikap pendidik yang kreatif dan inovatif dalam perilakunya, maka peserta didik akan meniru pendidiknya yang aktif dan kreatif. Pribadi dan sikap pendidik

⁴⁹ Ahmad, Susanto, *Op. Cit.*, h. 15-16.

yang baik tercermin dari sikapnya yang ramah, lemah lembut, kasih sayang, membimbing dengan penuh perhatian, tidak cepat marah, tanggap terhadap keluhan atau kesulitan peserta didik, antusias dan semangat dalam mengajar, memberikan penilaian yang objektif, rajin, disiplin, serta bekerja penuh dedikasi dan bertanggung jawab dalam segala tindakan yang dilakukan.

8) Suasana pengajaran

Suasana pengajaran yang tenang, terjadinya dialog yang kritis antara peserta didik dan pendidik, dan menumbuhkan suasana yang aktif diantara peserta didik tentunya akan memberikan nilai lebih pada proses pengajaran.

9) Kompetensi pendidik

Keberhasilan peserta didik belajar dipengaruhi oleh kemampuan pendidik yang profesional. Pendidik yang profesional adalah pendidik yang memiliki kompeten dalam bidangnya dan menguasai dengan baik bahan yang akan diajarkan serta mampu memilih metode belajar mengajar yang tepat.

10) Masyarakat

Lingkungan masyarakat ikut mempengaruhi kepribadian peserta didik. Kehidupan modern dengan

keterbukaan serta kondisi yang luas banyak dipengaruhi dan dibentuk oleh kondisi masyarakat.⁵⁰

B. Penelitian Relevan

Sebagai kajian dan penelitian kepustakaan, dapat dikemukakan beberapa hasil penelitian terlebih dahulu untuk dijadikan beberapa referensi, di antaranya:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Ali (2017) judul penelitiannya adalah *“Penggunaan Media Konkret untuk Meningkatkan Hasil Pembelajaran IPA pada Siswa kelas I SD Al-Amin Surabaya”*. Hasil penelitian ini bahwa penggunaan media konkret dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini disebabkan ketertarikan siswa dalam pembelajaran sehingga aktivitas, hasil belajar dan respons siswa dikategorikan memuaskan.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Suhartatik (2009), judul penelitiannya adalah *“Pemanfaatan Media Pembelajaran Benda Konkret untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pokok Bahasan Pecahan Siswa Kelas III SD Islam Nurul Karomah Kecamatan Rejoso Kabupaten Pasuruan”*. Hasil yang diperoleh : (1) Pemanfaatan media pembelajaran media benda konkret dapat meningkatkan hasil belajar matematika bilangan pecahan siswa kelas III, (2) Telah terjadi peningkatan hasil belajar siswa kelas III SD Islam Nurul Karomah yang ditunjukkan dari nilai rata-rata Siklus I yaitu 59,5 % menjadi 70,1 % dan pada Siklus II

⁵⁰*Ibid*, h. 17-18.

meningkat menjadi 86,4%. Penelitian yang penulis lakukan berjudul *Penerapan Media Konkret Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik pada Pembelajaran IPA Kelas II SDN 37 Koto Gadang Guguk Kecamatan Gunung Talang Kabupaten Solok*. Persamaannya dengan penelitian ini adalah sama-sama memanfaatkan media konkret dalam meneliti hasil belajar peserta didik.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Thomas Pati Nuhan (2015) judul penelitiannya adalah "*Pengaruh Penggunaan Media Konkret Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Operasi Penjumlahan Bilangan Bulat pada Siswa Kelas IV*". Hasil penelitian ini menunjukkan peningkatan terhadap hasil belajar peserta didik. Penggunaan media konkret pada penelitian ini juga dapat membantu guru dalam menciptakan inovasi dalam mengajar serta membantu siswa dalam meningkatkan pemahaman siswa.
4. Penelitian yang dilakukan oleh Anneke Mega Dewi (2015) judul penelitiannya "*Penggunaan Media Konkret Tema Kegiatan Sehari-Hari untuk Meningkatkan Hasil Belajar Di Kelas 2 SDN Glagahan 1 Perak-Jombang*". Hasil penelitian yang telah dilakukan bahwa : (1) Aktifitas guru selama penggunaan media benda konkret tema kegiatan sehari-hari dengan menerapkan model pembelajaran langsung (Direct Instruction) mengalami peningkatan. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan persentase aktifitas guru pada siklus 1 dan siklus 2. (2) Aktifitas siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung dengan menggunakan media benda

konkret pada tema kegiatan sehari-hari dengan menerapkan model pembelajaran langsung (Direct Instruction) mengalami peningkatan. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan persentase aktifitas belajar siswa pada siklus 1 dan siklus 2.

5. Penelitian yang dilakukan oleh Yukhe Nodya Widhitama (2015) judul penelitiannya "*Penerapan Media Konkret untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas 2-A pada Tema Lingkungan Di SDN Sidomulyo Mojokerto*". Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan dari siklus 1 ke siklus 2.

Perbedaan penelitian yang dilakukan adalah terletak pada jenis penelitiannya. Penulis menggunakan jenis penelitian eksperimen, sedangkan peneliti sebelumnya menggunakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK).

C. Hipotesis

Berdasarkan rumusan masalah dan kajian teori di atas, maka dalam penelitian ini dapat diajukan hipotesis sebagai berikut:

- H₀: Tidak terdapat perbedaan yang berarti terhadap hasil belajar peserta didik kelas III SDN 37 Koto Gadang Guguk Kecamatan Gunung Talang Kabupaten Solok sebelum dan setelah menerapkan media konkret pada pembelajaran IPA.
- H₁: Terdapat perbedaan yang berarti terhadap hasil belajar peserta didik kelas III SDN 37 Koto Gadang Guguk Kecamatan Gunung Talang

Kabupaten Solok sebelum dan setelah menerapkan media konkret pada pembelajaran IPA.



BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah dan tujuan penelitian yang telah dikemukakan sebelumnya, maka metode penelitian yang dilakukan ini adalah penelitian eksperimen. Menurut Arikunto bahwa “penelitian eksperimen merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya akibat dari “sesuatu” yang dikenakan pada subjek selidik”. Penelitian eksperimen mencoba meneliti ada tidaknya hubungan sebab akibat. Dalam penelitian ini penulis hanya menggunakan satu kelompok eksperimen.⁵¹

B. Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan rancangan bagaimana penelitian dilaksanakan. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah “*One Group Pretest Posttest Design*”. Arikunto menyebutkan bahwa desain penelitian *one group pretest – posttest design* yaitu eksperimen yang dilaksanakan pada satu kelompok saja, tanpa kelompok pembanding. Dalam desain ini, sebelum perlakuan diberikan terlebih dahulu sampel diberi *pretest* (Tes Awal) dan di akhir pembelajaran sampel diberi *posttest* (Tes Akhir). Desain penelitian ini juga dapat digunakan untuk melihat pengaruh perlakuan dengan uji- t.⁵²

Jadi *One Group Pretest – Posttest Design* adalah salah satu desain eksperimen semu yang mana dilakukan *pretest* untuk mengetahui kemampuan

⁵¹Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian*, (Jakarta: PT Rineka Cipta), 2005., h.207.

⁵²Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian*, (Jakarta: Rineka Cipta), 2006., h.212.

peserta sebelum perlakuan diberikan, setelah itu dilakukan *treatment* dengan menggunakan Media Konkret dalam pembelajaran IPA. Materi yang diajarkan mengenaimehamahi sifat-sifat, perubahan sifat benda dan kegunaannya dalam kehidupan sehari-hari pada peserta didik kelas III SDN 37 Koto Gadang Guguk. Setelah *treatment*, dilakukan *posttest* untuk mengetahui hasil belajar peserta didik setelah perlakuan diberikan. Kemudian hasil *pretest* dibandingkan dengan hasil *posttest*. Arikunto menyatakan “perbedaan hasil *pretest* (T_1) dengan *posttest* (T_2) merupakan pengaruh dari perlakuan yang diberikan”. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *One Group Study pretest-Posttes Design*. Berikut ini merupakan tabel design penelitian *One Group Study pretest-Posttes*.⁵³

Tabel 3.1

Design Penelitian *One Group Study pretest-Posttest*

<i>Pretest</i>	<i>Treatment</i>	<i>Posttest</i>
T_1	X	T_2

Ket :

T_1 = tes awal (*pretest*) sebelum perlakuan diberikan

T_2 = tes akhir (*posttest*) setelah perlakuan diberikan

X = perlakuan (*treatment*)

Perlakuan dalam penelitian ini merupakan pembelajaran IPA dengan menerapkan Media Konkret. Perlakuan diberikan hanya pada satu kelas eksperimen tanpa ada kelas kontrol. Pada penelitian ini akan dilaksanakan 4 kali pertemuan dengan materi tentang memahami sifat-sifat, perubahan sifat

⁵³*Ibid.*,h.78.

benda dan kegunaannya dalam kehidupan sehari-hari yang diawali dengan *pretest* dan diakhiri dengan *posttest*.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Menurut Arikunto populasi adalah keseluruhan objek penelitian.⁵⁴Berdasarkan pernyataan tersebut maka populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas III SD Negeri 37 Koto Gadang Guguk Kecamatan Gunung Talang Kabupaten Solok. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 3.2 berikut ini:

Tabel 3.2
Jumlah Peserta Didik kelas III SD Negeri 37 Koto Gadang Guguk Kecamatan Gunung Talang Kabupaten Solok

Jumlah Peserta Didik laki-laki	Jumlah Peserta Didik Perempuan	Jumlah Peserta Didik Keseluruhan
15	7	22

Sumber: *Tata Usaha SDN37 Koto Gadang Guguk Kecamatan Gunung Talang Kabupaten Solok*

2. Sampel Penelitian

Sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang akan diteliti. Pemilihan sampel adalah dengan *total sampling* yaitu pengambilan sampel ini dilakukan dengan mengambil seluruh peserta didik kelas III yang ada di SD Negeri 37 Koto Gadang Guguk Kecamatan Gunung Talang Kabupaten Solok.

⁵⁴*Ibid.*,h.130.

3. Variabel

Variabel merupakan sesuatu yang dijadikan fokus perhatian penelitian :

a. Variabel bebas

Menurut Suryabrata variabel bebas adalah variabel yang tidak berpengaruh terhadap variabel lain.⁵⁵ Pada penelitian ini variabel bebasnya adalah pembelajaran yang menggunakan Media Konkret.

b. Variabel terikat

Variabel terikat adalah variabel akibat yang keadaannya tergantung kepada variabel bebas atau variabel lainnya.⁵⁶ Pada penelitian ini variabel terikatnya adalah hasil belajar IPA peserta didik.

D. Data dan Sumber Data

1. Data

Adapun jenis data dalam penelitian ini terdiri dari dua jenis data yaitu:

- a. Data primer yaitu data yang diperoleh atau bersumber dari tangan pertama. Dalam hal ini data primernya adalah data hasil ujian semester peserta didik kelas III SDN 37 Koto Gadang Guguk.
- b. Data Sekunder yaitu data yang diperoleh bersumber dari tangan kedua. Dalam hal ini data sekundernya adalah data peserta didik kelas III yang diperoleh dari bagian tata usaha SDN 37 Koto Gadang Guguk.

2. Sumber Data

Sehubungan dengan jenis data yang diperlukan maka sumber data yang diperlukan adalah:

⁵⁵Sumadi Suryabrata, *Metodologi Penelitian*, (Jakarta:PT Rajagrafindo Persada), 2006., h.75.

⁵⁶*Ibid.*, h.74

- a. Seluruh peserta didik kelas III SDN 37 Koto Gadang Guguk yang menjadi kelas sampel untuk mendapatkan data primer.
- b. Tata Usaha dan Pendidik Kelas III SDN 37 Koto Gadang Guguk untuk mendapatkan data sekunder.

E. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian dilakukan dengan tiga tahapan sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan

- a. Melakukan observasi untuk melihat pembelajaran yang dilaksanakan di sekolah tempat penelitian yaitu SDN 37 Koto Gadang Guguk Kecamatan Gunung Talang Kabupaten Solok.
- b. Meminta surat izin penelitian ke jurusan PGMI UIN Imam Bonjol Padang.
- c. Menentukan jadwal penelitian dengan pendidik Kelas III SDN 37 Koto Gadang Guguk Kecamatan Gunung Talang Kabupaten Solok.
- d. Mengumpulkan nilai IPA Kelas III SDN 37 Koto Gadang Guguk Kecamatan Gunung Talang Kabupaten Solok.
- e. Menyusun RPP (Rencana Pelaksanaan Penelitian) sebagai pedoman dalam proses pembelajaran.
- f. Mempersiapkan kisi-kisi soal tes *pretest* dan *posttest* yang akan diberikan kepada peserta didik.
- g. Pembuatan instrument penelitian berupa tes uraian untuk melihat hasil belajar dan lembar observasi untuk melihat aktivitas belajar dengan menerapkan Media Konkret IPA.

- h. Mendiskusikan instrument penelitian kepada dosen pembimbing I dan II.
 - i. Memvaliditasi instrument kepada dosen ahli IPA
 - j. Mempersiapkan soal test awal (*pretest*) yang akan diberikan kepada peserta didik.
 - k. Mempersiapkan soal test akhir (*posttest*) yang akan diberikan kepada peserta didik pada akhir pembelajaran.
2. Tahap Pelaksanaan

Pendidik menginstruksikan kepada peserta didik kelas III SDN 37 Koto Gadang Guguk untuk mempelajari tentang memahami sifat-sifat perubahan sifat benda dan kegunaannya dalam kehidupan sehari-hari sebelum menerapkan media konkret. Kemudian pendidik memberikan *Pretest* untuk melihat sampai dimana peserta didik tentang memahami sifat-sifat perubahan sifat benda dan kegunaannya dalam kehidupan sehari-hari.

Setelah itu pendidik baru menerapkan media konkret dengan materi tentang memahami sifat-sifat perubahan sifat benda dan kegunaannya dalam kehidupan sehari-hari, dalam pembelajaran pada kelas III SDN 37 Koto Gadang Guguk. Setelah selesai pembelajaran dengan menerapkan media konkret barulah pendidik memberikan soal *posttest*. Skenario pembelajaran IPA pada kelas III SDN 37 Koto Gadang Guguk dapat di lihat pada tabel 3.3 berikut:

Tabel 3.3
Skenario Pembelajaran Pada Kelas III

No	Kegiatan pendidik	Kegiatan peserta didik	Waktu
1.	<p>Kegiatan awal</p> <p>a. Pendidik mengucapkan salam</p> <p>b. Pendidik mengkondisikan kelas</p> <p>c. Berdoa bersama</p> <p>d. Pendidik mengecek kehadiran peserta didik</p> <p>e. Melakukan apersepsi</p> <p>f. Motivasi : memberikan dorongan kepada peserta didik untuk semangat dalam belajar</p> <p>g. Pendidik menyampaikan tujuan pembelajaran.</p>	<p>a. Peserta didik menjawab salam dari pendidik</p> <p>b. Peserta didik merapikan tempat duduk, meja, dan membuang sampah yang ada di dekatnya</p> <p>c. Ketua kelas memimpin doa</p> <p>d. Peserta didik mendengarkan absensi yang dilakukan pendidik</p> <p>e. Peserta didik menjawab pertanyaan pendidik</p> <p>f. Peserta didik mendengarkan pendidik dan mengatakan untuk siap mengikuti pelajaran dengan penuh semangat</p> <p>g. Peserta didik mendengarkan pendidik</p>	10 menit

2.	<p>Kegiatan Inti</p> <p>Eksplorasi</p> <p>a. Pendidik membagi peserta didik menjadi 4 kelompok yang terdiri dari 5 atau 6 orang</p> <p>b. Pendidik menjelaskan kepada peserta didik bahwa mereka akan belajar dengan menggunakan benda-benda konkret</p> <p>c. Pendidik memperlihatkan model media konkret kepada peserta didik tentang sifat-sifat, perubahan sifat benda dan kegunaannya dalam kehidupan sehari-hari</p> <p>d. Pendidik melakukan percobaan dan menyebutkan langkah-langkah perubahan sifat benda dan kegunaannya</p> <p>e. Pendidik menjelaskan tugas kelompok yang harus dikerjakan (dalam bentuk LKPD).</p> <p>f. Pendidik meminta setiap kelompok untuk melakukan percobaan dan</p>	<p>a. Peserta didik duduk berdasarkan kelompok yang telah di tentukan</p> <p>b. Peserta didik mendengarkan penjelasan dari pendidik.</p> <p>c. Peserta didik memperhatikan media yang di perlihatkan pendidik</p> <p>d. Peserta didik memperhatikan percobaan yang dilakukan pendidik</p> <p>e. Setiap kelompok menerima LKPD yang di bagikan oleh pendidik.</p> <p>f. Peserta didik berdiskusi dengan kelompoknya masing-masing.</p>	55 menit
----	---	---	----------

	<p>mendiskusikan tentang perubahan sifat benda dan kegunaannya.</p> <p>g. Pendidik membimbing peserta didik dalam kegiatan diskusi</p> <p>h. Masing-masing kelompok yang diwakili ketua kelompok menyampaikan hasil pembahasan</p> <p>Elaborasi</p> <p>a. Pendidik meminta setiap kelompok untuk menuliskan hasil percobaan yang telah dilakukan dalam LKPD yang telah di bagikan</p> <p>b. Pendidik mempersilakan masing-masing perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusi mereka.</p> <p>c. Pendidik meminta kelompok yang lain memberikan tanggapan terhadap hasil pembahasan kelompok yang tampil.</p> <p>d. Pendidik memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya mengenai materi yang belum dipahaminya.</p> <p>Konfirmasi</p>	<p>g. Peserta didik fokus melakukan diskusi.</p> <p>h. Perwakilan dari kelompok menyampaikan hasil pembahasan.</p> <p>a. Setiap kelompok menuliskan hasil percobaan yang telah dilakukan dalam LKPD yang telah dibagikan.</p> <p>b. Setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas.</p> <p>c. Peserta didik mendengarkan komentar dan penjelasan dari pendidik.</p> <p>d. Peserta didik mengangkat tangan dan bertanya mengenai materi yang belum dipahaminya.</p>	
--	---	--	--

	<p>a. Pendidik memberikan tanggapan terhadap hasil diskusi peserta didik.</p> <p>b. Pendidik menjelaskan materi yang belum dipahami peserta didik.</p> <p>c. Pendidik meluruskan kesalahan pemahaman peserta didik tentang materi yang dipelajari</p> <p>d. Pendidik memberikan motivasi kepada peserta didik yang kurang atau yang belum berpartisipasi aktif</p>	<p>a. Peserta didik mendengarkan penjelasan pendidik.</p> <p>b. Peserta didik mendengarkan penjelasan pendidik.</p> <p>c. Peserta didik mendengarkan penjelasan pendidik.</p> <p>d. Peserta didik mendengarkan penjelasan pendidik</p>	
3.	Kegiatan Penutup		
	<p>a. Pendidik membimbing peserta didik untuk</p>	<p>a. Peserta didik menyimpulkan</p>	

menyimpulkan pembelajaran.	pembelajaran	
b. Memberikan pesan moral	b. Peserta didik mendengarkan pendidik	
c. Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.	c. Peserta didik mendengarkan pendidik	
d. Pendidik memberikan Pekerjaan Rumah (PR)	d. Peserta didik mendengarkan pendidik	
e. Mengakhiri pembelajaran dengan doa dan salam	e. Berdoa dan mengucapkan salam	

3. Tahap Akhir

Pada tahap ini dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Mengolah data hasil berupa pretest dan *posttest*
- b. Menarik kesimpulan dari hasil penelitian yang didapat sesuai dengan teknik analisis data yang digunakan.
- c. Memberikan rekomendasi berdasarkan hasil penelitian.

F. Instrument Penelitian

1. Tes hasil belajar

Perolehan data tentang hasil belajar peserta didik, penulis menggunakan alat pengumpulan data yang berbentuk tes hasil belajar. Tes tersebut berfungsi untuk mengetahui hasil belajar IPA peserta didik setelah menggunakan Media Konkret. Dalam penelitian ini di gunakan tes tertulis yang berbentuk objektif.

Menurut Arikunto “Tes merupakan alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana,

dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan”.⁵⁷Data tes yang dihasilkan berupa rata-rata skor *pretest* dan *posttest*. Tes yang dibuat berupa soal objektif yang dilaksanakan sebelum dan sesudah *treatment* diberikan.

Soal yang digunakan pada tes awal (*pretest*) ekuivalen dengan soal yang digunakan pada tes akhir (*posttest*). Hal ini dimaksudkan supaya tidak ada pengaruh perbedaan instrumen terhadap perubahan keterampilan proses IPA dan hasil belajar IPA yang terjadi.

Tes hasil belajar dimaksud adalah tes yang diberikan setelah penelitian dilaksanakan. Langkah-langkah yang dilakukan sebagai berikut:

a. Menyusun Tes

Dalam menyusun tes tersebut penulis melakukan tahapan sebagai berikut :

- 1) Menentukan tujuan mengadakan tes, yaitu untuk mengetahui hasil belajar IPA peserta didik.
- 2) Membuat pembatasan pada materi yang akan diujikan, di mana materi yang akan diujikan yaitu perubahan sifat benda dan kegunaannya dalam kehidupan sehari-hari
- 3) Menyusun kisi-kisi tes hasil belajar IPA peserta didik.
- 4) Menyusun butir-butir soal tes uji coba.

b. Validitas tes

Tes dikatakan memiliki validitas isi apabila dapat mengukur tujuan khusus tertentu yang sejajar dengan materi atau isi pelajaran yang

⁵⁷Suharsimi Arikunto, Op. Cit.,h.223.

diberikan.⁵⁸Jadi suatu soal dikatakan valid apabila soal itu dapat diukur.Soal yang disusun berpedoman pada KTSP untuk mata pelajaran IPA SD/MI.

Setelah instrumen disusun sesuai kisi-kisi yang dibuat, kemudian instrumen tersebut divalidasi oleh validator Ibu Yulmardiati, S.Pd selaku pendidik kelas III SDN 37 Koto Gadang Guguk dan dosen IPA. Selanjutnya dilakukan uji coba tes terlebih dahulu sebelum diberikan kepada kelas yang akan diteliti.

c. Melaksanakan Uji Coba Tes

Agar tes yang digunakan berkualitas, soal tes diuji coba terlebih dahulu di Kelas III SD Negeri 12 Pisang kota Padang. Hasil uji coba dilakukan analisis soal untuk mendapatkan soal mana yang memenuhi kriteria yang baik.

d. Melaksanakan Analisis Tes Uji Coba

Setelah soal tersebut diuji cobakan, kemudian dilakukan analisis item soal untuk melihat baik atau tidaknya suatu tes. Seperti yang diungkapkan oleh Arikunto yaitu ”Analisis soal antara lain bertujuan untuk mengadakan identifikasi soal yang baik, kurang baik dan jelek. Dengan analisis soal dapat diperoleh kejelekan sebuah soal dengan petunjuk untuk mengadakan perbaikan.”⁵⁹

⁵⁸ Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2012), h.

⁵⁹ Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian*, (Jakarta: PT Rineka Cipta), 2013., h.170.

Berdasarkan kutipan di atas, maka suatu soal perlu di analisis yang bertujuan untuk mengetahui kualitas soal. Langkah-langkah yang dilakukan dalam menganalisis item soal adalah sebagai berikut :

1) Daya Pembeda

Daya pembeda soal adalah kemampuan sesuatu soal untuk membedakan antara siswa yang pandai (berkemampuan tinggi) dengan siswa yang bodoh (berkemampuan rendah).⁶⁰ Adapun rumus yang dapat digunakan untuk menentukan daya pembeda adalah sebagai berikut:

$$DP = \frac{B_a}{J_a} - \frac{B_b}{J_b}$$

Keterangan:

DP = Daya pembeda.

B_a =Jumlah skor kelompok atas yang menjawab

B_b =Jumlah skor kelompok bawah yang menjawab benar.

J_a = Jumlah skor maksimum kelompok atas yang

seharusnya.

J_b = Jumlah skor maksimum kelompok atas yang

seharusnya.

Tolak ukur untuk menginterpretasikan daya pembeda tiap

butir soal digunakan kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.4
Klasifikasi Daya Pembeda Soal

No	Nilai Daya Pembeda	Klasifikasi
	0,00 – 0,20	Jelek
2.	0,21 – 0,40	Sedang
3.	0,41 – 0,70	Baik
4.	0,71 – 1,00	Sangat Baik

⁶⁰*Ibid*, h. 226

5.	Minus	Sangat Jelek
----	-------	--------------

Indeks daya beda yang digunakan dalam penelitian mulai dari 0,00 sampai dengan 1,00 dengan kategori jelek, cukup, baik dan baik sekali. Jika soal yang diajukan tidak memenuhi kriteria di atas maka dilakukan revisi terhadap soal-soal yang dipakai untuk tes akhir.

Untuk mencari daya beda soal digunakan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Meurutkan data dari nilai yang tertinggi ke yang terendah
- 2) Mengambil 27% dari jumlah peserta didik yang tergolong kelompok tinggi dan jumlah peserta didik yang tergolong kelompok rendah.

$$n_t = n_r = 27\% \times N$$

$$n = 27\% \times N = 27\% \times 20 = 5,4 \approx 5$$

Keterangan:

N = Banyak peserta didik pengikut tes

n_t = Banyak peserta didik kelompok skor tertinggi

n_r = Banyak peserta didik kelompok skor terendah

Soal no.1

No	Skor Kelompok Tinggi (BA)	JA	Skor Kelompok Rendah (BB)	JB
1	5	5	0	5
2	5	5	5	5
3	5	5	0	5
4	0	5	5	5
5	5	5	0	5
Jumlah	20	25	10	25

$$Ba = 20$$

$$Bb = 10$$

$$Ja = 25$$

$$Jb = 25$$

$$DP = \frac{Ba}{Ja} - \frac{Bb}{Jb} = \frac{20}{25} - \frac{10}{25} = 0,40$$

Jadi, Daya Pembeda soal $DP = 0,40$

Dengan demikian interpretasi daya beda soal 0,21 – 0,40 adalah cukup.

Berdasarkan hasil perhitungan maka didapatkan daya pembeda soal tes yang digambarkan pada tabel 3.5 di bawah ini:

Tabel 3.5
Hasil perhitungan daya beda soal

Nomor Soal	Daya Pembeda	Ket	Klasifikasi	No Soal	Daya Pembeda	Ket	Klasifikasi
1	0.40	Cukup	Dipakai	11	0.40	Cukup	Dipakai
2	0.40	Cukup	Dipakai	12	0.40	Cukup	Dipakai
3	0.40	Cukup	Dipakai	13	0.60	Baik	Dipakai
4	0.60	Baik	Dipakai	14	0.60	Baik	Dipakai
5	0.40	Cukup	Dipakai	15	0.40	Cukup	Dipakai
6	0.60	Baik	Dipakai	16	0.60	Baik	Dipakai
7	0.40	Cukup	Dipakai	17	0.60	Baik	Dipakai
8	0.40	Cukup	Dipakai	18	0.40	Cukup	Dipakai
9	0.40	Cukup	Dipakai	19	0.40	Cukup	Dipakai
10	0,40	Cukup	Dipakai	20	0,40	Cukup	Dipakai

Indeks daya beda yang digunakan dalam penelitian ini mulai dari 0,30 sampai dengan 1,45 dengan kategori cukup dan baik. Oleh karena itu, 20 soal dapat dipakai untuk tes akhir. Lebih jelasnya lihat pada lampiran V.

2) Indeks Kesukaran

Agar soal tes dapat digunakan secara luas harus diselidiki tingkat kesukarannya, sehingga diperoleh soal yang termasuk mudah, sedang dan sukar. Untuk mengetahui tingkat kesukaran soal dapat digunakan rumus:

$$D = \frac{B}{JS}$$

Keterangan:

D = Indeks kesukaran

B = Banyak peserta yang menjawab soal dengan benar

JS = Banyak peserta tes

Tolak ukur untuk menginterpretasikan tingkat kesukaran tiap butir soal digunakan kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.6
Klasifikasi Tingkat Kesukaran Soal

No	Indeks Kesukaran	Kriteria
1.	$0,00 < I_k \leq 0,30$	Sukar
2.	$0,31 \leq I_k \leq 0,70$	Sedang
3.	$0,71 < I_k \leq 1,00$	Mudah

Soal no.1

$$D = \frac{B}{JS}$$

$$D = \frac{11}{20} = 0,55$$

Jadi, Indeks kesukaran soal $D = 0,55$

Dengan demikian interpretasi indeks kesukaran soal 0,31 – 0,70 adalah **sedang**.

Berdasarkan hasil perhitungan maka didapatkan indeks kesukaran soal tes yang digambarkan pada tabel 3.7 di bawah ini:

Tabel 3.7
Hasil perhitungan indeks kesukaran soal

No Soal	Indeks kesukaran	Ket	No Soal	Indeks kesukaran	Ket
1	0.55	Sedang	11	0.65	Sedang
2	0.85	Mudah	12	0.70	Sedang
3	0.70	Sedang	13	0.80	Mudah
4	0.60	Sedang	14	0.65	Sedang
5	0.70	Sedang	15	0.55	Sedang
6	0.70	Sedang	16	0.75	Mudah
7	0.65	Sedang	17	0.75	Mudah
8	0.65	Sedang	18	0.60	Sedang
9	0.70	Sedang	19	0.80	Mudah
10	0.70	Sedang	20	0.75	Mudah

Untuk lebih jelasnya lihat pada lampiran VI.

3) Reliabilitas Tes

Reliabilitas tes adalah suatu ukuran apakah tes tersebut dapat dipercaya. Reliabilitas tes, berhubungan dengan masalah ketetapan hasil tes.⁶¹ Untuk menentukan koefisien reliabilitas digunakan rumus yaitu rumus alpha:⁶²

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right)$$

Keterangan :

- r_{11} = Koefisien reliabilitas tes
- n = Banyak item
- 1 = Ketetapan (konstanta)

⁶¹ Suharsimi Arikunto, *op.cit.*, h. 100

⁶² Anas Sudijono, *op.cit.*, h. 208

$\sum S_i^2$ = jumlah varians skor tiap-tiap butir item
 = varians total

a) Untuk mengetahui varians skor tiap-tiap item maka digunakan rumus sebagai berikut:

$$S_i^2 = \frac{\sum_i^2 - \frac{(\sum_i)^2}{N}}{N}$$

b) Maka perhitungan varians total dari varians tiap-tiap item dengan cara menjumlahkan sebagai berikut :

$$\sum S_i^2 = S_1^2 + S_2^2 + S_3^2 + S_4^2 + \dots + S_n^2$$

c) Sebagai tolak ukur untuk menafsirkan koefisien reliabilitas yang diperoleh digunakan klasifikasi indeks reliabilitas soal pada Tabel 3.7 sebagai berikut:

Tabel 3.8
Koefisien Reliabilitas Soal

No	Interprestasi	Kriteria
1.	$0.90 \leq r_{11} < 1.00$	Reliabilitas sangat tinggi
2.	$0.70 \leq r_{11} < 0.90$	Reliabilitas tinggi
3.	$0.40 \leq r_{11} < 0.70$	Reliabilitas sedang
4.	$0.20 \leq r_{11} < 0.40$	Reliabilitas rendah
5.	$0.0 \leq r_{11} < 0.20$	Reliabilitas sangat rendah

Adapun langkah-langkah yang digunakan adalah :

1. Menghitung banyaknya soal yang di uji cobakan (n)
 $n = 20$

2. Menghitung seluruh jumlah peserta yang mengikuti tes uji coba (N)

$$N = 20$$

3. Menghitung skor rata-rata (M)

$$M = \frac{\sum X}{N} = \frac{1385}{20} = 69,25$$

4. Menghitung varians total (V_t)

$$\begin{aligned} S^2 &= \frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{N(n-1)} \\ &= \frac{20 \times 101375 - (1385)^2}{20(20-1)} \\ &= \frac{2027500 - 1918225}{380} = \frac{109275}{380} = 287,56 \end{aligned}$$

5. Setelah semua diperoleh maka masukkan data-data tersebut kedalam persamaan KR - 21

Dimana:

$$\begin{aligned} r_{11} &= \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{M(M-n)}{nS^2} \right] \\ &= \frac{20}{20-1} \left[1 - \frac{69,25(69,25-20)}{10 \times 287,56} \right] \end{aligned}$$

$$= 1,11 [1,18]$$

$$= 1,3$$

Pada klasifikasi indeks reliabilitas soal 0.70-1.00 termasuk klasifikasi sangat tinggi. Jadi realibilitas uji coba tes tergolong sangat tinggi. Maka untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran VII.

4) Pelaksanaan Tes

Adapun pelaksanaan tes dalam penelitian ini dilakukan sebanyak 2 (dua) kali pada peserta didik kelas III SDN 37 Koto Gadang Guguk Kecamatan Gunung Talang Kabupaten Solok, yaitu sebelum dilaksanakannya pembelajaran dengan menerapkan Media Konkret yang disebut dengan *pretest* dan dilakukan setelah pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan Media Konkret disebut dengan *posttest*.

G. Teknik Analisis Data

Analisis terhadap data penelitian dilakukan bertujuan untuk menguji kebenaran hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini. Untuk mengetahui hasil belajar peserta didik kelas III SDN 37 Koto Gadang Guguk dilakukan pengukuran sebanyak dua kali yakni sebelum menerapkan media konkret dan sesudah menerapkan media konkret.

Data yang terkumpul berupa hasil tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*). Tujuan penelitian adalah membandingkan dua nilai dengan hipotesis terdapat pengaruh yang berarti terhadap hasil belajar IPA dengan menerapkan media konkret pada kelas III SDN 37 Koto Gadang Guguk Kabupaten Solok. Untuk menjawab hipotesis tersebut, dapat dilakukan dengan pengujian perbedaan nilai terhadap rata-rata *pretest* dan *posttest* dengan teknik uji-t. Adapun langkah-langkah analisis data eksperimen dengan model *pretest-posttes* design yaitu:

1. Menentukan rerata nilai tes awal (X_1)

2. Menentukan rerata nilai tes akhir (X_2)

3. Perhitungan N-Gain

Perhitungan N-Gain dilakukan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran IPA. Menurut Fauzan untuk menghitung N-Gain menggunakan rumus sebagai berikut:

$$g = \frac{S_{post} - S_{pre}}{S_{maks} - S_{pre}}$$

Keterangan:

g = N-Gain
 S_{post} = Skor *posttest*
 S_{pre} = Skor *pretest*
 S_{maks} = Skor maksimum

Perhitungan yang diberikan dapat dilihat pada Tabel 3.7 berikut:

Tabel 3.9
Kriteria Perhitungan N-Gain

Nilai N-Gain	Kriteria
$g \geq 0,7$	Tinggi
$0,3 \leq g < 0,7$	Sedang
$g < 0,3$	Rendah

4. Menghitung perbedaan rerata dengan Uji-t dengan rumus:

Keterangan:

t = Harga t untuk sampel berkolerasi
 Md = *mean* dari perbedaan *pretest* dan *posttest*
 Xd = Perbedaan deviasi dengan *mean* deviasi
 N = Banyak subjek penelitian
 df = atau db adalah $N-1$

Menguji signifikansi t_0 dengan cara membandingkan besarnya t_0 (“ t ” hasil observasi atau “ t ” perhitungan) dengan t_t (harga kritik “ t ” yang tercantum dalam tabel nilai “ t ”), dengan terlebih dahulu menetapkan df atau derajat kebebasannya (db) yang dapat diperoleh dengan rumus: df atau $db = N-1$. Mencari harga titik “ t ” yang tercantum pada tabel nilai “ t ” dengan berpegang pada df atau db yang telah diperoleh pada taraf signifikan 5%.

Pada uji hipotesis bertujuan untuk mengetahui apakah hipotesis penelitian diterima atau ditolak. Uji hipotesis yang digunakan adalah uji hipotesis satu arah, kriteria H_0 diterima jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan derajat kebebasan $db = N-1$ dan H_0 ditolak jika $t_{hitung} \neq t_{tabel}$ dengan derajat kebebasan $db = N-1$.



BAB IV

HASIL PENELITIAN

Penelitian yang berjudul *“Penerapan Media Konkret terhadap Hasil Belajar Peserta didik pada Pembelajaran IPA Kelas III SDN 37 Koto Gadang Guguk Kecamatan Gunung Talang Kabupaten Solok”* dilaksanakan pada Semester Ganjil Tahun Ajaran 2017/2018. Adapun hasil penelitian ini akan memaparkan tentang skripsi data, analisis data, pembahasan dan keterbatasan penelitian.

A. Deskripsi Data

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan pada bulan November-Desember 2017 di Sekolah Dasar Negeri 37 Koto Gadang Guguk Kecamatan Gunung Talang Kabupaten Solok pada semester ganjil tahun ajaran 2017/2018, diperoleh data tes hasil belajar peserta didik. Data tentang hasil belajar IPA peserta didik diperoleh dari tes hasil belajar selama penelitian yang bertujuan untuk mengetahui skor hasil belajar IPA peserta didik. Peserta didik diberi tes awal (*pretest*) pada pokok pembahasan memahami sifat-sifat, perubahan sifat benda dan kegunaannya dalam kehidupan sehari-hari di kelas III. Sebelum pembelajaran dengan media konkret diberikan kepada peserta didik, terlebih dahulu diinformasikan kepada peserta didik mengenai pokok pembahasan yang akan dipelajari.

Jumlah soal *pretest* yang diberikan sebanyak 20 (dua puluh) butir soal objektif. Soal *pretest* dapat dilihat pada lampiran 10. Setelah hasil *pretest* diperoleh selanjutnya dilakukan perhitungan rata-rata pada nilai *pretest*. Dari perolehan nilai *pretest* peserta didik tersebut, dapat dilihat kemampuan peserta didik dalam memahami materi yang dipelajari. Adapun nilai pretes peserta didik kelas III dapat disajikan dalam tabel 4.1

Tabel 4.1

Data Hasil *Pretest* pada Pembelajaran IPA Kelas III SDN 37 Koto Gadang Guguk Kecamatan Gunung Talang Kabupaten Solok

No	Nilai <i>Pretest</i>	Frekuensi
1	25	1
2	30	1
3	45	2
4	55	2
5	60	3
6	65	3
7	70	3
8	75	2
9	80	3
10	85	1
11	90	1
Jumlah peserta didik		22
Tuntas = 7 orang		31,81%
Tidak Tuntas = 15 orang		68,19%

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa peserta didik yang memperoleh nilai 25 sebanyak 1 orang. Peserta didik yang memperoleh nilai 30 sebanyak 1 orang. Peserta didik yang memperoleh nilai 45 sebanyak 2 orang. Peserta didik yang memperoleh nilai 55 sebanyak 2 orang. Peserta didik yang memperoleh nilai 60 sebanyak 3 orang. Peserta didik yang memperoleh nilai 65 sebanyak 3 orang. Peserta didik yang memperoleh nilai 70 sebanyak 3 orang. Peserta didik yang memperoleh nilai 75 sebanyak 2 orang. Peserta didik yang memperoleh nilai 80 sebanyak 3 orang. Peserta didik yang memperoleh nilai 85 sebanyak 1 orang. Peserta didik yang memperoleh nilai 90 sebanyak 1 orang.

memperoleh nilai 70 sebanyak 3 orang. Peserta didik yang memperoleh nilai 75 sebanyak 2 orang. Peserta didik yang memperoleh nilai 80 sebanyak 3 orang. Peserta didik yang memperoleh nilai 85 sebanyak 1 orang. Peserta didik yang memperoleh nilai 90 sebanyak 1 orang. Berdasarkan tabel di atas terlihat bahwa peserta didik yang mengikuti tes 22 orang. Peserta didik yang memperoleh nilai di bawah kriteria ketuntasan minimal sebanyak 15 orang (68,19%) dan peserta didik yang memperoleh nilai di atas kriteria ketuntasan minimal sebanyak 7 orang (31,81%).

Berdasarkan hasil *pretest* tersebut dapat dilihat bahwa banyak peserta didik yang belum mencapai KKM artinya hasil belajar peserta didik belum memuaskan pada mata pelajaran IPA, dengan demikian perlu diadakan tindakan lebih lanjut untuk meningkatkan hasil belajar IPA peserta didik. Adapun cara yang dilakukan adalah dengan menggunakan media konkret pada mata pelajaran IPA, setelah menggunakan media konkret dalam pembelajaran IPA di kelas III SD Negeri 37 Koto Gadang Guguk Kecamatan Gunung Talang Kabupaten Solok ini diharapkan hasil belajar peserta didik akan meningkat dari hasil *pretest*. Pada akhir pertemuan pembelajaran diberikan *posttest* untuk menguji kemampuan peserta didik setelah diberikan pembelajaran dengan menggunakan media konkret pada mata pelajaran IPA. Hasil *posttest* yang diperoleh peserta didik dapat dilihat pada tabel 4.2 dibawah ini:

Tabel 4.2

Data Hasil *posttest* pada Pembelajaran IPA Kelas III SDN 37 Koto Gadang Guguk Kecamatan Gunung Talang Kabupaten Solok

No	Nilai <i>Posttest</i>	Frekuensi
1	55	1
2	60	1
3	65	1
4	70	1
5	75	1
6	80	1
7	85	5
8	90	3
9	95	8
Jumlah peserta didik		22
Tuntas = 18 orang		81,82%
Tidak Tuntas = 4 orang		18,18%

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa peserta didik yang memperoleh nilai 55 sebanyak 1 orang. Peserta didik yang memperoleh nilai 60 sebanyak 1 orang. Peserta didik yang memperoleh nilai 65 sebanyak 1 orang. Peserta didik yang memperoleh nilai 70 sebanyak 1 orang. Peserta didik yang memperoleh nilai 75 sebanyak 1 orang. Peserta didik yang memperoleh nilai 80 sebanyak 1 orang. Peserta didik yang memperoleh nilai 85 sebanyak 5 orang. Peserta didik yang memperoleh nilai 95 sebanyak 8 orang.

Berdasarkan hasil *posttest* tersebut terlihat bahwa peserta didik yang mengikuti tes sebanyak 22 orang. Peserta didik yang memperoleh nilai dibawah kriteria ketuntasan minimal sebanyak 4 orang (18,18%) dan peserta didik yang memperoleh nilai diatas kriteria ketuntasan minimal sebanyak 18 orang (81,82%).

B. Analisis Data

Analisis data hasil belajar IPA peserta didik dapat dilakukan dengan menentukan nilai rata-rata *pretest* dan *posttest*.

1. Menentukan nilai rata-rata *pretest* dan *posttest*

Nilai rata-rata *pretest*:

$$\bar{x} = \frac{\sum X}{N} = \frac{1405}{22} = 63,86$$

Nilai rata-rata *posttest* :

$$\bar{x} = \frac{\sum X}{N} = \frac{1860}{22} = 84,55$$

Dari hasil perhitungan rata-rata *pretest* dengan *posttest* di atas dapat dilihat perbedaan hasil belajar yang sangat jauh, untuk mengetahui selisih atau perbedaan nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* dapat dilihat pada tabel 4.3 berikut:

Tabel 4.3

Selisih Nilai Rata-Rata *Pretest* dan *Posttest* pada Pembelajaran IPA Kelas III SDN 37 Koto Gadang Guguk Kecamatan Gunung Talang Kabupaten Solok

\bar{x}		Selisih Nilai Rata-Rata <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	Nilai Tertinggi	Nilai terendah
<i>Pretest</i>	63,86	20.69	90	25
<i>Posttest</i>	84,55		95	55

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa terdapat peningkatan nilai rata-rata antara *pretest* dan *posttest* dengan selisih poin 20.69. Dengan

demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar IPA peserta didik kelas III SDN 37 Koto Gadang Guguk Kecamatan Gunung Talang Kabupaten Solok setelah menerapkan media konkret. Maka lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran V.

Dianalisis berdasarkan *n-Gain* dapat dibuktikan bahwa:

$$g = \frac{S_{post} - S_{pre}}{S_{maks} - S_{pre}}$$

$$g = \frac{84,55 - 63,86}{100 - 63,86}$$

$$g = \frac{20,69}{36,14}$$

$$g = 0,57$$

Nilai *N-Gain* 0,57 termasuk ke dalam kategori sedang.

Dari perhitungan di atas dapat dilihat bahwa *n-Gain* > 0,57, maka dapat diambil kesimpulan bahwa terdapatnya peningkatan yang sedang antara *pretes* dan *posttest*

2. Menghitung efektifitas treatment dari penelitian

tabel 4.4

Skor Hasil Belajar Peserta Didik setelah *Pretest* dan *Posttest* pada Pembelajaran IPA Kelas III SDN 37 Koto Gadang Guguk Kecamatan Gunung Talang Kabupaten Solok

Subjek	Nilai Pretest	Nilai Posttest	Gain/ beda (d)	Gain/beda (d ²) (posttest dan pretest)
1	80	90	+10	100
2	60	85	+25	625
3	65	85	+20	400

4	70	65	+5	25
5	25	55	+30	900
6	70	95	+25	625
7	60	90	+30	900
8	65	95	+30	900
9	80	95	+15	225
10	45	95	+50	2500
11	55	75	+20	400
12	60	90	+30	900
13	45	60	+15	225
14	90	95	+5	25
15	75	85	+10	100
16	30	80	+50	2500
17	85	95	+10	100
18	55	95	+40	1600
19	75	85	+10	100
20	65	70	+5	25
21	80	95	+15	225
22	70	85	+15	225
N = 22	1405 $\bar{x} =$ 63,86	1860 $\bar{x} =$ 84,55	$\sum d = 455$	$\sum d^2 = 13625$

$$Md = \frac{\sum d}{N} = \frac{455}{22} = 20,6$$

Dianalisis berdasarkan *N-Gain* dapat dibuktikan bahwa:

$$G = \frac{95 - 25}{100 - 25}$$

$$= \frac{70}{75}$$

$$= 0,93$$

Perhitungan di atas membuktikan bahwa, $N-Gain$ terletak pada $0,3 < N-Gain \leq 0,7$, atau dapat disimpulkan hasil yang diperoleh tergolong “sedang” karena nilai $G = 0,66$.

Untuk menganalisis, hasil pra-eksperimen yaitu dengan menggunakan *pretest* dan *posttestone group design* dapat dilihat pada lampiran VIII.

$$t = \frac{MD}{SE_{MD}}$$

$$t = \frac{20,68}{3,18}$$

$$t = 6,50$$

$t = 6,50$ (dibandingkan dengan tabel nilai t ,)

df atau db-nya = $N-1 = 22-1 = 21$. Dengan df sebesar 22 kita bandingkan pada tabel nilai “ t ”, baik pada taraf signifikansi 5% .

Dengan membandingkan besarnya t yang diperoleh dalam perhitungan ($t_{hitung} 6,50$) adalah lebih besar dari pada t_{tabel} baik pada taraf signifikansi 5%, maka terdapat yang signifikan.

3. Uji hipotesis

Setelah dilakukan pengujian hipotesis melalui uji- t dengan formulasi statistik hipotesis yang di uji adalah :

$$H_0 = \text{diterima jika } t_{hitung} < t_{tabel}$$

$$H_a = \text{diterima jika } t_{hitung} > t_{tabel}$$

Keterangan :

H_0 = Hipotesis Nihil

H_a = Hipotesis Alternatif

Df = N-1, 21 dengan Df sebesar 21 diperoleh harga kritik t pada tabel sebagai berikut : Pada taraf signifikansi 5 % : $t_{tabel} = 1,72$

Dengan demikian t_{hitung} (yaitu sebesar 6.50) adalah jauh lebih besar dari pada t_{tabel} pada taraf signifikansi 5 %. Dengan demikian maka Hipotesis Nihil di tolak. Berarti antara Variabel I (variable X) dan Variabel II (variable Y) terdapat perbedaan *mean signifikan*.

Kesimpulan dapat ditarik antara skor hasil tes sebelum perlakuan (*pretest*) dan sesudah perlakuan (*posttest*) dilaksanakan pada tes, terdapat peningkatan yang signifikansi. Ini mengandung makna, bahwa pelaksanaan pembelajaran menggunakan media konkret telah berhasil membantu proses belajar peserta didik SDN 37 Koto Gadang Guguk Kecamatan Gunung Talang Kabupaten Solok, dalam meningkatkan kemampuan memahami mendeskripsikan perubahan sifat benda dan menjelaskan kegunaan benda plastik kayu kaca dan kertas. Nilai mereka sangat

signifikansi meningkat atau lebih baik jika dibandingkan sebelum mengikuti program tes.

C. Pembahasan

Berdasarkan pengujian hipotesis menggunakan uji-t pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ maka diperoleh $t_{hitung} = 6,50$ sedangkan t_{tabel} dengan taraf kepercayaan 95% adalah $t_{tabel} = 1,72$. Dari hasil perhitungan diperoleh rata-rata kemampuan peserta didik pada pembelajaran IPA yang diajarkan terdapat peningkatan hasil belajar IPA peserta didik setelah menerapkan media konkret di kelas III SD Negeri 37 Koto Gadang Guguk Kecamatan Gunung Talang Kabupaten.

Pembelajaran dengan media konkret, dalam pembelajaran ini bukan hanya mendengar penjelasan pelajaran dari pendidik tetapi melibatkan aktivitas seluruh peserta didik tanpa harus ada perbedaan status, dan juga belajar dalam kelompok, peserta didik bisa bekerja sama dan saling membantu dengan teman satu tim dalam menyelesaikan percobaan dan soal-soal IPA. Pada setiap pertemuan masing-masing kelompok diberikan lembar kerja peserta didik (LKPD) dan media-media konkret yang akan digunakan untuk percobaan yang dapat membantu dan mengarahkan peserta didik untuk memahami, dan menyelesaikan soal IPA.

Pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan media konkret berusaha menguji pemahaman peserta didik dalam menjawab soal, melihatkan secara langsung media yang sesuai dengan materi yang diajarkan, suasana pembelajaran menjadi menyenangkan, tidak monoton, kerjasama antar sesama peserta didik yang semakin terlatih, munculnya kerjasama diseluruh peserta didik, peserta didik termotivasi dan hasil belajar peserta didik lebih baik.

Kegiatan pembelajaran pada pertemuan pertama di kelas pendidik banyak kesulitan untuk melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan media konkret. Hal ini dikarenakan peserta didik pertama kali menggunakan media konkret dan langsung melakukan percobaan dengan kelompok yang heterogen, dalam pembentukan kelompok banyak peserta didik yang menolak anggota kelompok yang sudah ditetapkan, sehingga membutuhkan waktu yang lama untuk mengorganisasikan peserta didik untuk duduk berkelompok. Dalam pertemuan pertama pendidik meminta peserta didik untuk melakukan percobaan. Sebelum melakukan percobaan pendidik memperlihatkan media yang akan diteliti yaitu kayu, kertas dan obat nyamuk. Setelah itu peserta didik bersama dengan kelompoknya melakukan percobaan dengan tujuan mengamati perubahan warna benda karena pembakaran. Saat pendidik memperhatikan peserta didik dalam melakukan percobaan peserta didik masih canggung, Teheran-heran dan ragu-ragu pada saat melakukan percobaan. Pada saat melakukan percobaan secara bergiliran peserta didik masih malu-malu dan kebingungan.

Pada pertemuan kedua peserta didik sudah lebih siap untuk mengikuti pembelajaran dan sudah duduk berkelompok sebelum instruksi di mulai. Peserta didik sudah mulai bersemangat dan aktif dalam melakukan percobaan dan berdiskusi walupun masih ada peserta didik yang sibuk dengan kegiatan lain. Pada pertemuan kedua peserta didik melakukan percobaan yang membuktikan bahwa benda dapat berubah sifat jika berada di ruang terbuka. Pendidik membagikan media konkret kepada peserta didik yaitu es batu dan minyak kayu putih untuk melakukan percobaan. Hal ini menunjukkan sudah ada keinginan dari dalam diri peserta didik tersebut untuk melakukan percobaan dan mendiskusikan pertanyaan-pertanyaan yang ada di LKPD.

Pada pertemuan ketiga ini perubahan semakin tampak. Hampir semua peserta didik sudah mulai aktif dalam melakukan percobaan dan menyebutkan media-media konkret yang ada di dalam kelas. Dalam hal ini media konkret yang diperlihatkan kepada peserta didik adalah kegunaan benda plastik, kayu, kaca, dan kertas. Pada saat pembagian media konkret pada masing-masing kelompok, peserta didik antusias dan sangat bersemangat, sehingga suasana menjadi menyenangkan dan peserta didik termotivasi. Peserta didik sudah paham dengan media-media konkret yang telah dipelajari, sehingga kerjasama antara peserta didik semakin meningkat dan peserta didik termotivasi dan hasil belajar peserta didik lebih baik.

Setelah semua kelompok menyelesaikan percobaan maka peserta didik menjawab pertanyaan pada LKPD. Setelah itu pendidik memberikan kuis kepada masing-masing peserta didik bertujuan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan peserta didik dalam pelajaran yang sedang berlangsung. Setelah semua peserta didik menyelesaikan soal-soal kuis maka pendidik bersama peserta didik membahas soal kuis tersebut.

Pada saat pendidik memberikan *posttest* peserta didik lebih termotivasi, semangat, tertarik untuk belajar dan nilainya lebih meningkat dari pada ketika pendidik memberikan *pretest*. Hal ini disebabkan pada awal pembelajaran peserta didik diberi soal *pretest* supaya pendidik dapat melihat sampai dimana kemampuan peserta didik. Selain itu pada saat pembelajaran pendidik menerapkan media konkret, berbeda dengan sebelumnya.

Melalui pengamatan selama penelitian, terlihat bahwa peserta didik dengan menggunakan media konkret lebih bersemangat dalam belajar. Hal ini disebabkan karena proses pembelajaran yang dilakukan sangat menarik bagi peserta didik dengan kondisi belajar yang kondusif, serta didukung dengan kerjasama serta suasana yang akrab antara peserta didik dan pendidik. Hal ini menyebabkan interaksi belajar peserta didik meningkat dengan demikian hasil belajar peserta didik juga meningkat.

D. Keterbatasan Penelitian

Meskipun penelitian ini sudah dilakukan seoptimal mungkin, akan tetapi disadari bahwa penelitian ini tidak terlepas adanya

kesalahan dan kekurangan, hal itu karena adanya keterbatasan-keterbatasan di bawah ini:

1. Keterbatasan Waktu

Penelitian yang dilakukan terbatas oleh waktu. Karena waktu yang digunakan sangat terbatas hanya 2 x 35 menit, maka hanya dilakukan penelitian sesuai keperluan yang berhubungan saja. Walaupun waktu yang digunakan cukup singkat akan tetapi bisa memenuhi syarat-syarat dalam penelitian.

2. Keterbatasan Kemampuan

Suatu penelitian tidak akan lepas dari pengetahuan, dengan demikian disadari bahwa dalam penelitian ini peneliti mempunyai keterbatasan kemampuan, khususnya dalam pengetahuan untuk membuat karya ilmiah. Tetapi telah diusahakan semaksimal mungkin untuk melakukan penelitian sesuai dengan kemampuan keilmuan serta bimbingan dari dosen pembimbing.

3. Keterbatasan Biaya

Hal terpenting yang menjadi faktor penunjang suatu kegiatan adalah biaya, begitu juga dengan penelitian ini. Telah disadari bahwa dengan minimnya biaya yang menjadi faktor penghambat dalam proses penelitian ini, banyak hal yang tidak bisa dilakukan ketika harus membutuhkan dana yang lebih besar.

BAB V

PENUTUP

A. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan menunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar kognitif IPA peserta didik dalam pembelajaran IPA setelah diterapkan media konkret di kelas III SD Negeri 37 Koto Gadang Guguk Kecamatan Gunung Talang Kabupaten Solok. Data diperoleh rata-rata hasil belajar IPA peserta didik pada *pretest* adalah 31,81% sedangkan pada *posttest* adalah 81,82%. Dari pengolahan data hasil tes akhir dilakukan melalui uji hipotesis yang menggunakan uji-t sehingga diperoleh $t_{hitung} = 6,50$ dan $t_{tabel} = 1,72$. Dengan taraf kepercayaan 95%. Ini berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$ menunjukkan bahwa hasil belajar IPA peserta didik sebelum dan sesudah menerapkan media konkret.

B. SARAN

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini maka disarankan kepada:

1. Pendidik kelas III SDN 37 Koto Gadang Guguk Kecamatan Gunung Talang Kabupaten Solok untuk dapat menerapkan media konkret dalam pembelajaran IPA, karena dari penelitian yang telah dilakukan dengan menerapkan media konkret dapat meningkatkan hasil belajar IPA peserta didik di kelas III.
2. Diharapkan adanya penelitian lebih lanjut dengan menerapkan media konkret dengan melihat hasil belajar IPA tidak hanya pada ranah kognitif saja, tapi psikomotorik dan afektif peserta didik juga.



DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2005. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: PT RinekaCipta.
- _____. 2006. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: PT RinekaCipta.
- _____. 2013. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: PT RinekaCipta.
- Arsyad, Azhar. 2003. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- BSNP. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Padang : UNP.
- Djamarah & Zain. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Dewi, Anneke. 2015. *Penggunaan Media Konkret Tema Kegiatan Sehari-Hari untuk Meningkatkan Hasil Belajar Di Kelas 2 SDN Glagahan 1 Perak-Jombang*. PGSD FIP Universitas Negeri Surabaya. Padang: diunduh pada 30-01-2017 pukul 10.45 WIB.
- Faisal. 2014. *Sukses Mengawal Kurikulum 2013 di SD*. Yogyakarta: DiandraKreatif.
- Hamalik, Oerman. 2009. *Dasar-Dasar Pengembangan Kurikulum*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Hamzah, Ali. 2014. *Evaluasi Pembelajaran Matematika*. Depok: PT. Raja grafindo Persada
- Ibrahim, Syauidih Nana. 1992. *Perencanaan Pengajaran*. Jakarta: Depdikbud.
- Jufri, Wahab, dkk. 2013. *Belajardan Pembelajaran Sains*. Bandung: PustakaRekaCipta.
- Muhammad, Ali. 2017. *Penggunaan Media Konkret untuk Meningkatkan Hasil Pembelajaran IPA pada Siswa kelas I SD Al-Amin Surabaya*. PGSD FIP Universitas Negeri Surabaya. Padang: diunduh pada 30-01-2017 pukul 11.10 WIB.
- NenengLina, Sarbini. 2011. *Perencanaan Pendidikan*. Bandung: CV PustakaSetia

- Permendiknas. 2007. Nomor 41 tentang *Standar Proses untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Mendiknas.
- Pirdata, Made. 2007. *Landasan Kependidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Purwanto. 2011. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Rusman. 2015. *Pembelajaran Tematik Terpadu*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Sadirman. 2014. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Raja grafindo Persada.
- Saefullah. 2012. *Psikologi Perkembangan dan Pendidikan*. Bandung: CV Pustaka Setia.
- Sudijono, Anas. 2006. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.
- Sudjana. 2006. *Metode Statistik*. Bandung: Trasipto.
- Suhartatik. 2009. *Pemanfaatan Media Pembelajaran Benda Konkret untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pokok Bahasan Pecahan Siswa Kelas III SD Islam Nurul Karomah Kecamatan Rejoso Kabupaten Pasuruan*. PGSD FIP Universitas Negeri Surabaya. Padang: diunduh pada 30-01-2017 pukul 11.30 WIB.
- Sukmanidata, Nana Syaodih. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sumantri M. Dan Syaodih, N 2006. *Perkembangan Peserta Didik*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Suryabrata, Sumadi. 2013. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenadan media Group.
- Susilana, Rudi dan Riyana, Cepi. 2011. *Media Pembelajaran, Hakikat Pengembangan, Pemanfaatan dan Penilaian*. Bandung: Wacana Prima.
- Syah, Muhibbin. 2010. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Taufik, Taufina. 2009. *Mozaik Pembelajaran Inovatif*. Padang: Sukabina Press.
- Thomas Pati Nuhan. 2015. *Pengaruh Penggunaan Media Konkret Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Operasi Penjumlahan Bilangan Bulat Pada Siswa Kelas IV*. PGSD FIP Universitas Negeri Surabaya. Padang: diunduh pada 30-01-2017 pukul 10.45 WIB.
- Trianto. 2011. *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: PT Bumi Aksara.

- Winataputra, U.S. 2005. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Yukhe Nodya Widhitama. 2015. Penerapan Media Konkret untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas 2-A Pada Tema Lingkungan Di SDN Sidomulyo Mojokert.PGSD FIP UniversitasNegeri Surabaya.Padang: diunduh pada 30-01-2017 pukul 10.55 WIB.
- Zaini, Hisyam.dkk. 2005. *Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: Nuansa Aksara Grafika.

LAMPIRAN 1

KISI-KISI SOALUJI COBA

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Kelas / Semester : III (Tiga) / I (Satu)

Jumlah soal : 20 Butir

Waktu : 2 x 35 Menit

Standar Kompetensi

3. Memahami sifat-sifat, perubahan sifat benda dan kegunaannya dalam kehidupan sehari-hari.

Kompetensi Dasar

- 3.2 Mendeskripsikan perubahan sifat benda (ukuran, bentuk, warna atau rasa) yang dapat diamati akibat dari pembakaran, pemanasan dan diletakkan di udara terbuka.
- 3.3 Menjelaskan kegunaan benda plastik, kayu, kaca dan kertas.

No	Indikator	No Soal	Kemampuan Kognitif		
			C1	C2	C3
1	Mengetahui perubahan sifat benda berdasarkan ukuran, bentuk warna atau rasa akibat dari pembakaran.	1,2,5,17,	√		
2	Menentukan perubahan sifat benda padat akibat pemanasan dan	3,7,16,		√	

	diletakkan di ruang terbuka			
3	Menentukan perubahan sifat benda cair dan gas akibat pembakaran dan di ruang terbuka.	4,6,8,13,15		√
4	Menggunakan benda plastik, kayu, kaca, dan kertas dalam kehidupan sehari-hari.	9,10,11,12,14,18,19,20		√

Keterangan :

C₁ = Pengetahuan

C₂ = Pemahaman

C₃ = Aplikasi

LAMPIRAN 2

SOAL UJI COBA

Petunjuk :

1. Awali dengan membaca “Basmallah”
2. Tulislah nama pada lembar jawaban yang telah disediakan
3. Kerjakanlah soal yang dianggap mudah terlebih dahulu
4. Bekerjalah dengan jujur
5. Akhiri dengan membaca “ Hamdalah”

Jawablah pertanyaan berikut dengan benar, dengan cara memberi tanda silang pada huruf (a, b, c, atau d) pada lembar jawaban yang telah disediakan!

1. Benda dapat berubah bentuk karena wadahnya
 - a. Kayu dan botol
 - b. Sirup dan air teh
 - c. Piring dan sendok
 - d. bola dan kelerang
2. Air dipindahkan kepanci kaca, maka bentuknya seperti....
 - a. Botol
 - b. Panci kaca
 - c. Gelas
 - d. Bentuk kain
3. Berikut merupakan sifat benda padat adalah.....

- a. Bentuk berubah sesuai wadahnya
 - b. Bentuk tetap dan mengikuti wadahnya
 - c. Bentuk dan ukuran tidak berubah
 - d. Rasa dan warnanya berubah
4. Coklat dipanaskan di atas wajan berubah menjadi....
- a. Cair
 - b. Meleleh
 - c. Mendidih
 - d. Tetap padat
5. Benda yang tidak mengalami perubahan warna.....
- a. Air direbus
 - b. Kertas dibakar
 - c. kayu dibakar
 - d. ayam digoreng
6. Pada saat es mencair mengalami perubahan.....
- a. Wujud
 - b. Warna
 - c. Rasa
 - d. Ukuran
7. Gambar memasak air di atas kompor.
- Gambar
- Air dipanaskan dia atas kompor, ketika mendidih air berubah menjadi
- a. Es
 - b. Uap
 - c. Api
 - d. Padat
8. Kapur barus ditaruh di tempat terbuka mengalami perubahan.....
- a. Warna
 - b. Rasa
 - c. Ukuran
 - d. Wujud
9. Gelas minum agar tahan air panas harus terbuat dari bahan.....
- a. Kertas
 - b. Kaca
 - c. Plastik
 - d. Karton
10. Gelas sangat mudah pecah jika dijatuhkan ke lantai karena terbuat dari....
- a. Kayu
 - b. Kaca
 - c. Kertas
 - d. Plastik
11. Lemari pakaian terbuat dari...
- a. Kaca
 - c. Besi

- b. Kayu
d. Kertas
12. Benda yang terbuat dari bahan plastik adalah...
- a. Gayung
c. Pintu
b. Pagar rumah
d. Bantal
13. Kayu bisa berubah menjadi arang akibat proses....
- a. Pemanasan
c. Pengaratan
b. Pembakaran
d. Pengapuran
14. Benda yang terbuat dari bahan kertas adalah....
- a. Ember
c. Meja
b. Kursi
d. Buku
15. Benda gas memiliki sifat....
- a. Ukurannya tetap
b. Bentuknya tetap
c. Bentuknya berubah menempati wadah yang ditempatinya
d. Bergerak menuju tempat yang rendah
16. Air akan berubah menjadi uap air karena....
- a. Pemanasan
c. pembekuan
b. Pembakaran
d. perkaratan
17. Benda yang tidak meleleh jika di panaskan adalah....
- a. Coklat batangan
c. Margarin
b. Kayu
d. Es batu
18. Bahan yang diperlukan untuk mencetak tulisan adalah....
- a. Plastik
c. Kayu
b. Kertas
d. Air
19. Peralatan berikut dibuat dari kaca, *kecuali*....
- a. Cermin
c. Meja
b. Spion mobil
d. Jendela
20. Bahan untuk menggelap keringat diwajah adalah...
- a. Kertas tisu
c. Kertas buram
b. Kertas karton
d. Kayu

LAMPIRAN 3

KUNCI JAWABAN SOAL UJI COBA

1. C. piring dan sendok
2. B. Panci kaca
3. C. Bentuk dan ukuran tidak berubah
4. A. Cair
5. A. Air direbus
6. A. Wujud
7. B. Uap
8. D. Wujud
9. B. Kaca
10. B. Kaca
11. B. Kayu
12. A. Gayung
13. B. Pembakaran
14. D. Buku
15. C. Bentuknya berubah menempati wadah yang ditempatkannya
16. A. Pemanasan
17. B. Kayu
18. B. Kertas
19. C. Meja
20. A. Kertas tisu



LAMPIRAN 4

TABULASI PROPORSI JAWABAN UJI COBA TES

Satuan Pendidikan : SD Negeri 12 Pisang

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Kelas/ Semester : III/ I

Tahun Pelajaran : 2017/ 2018

Pokok Bahasan : Memahami sifat-sifat, perubahan sifat benda dan kegunaannya dalam kehidupan sehari-hari



No	Nama Peserta Didik	No soal																
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
1.	Alfia PD	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	Alya A	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
3	Arya AR	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1
4	Dezi R	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1
5	Diva O	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1
6	Dini A	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1
7	Diva DE	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
8	Dimas TR	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1
9	Hamidatul H	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1
10	Hidayatul RY	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1

11	Hasnatul H	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1
12	Kenzi F	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1
13	M. Fauzi R	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0
14	M. Irfan A	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1
15	M. Abdul L	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0
16	Marsya SBU	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1
17	Radit L	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1
18	Rudi ANP	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0
19	Surfa N	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
20	M. Fiki F	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
		55	85	70	60	70	70	65	65	70	70	65	70	80	65	55	75	7



LAMPIRAN 5

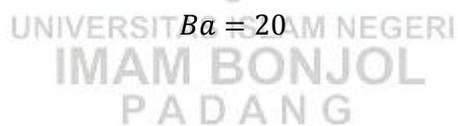
ANALISIS DAYA BEDA

Jumlah siswa peserta tes : 20 orang

Banyak siswa kelompok atas : $27\% \times 20 = 5$ orang

Banyak siswa kelompok bawah : $27\% \times 20 = 5$ orang

Soal No. 1



$$Bb = 10$$

$$Ja = 25$$

$$Jb = 25$$

$$DP = \frac{Ba}{Ja} - \frac{Bb}{Jb} = \frac{20}{25} - \frac{10}{25} = 0,40$$

Jadi, Daya Pembeda soal $DP = 0,40$

Dengan demikian interpretasi daya beda soal $0,21 - 0,40$ adalah **cukup**.

Soal No. 2

$$Ba = 25$$

$$Bb = 15$$

$$Ja = 25$$

$$Jb = 25$$

$$DP = \frac{Ba}{Ja} - \frac{Bb}{Jb} = \frac{25}{25} - \frac{15}{25} = 0,40$$

Jadi, Daya Pembeda soal DP = 0,40

Dengan demikian interpretasi daya beda soal 0,21-0,40 adalah **cukup**.



Soal No. 3

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
IMAM BONJOL
PADANG

$$Ba = 20$$

$$Bb = 10$$

$$Ja = 25$$

$$Jb = 25$$

$$DP = \frac{Ba}{Ja} - \frac{Bb}{Jb} = \frac{20}{25} - \frac{10}{25} = 0,40$$

Jadi, Daya Pembeda soal DP = 0,40

Dengan demikian interpretasi daya beda soal 0,21 – 0,40 adalah **cukup**.

Soal No. 4

$$Ba = 25$$

$$Bb = 10$$

$$Ja = 25$$

$$Jb = 25$$

$$DP = \frac{Ba}{Ja} - \frac{Bb}{Jb} = \frac{25}{25} - \frac{10}{25} = 0,60$$

Jadi, Daya Pembeda soal $DP = 0,60$

Dengan demikian interpretasi daya beda soal 0,41 – 0,70 adalah **baik**.

Soal No. 5

$$Ba = 20$$

$$Bb = 10$$

$$Ja = 25$$

$$Jb = 25$$

$$DP = \frac{Ba}{Ja} - \frac{Bb}{Jb} = \frac{20}{25} - \frac{10}{25} = 0,40$$

Jadi, Daya Pembeda soal $DP = 0,40$

Dengan demikian interpretasi daya beda soal 0,21 – 0,40 adalah **cukup**.

Soal No. 6

$$Ba = 25$$

$$Bb = 10$$

$$Ja = 25$$

$$Jb = 25$$

$$DP = \frac{Ba}{Ja} - \frac{Bb}{Jb} = \frac{25}{25} - \frac{10}{25} = 0,60$$

Jadi, Daya Pembeda soal $DP = 0,60$

Dengan demikian interpretasi daya beda soal $0,41 - 0,70$ adalah **baik**.

Soal No. 7

$$Ba = 20$$

$$Bb = 10$$

$$Ja = 25$$

$$Jb = 25$$

$$DP = \frac{Ba}{Ja} - \frac{Bb}{Jb} = \frac{20}{25} - \frac{10}{25} = 0,40$$

Jadi, Daya Pembeda soal $DP = 0,40$

Dengan demikian interpretasi daya beda soal $0,21 - 0,40$ adalah **cukup**.

Soal No. 8

$$Ba = 20$$

$$Bb = 10$$

$$Ja = 25$$

$$Jb = 25$$

$$DP = \frac{Ba}{Ja} - \frac{Bb}{Jb} = \frac{20}{25} - \frac{10}{25} = 0,40$$

Jadi, Daya Pembeda soal $DP = 0,40$

Dengan demikian interpretasi daya beda soal $0,21 - 0,40$ adalah **cukup**.

Soal No. 9



$$Bb = 10$$

$$Ja = 25$$

$$Jb = 25$$

$$DP = \frac{Ba}{Ja} - \frac{Bb}{Jb} = \frac{20}{25} - \frac{10}{25} = 0,40$$

Jadi, Daya Pembeda soal $DP = 0,40$

Dengan demikian interpretasi daya beda soal $0,21 - 0,40$ adalah **cukup**.

Soal No. 10

$$Ba = 20$$

$$Bb = 10$$

$$Ja = 25$$

$$Jb = 25$$

$$DP = \frac{Ba}{Ja} - \frac{Bb}{Jb} = \frac{20}{25} - \frac{10}{25} = 0,40$$

Jadi, Daya Pembeda soal $DP = 0,40$

Dengan demikian interpretasi daya beda soal $0,21 - 0,40$ adalah **cukup**.

Soal No. 11



$$Bb = 10$$

$$Ja = 25$$

$$Jb = 25$$

$$DP = \frac{Ba}{Ja} - \frac{Bb}{Jb} = \frac{20}{25} - \frac{10}{25} = 0,40$$

Jadi, Daya Pembeda soal $DP = 0,40$

Dengan demikian interpretasi daya beda soal $0,21 - 0,40$ adalah **cukup**.

Soal No. 12

$$Ba = 20$$

$$Bb = 10$$

$$Ja = 25$$

$$Jb = 25$$

$$DP = \frac{Ba}{Ja} - \frac{Bb}{Jb} = \frac{20}{25} - \frac{10}{25} = 0,40$$

Jadi, Daya Pembeda soal $DP = 0,40$

Dengan demikian interpretasi daya beda soal $0,21 - 0,40$ adalah **cukup**.

Soal No. 13

$$Ba = 25$$

$$Bb = 10$$

$$Ja = 25$$

$$Jb = 25$$

$$DP = \frac{Ba}{Ja} - \frac{Bb}{Jb} = \frac{25}{25} - \frac{10}{25} = 0,60$$

Jadi, Daya Pembeda soal $DP = 0,60$

Dengan demikian interpretasi daya beda soal $0,41 - 0,70$ adalah **baik**.

Soal No. 14

$$Ba = 20$$

$$Bb = 5$$

$$Ja = 25$$

$$Jb = 25$$

$$DP = \frac{Ba}{Ja} - \frac{Bb}{Jb} = \frac{20}{25} - \frac{5}{25} = 0,60$$

Jadi, Daya Pembeda soal $DP = 0,60$

Dengan demikian interpretasi daya beda soal $0,41 - 0,70$ adalah **baik**.

Soal No. 15

$$Ba = 20$$

$$Bb = 10$$

$$Ja = 25$$

$$Jb = 25$$

$$DP = \frac{Ba}{Ja} - \frac{Bb}{Jb} = \frac{20}{25} - \frac{10}{25} = 0,40$$

Jadi, Daya Pembeda soal $DP = 0,40$

Dengan demikian interpretasi daya beda soal $0,21 - 0,40$ adalah **cukup**.

Soal No. 16

$$Ba = 25$$

$$Bb = 10$$

$$Ja = 25$$

$$Jb = 25$$

$$DP = \frac{Ba}{Ja} - \frac{Bb}{Jb} = \frac{25}{25} - \frac{10}{25} = 0,60$$

Jadi, Daya Pembeda soal $DP = 0,60$

Dengan demikian interpretasi daya beda soal 0,41 – 0,70 adalah **baik**.

Soal No. 17

$$Ba = 25$$

$$Bb = 10$$

$$Ja = 25$$

$$Jb = 25$$

$$DP = \frac{Ba}{Ja} - \frac{Bb}{Jb} = \frac{25}{25} - \frac{10}{25} = 0,60$$

Jadi, Daya Pembeda soal $DP = 0,60$

Dengan demikian interpretasi daya beda soal 0,41 – 0,70 adalah **baik**.

Soal No. 18

$$Ba = 20$$

$$Bb = 10$$

$$Ja = 25$$

$$Jb = 25$$

$$DP = \frac{Ba}{Ja} - \frac{Bb}{Jb} = \frac{20}{25} - \frac{10}{25} = 0,40$$

Jadi, Daya Pembeda soal $DP = 0,40$

Dengan demikian interpretasi daya beda soal $0,21 - 0,40$ adalah **cukup**.

Soal No. 19

$$Ba = 20$$

$$Bb = 10$$

$$Ja = 25$$

$$Jb = 25$$

$$DP = \frac{Ba}{Ja} - \frac{Bb}{Jb} = \frac{20}{25} - \frac{10}{25} = 0,40$$

Jadi, Daya Pembeda soal $DP = 0,40$

Dengan demikian interpretasi daya beda soal $0,21 - 0,40$ adalah **cukup**.

Soal No. 20

$$Ba = 25$$

$$Bb = 15$$

$$Ja = 25$$

$$Jb = 25$$

$$DP = \frac{Ba}{Ja} - \frac{Bb}{Jb} = \frac{25}{25} - \frac{15}{25} = 0,40$$

Jadi, Daya Pembeda soal $DP = 0,40$

Dengan demikian interpretasi daya beda soal 0,21-0,40 adalah **cukup**.

LAMPIRAN 6

INDEKS KESUKARAN TES UJI COBA

Jumlah siswa peserta tes : 20 orang

Banyak siswa kelompok atas : $27\% \times 20 = 5$ orang

Banyak siswa kelompok bawah : $27\% \times 20 = 5$ orang

Soal No. 1

$$D = \frac{B}{JS}$$

$$D = \frac{11}{20} = 0,55$$

Jadi, Indeks kesukaran soal $D = 0,55$

Dengan demikian interpretasi indeks kesukaran soal 0,31 – 0,70 adalah **sedang**.

Soal No. 2

$$D = \frac{B}{JS}$$

$$D = \frac{17}{20} = 0,85$$

Jadi, Indeks kesukaran soal $D = 0,85$

Dengan demikian interpretasi indeks kesukaran soal 0,71 – 1,00 adalah **mudah**.

Soal No. 3

$$D = \frac{B}{JS}$$

$$D = \frac{14}{20} = 0,70$$

Jadi, Indeks kesukaran soal $D = 0,70$

Dengan demikian interpretasi indeks kesukaran soal 0,31 – 0,70 adalah **sedang**.

Soal No. 4

$$D = \frac{B}{JS}$$

$$D = \frac{12}{20} = 0,60$$

Jadi, Indeks kesukaran soal $D = 0,60$

Dengan demikian interpretasi indeks kesukaran soal 0,31 – 0,70 adalah **sedang**.

Soal No. 5

$$D = \frac{B}{JS}$$

$$D = \frac{14}{20} = 0,70$$

Jadi, Indeks kesukaran soal $D = 0,70$

Dengan demikian interpretasi indeks kesukaran soal 0,31 – 0,70 adalah **sedang**.



Soal No. 6

$$D = \frac{B}{JS}$$

$$D = \frac{14}{20} = 0,70$$

Jadi, Indeks kesukaran soal $D = 0,70$

Dengan demikian interpretasi indeks kesukaran soal 0,31 – 0,70 adalah **sedang**.

Soal No. 7

$$D = \frac{B}{JS}$$

$$D = \frac{13}{20} = 0,65$$

Jadi, Indeks kesukaran soal $D = 0,65$

Dengan demikian interpretasi indeks kesukaran soal 0,31 – 0,70 adalah **sedang**.

Soal No. 8

$$D = \frac{B}{JS}$$

$$D = \frac{13}{20} = 0,65$$

Jadi, Indeks kesukaran soal $D = 0,65$

Dengan demikian interpretasi indeks kesukaran soal 0,31 – 0,70 adalah **sedang**.

Soal No. 9

$$D = \frac{B}{JS}$$

$$D = \frac{14}{20} = 0,70$$

Jadi, Indeks kesukaran soal $D = 0,70$

Dengan demikian interpretasi indeks kesukaran soal 0,31 – 0,70 adalah **sedang**.

Soal No. 10

$$D = \frac{B}{JS}$$

$$D = \frac{14}{20} = 0,70$$

Jadi, Indeks kesukaran soal $D = 0,70$

Dengan demikian interpretasi indeks kesukaran soal 0,31 – 0,70 adalah **sedang**.

Soal No. 11

$$D = \frac{B}{JS}$$

$$D = \frac{13}{20} = 0,65$$

Jadi, Indeks kesukaran soal $D = 0,65$

Dengan demikian interpretasi indeks kesukaran soal 0,31 – 0,70 adalah **sedang**

Soal No. 12

$$D = \frac{B}{JS}$$



$$D = \frac{14}{20} = 0,70$$

Jadi, Indeks kesukaran soal $D = 0,70$

Dengan demikian interpretasi indeks kesukaran soal 0,31 – 0,70 adalah **sedang**.

Soal No. 13

$$D = \frac{B}{JS}$$

$$D = \frac{16}{20} = 0,80$$

Jadi, Indeks kesukaran soal $D = 0,80$

Dengan demikian interpretasi indeks kesukaran soal 0,71 – 1,00 adalah **mudah**.

Soal No. 14

$$D = \frac{B}{JS}$$

$$D = \frac{13}{20} = 0,65$$

Jadi, Indeks kesukaran soal $D = 0,65$

Dengan demikian interpretasi indeks kesukaran soal 0,31 – 0,70 adalah **sedang**

Soal No. 15

$$D = \frac{B}{JS}$$

$$D = \frac{11}{20} = 0,55$$



Jadi, Indeks kesukaran soal $D = 0,55$

Dengan demikian interpretasi indeks kesukaran soal 0,31 – 0,70 adalah **sedang**.

Soal No. 16

$$D = \frac{B}{JS}$$

$$D = \frac{15}{20} = 0,75$$

Jadi, Indeks kesukaran soal $D = 0,75$

Dengan demikian interpretasi indeks kesukaran soal 0,71 – 1,00 adalah **mudah**.

Soal No. 17

$$D = \frac{B}{JS}$$

$$D = \frac{15}{20} = 0,75$$

Jadi, Indeks kesukaran soal $D = 0,75$

Dengan demikian interpretasi indeks kesukaran soal 0,71 – 1,00 adalah **mudah**.

Soal No. 18

$$D = \frac{B}{JS}$$

$$D = \frac{12}{20} = 0,60$$

Jadi, Indeks kesukaran soal $D = 0,60$

Dengan demikian interpretasi indeks kesukaran soal 0,31 – 0,70 adalah **sedang**.



Soal No. 19

$$D = \frac{B}{JS}$$

$$D = \frac{16}{20} = 0,80$$

Jadi, Indeks kesukaran soal $D = 0,80$

Dengan demikian interpretasi indeks kesukaran soal 0,71 – 1,00 adalah **mudah**.

Soal No. 20

$$D = \frac{B}{JS}$$

$$D = \frac{15}{20} = 0,75$$

Jadi, Indeks kesukaran soal $D = 0,75$

Dengan demikian interpretasi indeks kesukaran soal 0,71 – 1,00 adalah **mudah**.



LAMPIRAN 7

RELIABILITAS TES UJI COBA

Digunakan rumus KR – 21

$$r_{11} = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{M(n-M)}{nS^2} \right]$$

Adapun langkah-langkah yang digunakan adalah :

6. Menghitung banyaknya soal yang di uji cobakan (n)

$$n = 20$$

7. Menghitung seluruh jumlah peserta yang mengikuti tes uji coba (N)

$$N = 20$$

8. Menghitung skor rata-rata (M)

$$M = \frac{\sum X}{N} = \frac{1385}{20} = 69,25$$

9. Menghitung varians total (V_t)

$$\begin{aligned} S^2 &= \frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{N(n-1)} \\ &= \frac{20 \times 101375 - (1385)^2}{20(20-1)} \\ &= \frac{2027500 - 1918225}{380} = \frac{109275}{380} = 287,56 \end{aligned}$$

10. Setelah semua diperoleh maka masukkan data-data tersebut kedalam persamaan KR - 21

Dimana:

$$r_{11} = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{M(M-n)}{nS^2} \right]$$

$$= \frac{20}{20-1} \left[1 - \frac{69,25(69,25-20)}{10 \times 287,56} \right]$$

$$= 1,11 [1,18]$$

$$= 1,3$$

Pada klasifikasi indeks reliabilitas soal 0.70-1.00 termasuk klasifikasi sangat tinggi. Jadi realibilitas uji coba tes tergolong sangat tinggi.

LAMPIRAN 8

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SDN 37 Koto Gadang Guguk
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas / Semester : III (Tiga) / I (Satu)
Materi Pokok : Perubahan sifat benda padat, cair dan gas
Alokasi Waktu : 4 x 35 Menit (2 x Pertemuan)

A. Standar Kompetensi

3. Memahami sifat-sifat, perubahan sifat benda dan kegunaannya dalam kehidupan sehari-hari

B. Kompetensi Dasar

- 3.2 Mendeskripsikan perubahan sifat benda (ukuran, bentuk warna atau rasa) yang dapat diamati akibat dari pembakaran, pemanasan dan diletakkan di udara terbuka.

C. Indikator

- 3.2.1 Peserta didik dapat menyebutkan perubahan sifat benda padat berdasarkan ukuran, bentuk warna akibat dari pembakaran.
- 3.2.2 peserta didik dapat menyebutkan perubahan sifat benda padat akibat pemanasan.
- 3.2.3 Peserta didik dapat menyebutkan perubahan sifat benda padat akibat di letakkan di udara terbuka.
- 3.2.4 Peserta didik dapat menyebutkan perubahan sifat benda cair akibat pemanasan.
- 3.2.5 Peserta didik dapat menyebutkan perubahan sifat benda cair akibat pembakaran.
- 3.2.6 Peserta didik dapat menyebutkan perubahan sifat benda cair akibat dibiarkan diudara terbuka
- 3.2.7 Peserta didik dapat menyebutkan perubahan sifat benda gas akibat pembakaran
- 3.2.8 Peserta didik dapat menyebutkan perubahan sifat benda gas akibat pemanasan
- 3.2.9 Peserta didik dapat menyebutkan perubahan sifat benda gas akibat diletakkan diudara terbuka

D. Tujuan Pembelajaran

1. Setelah melakukan percobaan peserta didik dapat menyebutkan perubahan sifat benda padat berdasarkan ukuran, bentuk warna atau rasa akibat dari pembakaran dengan benar.
2. Setelah melakukan percobaan peserta didik dapat mengemukakan 5 contoh perubahan sifat benda padat akibat pemanasan dengan baik.
3. Setelah melakukan percobaan peserta didik dapat menyebutkan perubahan sifat benda padat akibat di letakkan di udara terbuka dengan tepat.
4. Setelah melakukan percobaan peserta didik dapat menjelaskan 2 perubahan sifat benda cair akibat pemanasan dengan benar.
5. setelah melakukan percobaan peserta didik dapat menyebutkan sifat benda cair berdasarkan ukuran, bentuk warna atau rasa akibat dari pembakaran dengan tepat.
6. Setelah melakukan tanya jawab peserta didik dapat menyebutkan perubahan sifat benda cair akibat diletakkan di ruang terbuka.
7. Setelah melakukan percobaan peserta didik dapat menyebutkan perubahan sifat benda gas akibat pemanasan dengan benar.
8. Setelah melakukan tanya jawab peserta didik dapat menyebutkan perubahan sifat benda gas akibat pembakaran dengan tepat.
9. Setelah melakukan tanya jawab peserta didik dapat menyebutkan perubahan sifat benda gas akibat diletakkan diudara terbuka.

E. Materi Pembelajaran

1. Fakta
 - a. Di tempat terbuka es batu berubah menjadi cair.
 - b. Coklat dipanaskan akan mencair
 - c. Kayu dan besi adalah benda padat. Benda padat apabila di bakar akan mengalami perubahan wujud benda.
 - d. Obat nyamuk apabila di bakar akan menjadi abu.
 - e. Udara dapat merubah sifat benda.
 - f. Suhu udara dapat merubah sifat benda
2. Konsep
 - a. Mencair adalah perubahan benda padat menjadi cair
 - b. Membeku adalah perubahan benda cair menjadi padat
 - c. Menguap adalah perubahan benda cair menjadi gas
 - d. Mengembun adalah perubahan benda gas menjadi cair
 - e. Menyublim adalah perubahan benda padat menjadi gas
 - f. Mengkristal adalah perubahan benda gas menjadi padat
3. Prinsip
 - a. Jika obat nyamuk di bakar maka ia akan menjadi abu
 - b. Jika air dipanaskan maka ia akan menguap.
 - c. Jika coklat di panaskan maka ia akan meleleh dan menjadi cair
 - d. Jika es batu di biarkan di ruang terbuka maka ia akan mencair
4. Prosedur

Percobaan untuk membuktikan coklat yang di panaskan akan menjadi coklat cair:

 - a. Siapkan alat dan bahan yang akan di gunakan, seperti sendok, lilin dan coklat
 - b. Nyalakan lilin dan siapkan sendok.
 - c. Letakkan coklat pada sendok lalu taruhlah sendok di atas api.
 - d. Amatilah apakah coklat mengalami perubahan.
 - e. Tulislah hasil pengamatanmu dalam lembar laporan kelompokmu.

Percobaan es batu menjadi cair yang di biarkan di ruang terbuka:

 - a. Siapkan bahan dan alat yang akan digunakan seperti, es batu mangkok.
 - b. Letakkan es batu di dalam mangkok dan biarkan es tersebut di ruang terbuka.
 - c. Amatilah apakah es batu mengalami perubahan.
 - d. Tulislah hasil pengamatanmu dalam lembar laporan kelompokmu.

F. Metode Pembelajaran

Metode ceramah, tanya jawab, percobaan dan penugasan.

G. Alat, Sumber, dan Media Pembelajaran

Alat : Spidol, papan tulis, penghapus, dan alat tulis lainnya.

Sumber : Buku cetak IPA (BSE), Buku IPA (KTSP), buku mahir, dan sumber lain yang relevan.

Media : lilin, kayu, coklat, batu es, air putih, minyak kayu putih, balon.

H. Langkah-Langkah Pembelajaran

Pertemuan pertama

No	Kegiatan pendidik	Kegiatan peserta didik	Waktu
1	Kegiatan pendahuluan. h. Pendidik mengucapkan salam i. Pendidik mengkondisikan kelas j. Berdoa bersama k. Pendidik mengecek kehadiran peserta didik l. Melakukan apersepsi (anak-anak ibuk pernah atau tidak melihat secara langsung perubahan sifat benda cair akibat pemanasan?) m. Motivasi : memberikan dorongan kepada peserta didik untuk semangat dalam belajar (anak-anak harus ibuk harus dan rajin serius dalam belajar, agar dapat memahami materi pelajaran hari ini. Karena di akhir pembelajaran akan ada soal yang harus di jawab) n. Pendidik menyampaikan tujuan pembelajaran (Peserta didik dapat mengetahui perubahan sifat benda padat	 h. Peserta didik menjawab salam dari pendidik i. Peserta didik merapikan tempat duduk, meja, dan membuang sampah yang ada di dekatnya j. Ketua kelas memimpin doa k. Peserta didik mendengarkan absensi yang dilakukan pendidik l. Peserta didik menjawab pertanyaan pendidik m. Peserta didik mendengarkan pendidik dan mengatakan untuk siap mengikuti pelajaran dengan penuh semangat. n. Peserta didik mendengarkan	10 menit

	berdasarkan ukuran, bentuk warna akibat dari pembakaran, pemanasan dan diletakkan diruang terbuka)	pendidik	
2	<p>Kegiatan inti</p> <p>Eksplorasi</p> <p>i. Pendidik membagi peserta didik menjadi 4 kelompok yang terdiri dari 5 atau 6 orang</p> <p>j. Pendidik menjelaskan kepada peserta didik bahwa mereka akan belajar dengan menggunakan benda-benda konkret</p> <p>k. Pendidik memperlihatkan model media konkret kepada peserta didik tentang sifat-sifat, perubahan sifat benda dan kegunaannya dalam kehidupan sehari-hari (media kayu, kertas, lilin, es batu, obat nyamuk).</p> <p>l. Pendidik meminta tanggapan kepada peserta didik tentang media konkret yang diperlihatkan oleh pendidik</p> <p>Elaborasi</p> <p>e. Pendidik membagikan media kepada masing-masing kelompok untuk melakukan percobaan</p> <p>f. Pendidik menjelaskan tugas kelompok yang harus dikerjakan (dalam bentuk LKPD).</p> <p>g. Pendidik meminta setiap kelompok untuk melakukan percobaan tentang perubahan sifat benda sesuai langkah-langkah dalam LKPD</p>	<p>a. Peserta didik duduk berdasarkan kelompok yang telah di tentukan</p> <p>b. Peserta didik mendengarkan penjelasan dari pendidik.</p> <p>c. Peserta didik memperhatikan media yang di perlihatkan pendidik</p> <p>d. Peserta didik memberikan tanggapan kepada pendidik dengan baik</p> <p>e. Masing-masing kelompok menerima media dari pendidik</p> <p>f. Setiap kelompok menerima LKPD yang dibagikan pendidik</p> <p>g. Peserta didik melakukan percobaan dengan kelompoknya</p>	

	<p>h. Pendidik menjawab dan mendiskusikan pertanyaan LKPD sesuai hasil percobaan</p> <p>i. Pendidik membimbing peserta didik dalam kegiatan diskusi</p> <p>j. Pendidik meminta masing-masing perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusi mereka secara bergiliran.</p> <p>k. Pendidik meminta kelompok yang lain memberikan tanggapan terhadap hasil pembahasan kelompok yang tampil.</p> <p>l. Pendidik memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya mengenai materi yang belum dipahaminya.</p> <p>Konfirmasi</p> <p>a. Pendidik memberikan umpan balik dan penguatan terhadap hasil diskusi peserta didik.</p> <p>b. Pendidik menjelaskan materi yang belum dipahami peserta didik.</p> <p>c. ahami peserta didik.</p> <p>d. Pendidik meluruskan kesalahan pemahaman peserta didik tentang materi yang dipelajari</p>	<p>sesuai dengan langkah-langkah dalam LKPD</p> <p>h. Peserta didik melakukan diskusi dengan kelompoknya</p> <p>i. Peserta didik fokus melakukan diskusi</p> <p>j. Setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas.</p> <p>k. Peserta didik mendengarkan komentar dan penjelasan dari pendidik</p> <p>l. Peserta didik mengangkat tangan dan bertanya mengenai materi yang belum dipahaminya.</p> <p>e. Peserta didik mendengarkan penjelasan pendidik.</p> <p>f. Peserta didik mendengarkan penjelasan pendidik.</p> <p>g. Peserta didik mendengarkan penjelasan pendidik.</p>	
3	<p>Kegiatan Penutup</p> <p>f. Pendidik membimbing peserta didik untuk menyimpulkan pembelajaran.</p> <p>g. Pendidik memberikan penghargaan kepada kelompok yang terbaik</p> <p>h. Pendidik memberikan evaluasi kepada peserta didik</p>	<p>f. Peserta didik menyimpulkan pembelajaran.</p> <p>g. Peserta didik bersama-sama bertepuk tangan untuk kelompok yang terbaik</p> <p>h. Peserta didik menjawab evaluasi yang diberikan pendidik</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> i. Pendidik memberikan pesan moral j. Pendidik memberikan Pekerjaan Rumah (PR) k. Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya. l. Mengakhiri pembelajaran dengan doa dan salam 	<ul style="list-style-type: none"> i. Peserta didik mendengarkan pendidik j. Peserta didik mendengarkan pendidik. k. Peserta didik mendengarkan pendidik l. Berdoa dan mengucapkan salam. 	
--	---	---	--

Pertemuan kedua:

No	Kegiatan pendidik	Kegiatan peserta didik
1	<p>Kegiatan pendahuluan.</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Pendidik mengucapkan salam b. Pendidik mengkondisikan kelas c. Berdoa bersama d. Pendidik mengecek kehadiran peserta didik e. Melakukan apersepsi (Apakah anak-anak ibuk masih ingat tentang perubahan sifat benda padat akibat pemanasan, pembakaran dan diletakkan diruang terbuka?) f. Motivasi : memberikan dorongan kepada peserta didik untuk semangat dalam belajar (anak-anak harus ibuk harus dan rajin serius dalam belajar, agar dapat memahami materi pelajaran hari ini. Karena di akhir pembelajaran akan ada soal yang harus di jawab) g. Pendidik menyampaikan tujuan pembelajaran (Peserta didik dapat mengetahui perubahan sifat benda berdasarkan ukuran, bentuk warna akibat dari pembakaran dan pemanasan) 	<ul style="list-style-type: none"> a. Peserta didik menjawab salam dari pendidik b. Peserta didik merapikan tempat duduk, meja, dan membuang sampah yang ada di dekatnya c. Ketua kelas memimpin doa d. Peserta didik mendengarkan absensi yang dilakukan pendidik e. Peserta didik menjawab pertanyaan pendidik f. Peserta didik mendengarkan pendidik dan mengatakan untuk siap mengikuti pelajaran dengan penuh semangat. g. Peserta didik mendengarkan pendidik
2	<p>Kegiatan inti</p> <p>Eksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Pendidik membagi peserta didik 	<ul style="list-style-type: none"> a. Peserta didik duduk berdasarkan

<p>menjadi 4 kelompok yang terdiri dari 5 atau 6 orang</p> <p>b. Pendidik menjelaskan kepada peserta didik bahwa mereka akan belajar dengan menggunakan benda-benda konkret</p> <p>c. Pendidik memperlihatkan model media konkret kepada peserta didik tentang sifat-sifat, perubahan sifat benda dan kegunaannya dalam kehidupan sehari-hari (media air putih, minyak kayu putih, balon).</p> <p>d. Pendidik meminta tanggapan kepada peserta didik tentang media konkret yang diperlihatkan oleh pendidik</p> <p>Elaborasi</p> <p>a. Pendidik membagikan media kepada masing-masing kelompok untuk melakukan percobaan</p> <p>b. Pendidik menjelaskan tugas kelompok yang harus dikerjakan (dalam bentuk LKPD).</p> <p>c. Pendidik meminta setiap kelompok untuk melakukan percobaan tentang perubahan sifat benda sesuai langkah-langkah dalam LKPD</p> <p>d. Pendidik menjawab dan mendiskusikan pertanyaan LKPD sesuai hasil percobaan</p> <p>e. Pendidik membimbing peserta didik dalam kegiatan diskusi</p> <p>f. Pendidik meminta masing-masing perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusi mereka secara bergiliran.</p>	<p>kelompok yang telah di tentukan</p> <p>b. Peserta didik mendengarkan penjelasan dari pendidik.</p> <p>c. Peserta didik memperhatikan media yang di perlihatkan pendidik</p> <p>d. Peserta didik memberikan tanggapan kepada pendidik dengan baik</p> <p>a. Masing-masing kelompok menerima media dari pendidik</p> <p>b. Setiap kelompok menerima LKPD yang dibagikan pendidik</p> <p>c. Peserta didik melakukan percobaan dengan kelompoknya sesuai dengan langkah-langkah dalam LKPD</p> <p>d. Peserta didik melakukan diskusi dengan kelompoknya</p> <p>e. Peserta didik fokus melakukan diskusi</p>
---	--

	<p>g. Pendidik meminta kelompok yang lain memberikan tanggapan terhadap hasil pembahasan kelompok yang tampil.</p> <p>h. Pendidik memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya mengenai materi yang belum dipahaminya.</p> <p>Konfirmasi</p> <p>a. Pendidik memberikan umpan balik dan penguatan terhadap hasil diskusi peserta didik.</p> <p>b. Pendidik menjelaskan materi yang belum dipahami peserta didik.</p> <p>c. Pendidik meluruskan kesalahan pemahaman peserta didik tentang materi yang dipelajari</p>	<p>f. Setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas.</p> <p>g. Peserta didik mendengarkan komentar dan penjelasan dari pendidik</p> <p>h. Peserta didik mengangkat tangan dan bertanya mengenai materi yang belum dipahaminya.</p> <p>a. Peserta didik mendengarkan penjelasan pendidik.</p> <p>b. Peserta didik mendengarkan penjelasan pendidik.</p> <p>c. Peserta didik mendengarkan penjelasan pendidik.</p>
3	<p>Kegiatan Penutup</p> <p>a. Pendidik membimbing peserta didik untuk menyimpulkan pembelajaran.</p> <p>b. Pendidik memberikan penghargaan kepada kelompok yang terbaik</p> <p>c. Pendidik memberikan evaluasi kepada peserta didik</p> <p>d. Pendidik memberikan pesan moral</p> <p>e. Pendidik memberikan Pekerjaan Rumah (PR)</p> <p>f. Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.</p> <p>g. Mengakhiri pembelajaran dengan doa dan salam</p>	<p>a. Peserta didik menyimpulkan pembelajaran.</p> <p>b. Peserta didik bersama-sama bertepuk tangan untuk kelompok yang terbaik</p> <p>c. Peserta didik menjawab evaluasi dari pendidik</p> <p>d. Peserta didik mendengarkan pendidik</p> <p>e. Peserta didik mendengarkan pendidik.</p> <p>f. Peserta didik mendengarkan pendidik</p> <p>g. Berdoa dan mengucapkan salam.</p>

I. Penilaian

Teknis instrument	Jenis penilaian		
	Kognitif	Afektif	Psikomotor
	Tes tertulis	observasi	observasi
Lembar soal	Lembar observasi	Lembar observasi	

Guguk , Oktober 2017

Guru Kelas III

Peneliti

Yulmardiati, S. Pd.

Resda Erni

NIP.

NIM. 1314070203

Mengetahui

Kepala Sekolah SDN 37 Koto Gadang Guguk

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
IMAM BONJOL
PADANG

Oktiviarni, S. Pd.

NIP. 19631025 198308 2 001

Lembar Penilaian

(Pertemuan pertama)

No	Indikator	Soal	Jawaban	Skor
1.	Peserta didik dapat menyebutkan perubahan sifat benda padat berdasarkan ukuran, bentuk, warna akibat dari pembakaran	Apakah perubahan yang terjadi pada kayu yang dibakar?	Kayu akan menjadi arang	20
2.	Peserta didik dapat menyebutkan perubahan sifat benda padat akibat pemanasan	Berikanlah 3 contoh benda yang berubah dari wujud padat menjadi cair akibat pemanasan!	Perubahan benda padat menjadi cair akibat pemanasan adalah sebagai berikut: a. Es batu yang mencair ketika dipanaskan b. Lilin yang meleleh ketika terbakar api c. Mentega yang mencair ketika dipanaskan	20
3.	Peserta didik dapat menyebutkan perubahan sifat benda padat akibat diletakkan diudara terbuka.	Paku bila terkena udara akan mengalami?	Perkaratan/ pelapukan	20
4.	Peserta didik dapat menyebutkan perubahan sifat benda cair akibat pemanasan	Air bila dipanaskan akan?	Menguap	20
5.	Peserta didik dapat menyebutkan perubahan sifat benda cair akibat pembakaran.	Jika bensin dibakar, maka bensin akan berubah menjadi?	Gas	20
Total skor				100

Lembar Penilaian

(Pertemuan kedua)

No	Indikator	Soal	Jawaban	Skor
1.	Peserta didik dapat menyebutkan perubahan sifat benda cair akibat dibiarkan diruang terbuka	Perubahan apa yang terjadi jika minyak kayu putih dibiarkan diruang terbuka?	Minyak kayu putih lama kelamaan akan berkurang.	20
2.	Peserta didik dapat menyebutkan perubahan sifat benda gas akibat pembakaran	Sebutkan 3 contoh perubahan benda gas akibat pembakaran?		20
3.	Peserta didik dapat menyebutkan perubahan sifat benda gas akibat pemanasan	Apa yang terjadi bila udara dipanaskan?	Udara bila dipanaskan akan mengembang	20
4.	Peserta didik dapat menyebutkan perubahan sifat benda gas akibat diletakkan diruang terbuka.	Balon yang ditiup akan mengembang jika diisi dengan?	udara	20
5.	Peserta didik dapat menyebutkan perubahan sifat benda	Jelaskan 5 jenis proses perubahan benda!	Jenis-jenis perubahan benda adalah sebagai berikut: a. Mencair adalah perubahan benda padat menjadi cair b. Membeku adalah perubahan benda cair menjadi padat c. Menguap adalah perubahan benda cair menjadi gas d. Mengembun adalah perubahan benda gas menjadi cair e. Menyublim adalah perubahan benda padat menjadi gas f. Mengkristal adalah perubahan benda gas menjadi pada	20

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

(Pertemuan Pertama)

Kelas / Semester : III (Tiga) / I (Satu)

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Nama kelompok :

Anggota Kelompok :

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
BONJOL
PADANG

Petunjuk:

1. Tulislah nama kelompok berdasarkan kesepakatan anggota kelompokmu!
2. Tulislah nama-nama anggota kelompokmu!
3. Pilihlah salah satu teman dari anggota kelompokmu yang akan menjadi ketua kelompok!
4. Diskusikanlah bersama teman sekelompokmu untuk mengisi titik yang masih kosong di bawah ini!
5. Setelah itu, masing-masing ketua kelompok akan mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas.
6. Kelompok yang lain memberikan tanggapan terhadap hasil pembahasan kelompok yang presentasi.



Tugas Kelompok:

I. Tujuan : Mengamati perubahan warna benda karena pembakaran

II. Langkah pengamatan

a. Alat dan bahan

1. Korek api
2. Piring
3. Selembat kertas
4. Obat nyamuk bakar

b. Cara kerja

1. Letakkanlah selembat kertas di atas piring. Perhatikan warna kertas tersebut.
2. Bakarlah kertas di atas piring itu, tunggulah api membakar seluruh kertas tersebut. (Hati-hati jagalah jangan sampai api merambat ke tempat lain). Perhatikan warna kertas setelah terbakar.
3. Letakkan obat nyamuk pada wadah tahan api. Amati warnanya. Kemudian bakar obat nyamuk tersebut. Perhatikan warna dan bentuk obat nyamuk setelah di bakar.

III. Kesimpulan

Dari hasil percobaan yang telah kamu lakukan di atas jawablah pertanyaan dibawah ini:

a. Apakah kertas berubah warna dan bentuk setelah dibakar?

Jawaban:.....

b. Apakah obat nyamuk berubah warna dan bentuk setelah dibakar?

c. Jawaban:.....

d. Apakah kesimpulan dari percobaan ini?

Jawaban:.....

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

(Pertemuan Kedua)

Kelas / Semester : III (Tiga) / I (Satu)

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Nama kelompok :

Anggota Kelompok :



Petunjuk:

7. Tulislah nama kelompok berdasarkan kesepakatan anggota kelompokmu!
8. Tulislah nama-nama anggota kelompokmu!
9. Pilihlah salah satu teman dari anggota kelompokmu yang akan menjadi ketua kelompok!
10. Diskusikanlah bersama teman sekelompokmu untuk mengisi tabel yang masih kosong di bawah ini!
11. Setelah itu, masing-masing ketua kelompok akan mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas.

12. Kelompok yang lain memberikan tanggapan terhadap hasil pembahasan kelompok yang presentasi.



Tugas kelompok:

- IV. Tujuan : kamu dapat membuktikan bahwa benda dapat berubah jika sifat jika berada di ruang terbuka.
- V. Langkah pengamatan
 - c. Alat dan bahan
 - 5. Es batu
 - 6. Mangkuk
 - 7. Minyak kayu putih
 - d. Cara kerja
 - 4. Letakkanlah es batu di dalam mangkuk dan biarkan selama 10 menit.
 - 5. Oleskan minyak kayu putih ke tanganmu dan biarkan beberapa saat.
 - 6. Tuliskan hasil pengamatan pada tabel pengamatan di bawah ini.

No	Nama benda	Keadaan sebelum percobaan	Keadaan setelah percobaan
1	Es batu	.....	.....
2	Minyak kayu putih	.....	.....
3	Lilin	.....	.....

- VI. Kesimpulan

Dari hasil percobaan yang telah kamu lakukan di atas jawablah pertanyaan dibawah ini:

 - e. Bagaimana keadaan es batu setelah dibiarkan di tempat terbuka?
Jawaban:.....
 - f. Bagaimana minyak kayu putih setelah dioleskan ke tanganmu? Apakah terdapat perubahan?
Jawaban:.....
 - g. Bagaimana keadaan lilin yang cair diletakkan diruang terbuka?
Jawaban:.....

h. Apa yang dapat kamu simpulkan dari percobaan ini?

Jawaban:.....

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SDN 37 Koto Gadang Guguk

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Kelas / Semester : III (Tiga) / I (Satu)

Materi Pokok : Kegunaan kayu, kertas plastik dan kaca dalam kehidupan sehari-hari

Alokasi Waktu : 4 x 35 Menit (2 x Pertemuan)

J. Standar Kompetensi

3. Memahami sifat-sifat, perubahan sifat benda dan kegunaannya dalam kehidupan sehari-hari.

K. Kompetensi Dasar

- 3.3 Menjelaskan kegunaan benda plastik, kayu, kaca, dan kertas.

L. Indikator

- 3.3.1 Peserta didik dapat menjelaskan kegunaan plastik
- 3.3.2 Menyebutkan 3 contoh kegunaan plastik dalam kehidupan sehari-hari
- 3.3.3 Peserta didik dapat menjelaskan kegunaan kayu
- 3.3.4 Menyebutkan 5 contoh kegunaan kayu dalam kehidupan sehari-hari
- 3.3.5 Peserta didik dapat menjelaskan kegunaan kaca
- 3.3.6 Peserta didik dapat menjelaskan kegunaan kertas
- 3.3.7 mengemukakan 5 contoh kegunaan kertas dalam kehidupan sehari-hari

M. Tujuan Pembelajaran

1. Setelah adanya penjelasan dari pendidik, peserta didik dapat menjelaskan kegunaan plastik dengan benar.

2. Setelah tanya jawab, peserta didik dapat mengemukakan 3 contoh kegunaan plastik dalam kehidupan sehari-hari dengan benar.
3. Setelah berdiskusi, peserta didik dapat menjelaskan kegunaan kayu dalam kehidupan sehari-hari dengan benar.
4. Setelah bertanya jawab, peserta didik dapat mengemukakan 5 contoh kegunaan kayu dengan tepat
5. Setelah adanya penjelasan dari pendidik, peserta didik dapat menjelaskan kegunaan kaca dalam kehidupan sehari-hari dengan baik
6. Setelah bertanya jawab peserta didik dapat mengemukakan kegunaan kaca dalam kehidupan sehari-hari dengan benar.
7. Setelah adanya penjelasan dari pendidik, peserta didik dapat menjelaskan kegunaan kertas dalam kehidupan sehari-hari dengan benar
8. Setelah bertanya jawab peserta didik dapat mengemukakan kegunaan kertas dalam kehidupan sehari-hari dengan benar
9. Setelah berdiskusi, peserta didik dapat menjelaskan kegunaan kertas dalam kehidupan sehari-hari dengan tepat.

N. Materi Pembelajaran

1. Fakta
 - a. Plastik banyak digunakan dalam kehidupan sehari-hari
 - b. Plastik terbuat dari minyak bumi
 - c. Plastik bersifat tahan air dan juga dapat menghambat aliran listrik dan juga bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari
 - d. kayu bersifat keras tetapi mudah dipotong,
 - e. kayu yang keras dapat digunakan sebagai bahan bangunan
 - f. sifat kaca antara lain bening sehingga tembus pandang
 - g. cahaya matahari dapat menembus kaca
 - h. kertas mudah hancur oleh air
 - i. kertas banyak memberi manfaat bagi manusia
2. Konsep
 - a. Plastik adalah benda yang di hasil dari pabrik, yaitu dari pabrik patrokimia.
 - b. Kayu merupakan hasil dari tumbuhan
 - c. Kelemahan kayu adalah mudah lapuk jika terkena air
 - d. Kaca adalah benda bening, benda keras dan rapuh
 - e. Cermin adalah kaca yang dilapisi perak

f. Sifat kertas adalah dapat menyerap zat warna serta mudah dipotong

3. Prinsip

- a. Jika plastik dipanaskan maka akan meleleh
- b. Jika plastik dibuang sembarangan maka akan merusak lingkungan
- c. Jika kayu di letakkan di tempat yang lembab maka akan muda lapuk
- d. Jika kaca di panaskan dengan suhu yang tinggi maka akan meleleh
- e. Jika kertas di bakar maka akan menjadi abu

4. Prosedur

Percobaan untuk menguji bahan pembuat benda

- a. Lakukan secara berkelompok
- b. Siapkan gelas kaca, gelas plastik, gelas kaca, dan gelas kertas diatas meja
- c. Tuangkan air panas ke dalam masing-masing kertas!amati apa yang terjadi!
 - 1) Cangkir kaca + air panas keadaannya...
 - 2) Cangkir plastik + air panas keadaannya...
 - 3) Cangkir kertas + air panas keadannya...
- d. Tentukan bahan manakah yang paling sesuai dengan untuk tempat air panas.

O. Metode Pembelajaran

Metode ceramah, tanya jawab, percobaan dan penugasan.

P. Media Pembelajaran

Media konkret: kaca, kayu, kertas dan plastik

Q. Alat, Sumber, dan Media Pembelajaran

Alat : Spidol, papan tulis, penghapus, dan alat tulis lainnya.

Sumber : Buku cetak IPA (BSE), Buku IPA (KTSP), buku mahir, dan sumber lain yang relevan.

R. Langkah-Langkah Pembelajaran

Pertemuan ketiga

No	Kegiatan pendidik	Kegiatan peserta didik	Waktu
1	Kegiatan pendahuluan. o. Pendidik mengucapkan salam p. Pendidik mengkondisikan kelas	o. Peserta didik menjawab salam dari pendidik p. Peserta didik merapikan tempat duduk, meja, dan membuang sampah yang	10 menit

<p>q. Berdoa bersama</p> <p>r. Pendidik mengecek kehadiran peserta didik</p> <p>s. Melakukan apersepsi“coba anak-anak ibuk sebutkan benda-benda apa saja yang anak-anak ibuk temui selama perjalanan ke sekolah?”</p> <p>t. Motivasi : memberikan dorongan kepada peserta didik untuk semangat dalam belajar “anak-anak ibuk harus rajin belajar, jika anak-anak ingin jadi orang sukses dan berhasil maka anak-anak ibuk harus rajin belajar dan berusaha”</p> <p>u. Pendidik menyampaikan tujuan pembelajaran (1. Peserta didik dapat menjelaskan kegunaan plastik. 2. Menyebutkan 3 contoh kegunaan plastik dalam kehidupan sehari-hari. 3. Peserta didik dapat menjelaskan</p>	<p>ada di dekatnya</p> <p>q. Ketua kelas memimpin doa</p> <p>r. Peserta didik mendengarkan absensi yang dilakukan pendidik</p> <p>s. Peserta didik menjawab pertanyaan pendidik</p> <p>t. Peserta didik mendengarkan pendidik dan mengatakan untuk siap mengikuti pelajaran dengan penuh semangat</p> <p>u. Peserta didik mendengarkan pendidik</p>	
--	---	--

	kegunaan kayu dan contoh kegunaan kayu dalam kehidupan sehari-hari)		
2	<p>Kegiatan inti Eksplorasi</p> <p>m. Pendidik membagi peserta didik menjadi 4 kelompok yang terdiri dari 5 atau 6 orang</p> <p>n. Pendidik menjelaskan kepada peserta didik bahwa mereka akan belajar dengan menggunakan benda-benda konkret</p> <p>o. Pendidik memperlihatkan model media konkret kepada peserta didik tentang kegunaan kayu, kertas plastik, dan kaca dalam kehidupan sehari-hari</p> <p>p. Pendidik meminta tanggapan kepada peserta didik tentang media konkret yang diperlihatkan oleh pendidik</p> <p>q. Pendidik menjelaskan tugas kelompok yang harus dikerjakan (dalam bentuk LKPD).</p> <p>r. Pendidik meminta setiap kelompok untuk mendiskusikan tentang</p>	<p>e. Peserta didik duduk berdasarkan kelompok yang telah di tentukan</p> <p>f. Peserta didik mendengarkan penjelasan dari pendidik.</p> <p>g. Peserta didik memperhatikan media yang di perlihatkan pendidik</p> <p>h. Peserta didik memberikan tanggapan yang tepat</p> <p>i. Setiap kelompok menerima LKPD yang di bagikan oleh pendidik.</p> <p>j. Peserta didik berdiskusi dengan kelompoknya masing-masing.</p>	

	<p>kegunaan kayu, kertas plastik, dan kaca dalam kehidupan sehari-hari</p> <p>s. Pendidik membimbing peserta didik dalam kegiatan diskusi.</p> <p>Elaborasi</p> <p>m. Pendidik meminta masing-masing perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusi mereka secara bergiliran.</p> <p>n. Pendidik meminta kelompok yang lain memberikan tanggapan terhadap hasil pembahasan kelompok yang tampil.</p> <p>o. Pendidik memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya mengenai materi yang belum dipahaminya.</p> <p>Konfirmasi</p> <p>a. Pendidik memberikan umpan balik dan penguatan terhadap hasil diskusi peserta didik.</p>	<p>k. Peserta didik fokus melakukan diskusi.</p> <p>m. Setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas.</p> <p>n. Peserta didik mendengarkan komentar dan penjelasan dari pendidik.</p> <p>o. Peserta didik mengangkat tangan dan bertanya mengenai materi yang belum dipahaminya.</p> <p>h. Peserta didik mendengarkan penjelasan pendidik.</p> <p>i. Peserta didik mendengarkan penjelasan pendidik.</p> <p>j. Peserta didik mendengarkan penjelasan pendidik.</p>	
--	---	---	--

	<p>b. Pendidik menjelaskan materi yang belum dipahami peserta didik.</p> <p>c. Pendidik meluruskan kesalahan pemahaman peserta didik tentang materi yang dipelajari</p>		
3	<p>Kegiatan Penutup</p> <p>m. Pendidik membimbing peserta didik untuk menyimpulkan pembelajaran.</p> <p>n. Pendidik memberikan penghargaan kepada kelompok yang terbaik</p> <p>o. Pendidik memberikan evaluasi kepada peserta didik</p> <p>p. Memberikan pesan moral</p> <p>q. Pendidik memberikan Pekerjaan Rumah (PR)</p> <p>r. Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.</p> <p>s. Mengakhiri pembelajaran dengan doa dan salam</p>	<p>m. Peserta didik menyimpulkan pembelajaran.</p> <p>n. Peserta didik memberikan penghargaan kepada kelompok yang terbaik dengan bertepuk tangan</p> <p>o. Peserta didik menjawab evaluasi dari pendidik</p> <p>p. Peserta didik mendengarkan pendidik</p> <p>q. Peserta didik mendengarkan pendidik.</p> <p>r. Peserta didik mendengarkan pendidik</p> <p>s. Berdoa dan mengucapkan salam.</p>	

Pertemuan keempat:

No	Kegiatan pendidik	Kegiatan peserta didik	Waktu
1	<p>Kegiatan pendahuluan.</p> <p>a. Pendidik mengucapkan salam</p> <p>b. Pendidik mengkondisikan kelas</p> <p>c. Berdoa bersama</p> <p>d. Pendidik mengecek kehadiran peserta didik</p> <p>e. Melakukan apersepsi (apakah anak-anak ibuk masih ingat tentang kegunaan plastik dan kegunaan kayu?apa saja benda-benda plastik dan kayu yang ada dirumah anak-anak ibuk?</p> <p>f. Motivasi : memberikan dorongan kepada peserta didik untuk semangat dalam belajar, (ibuk berharap agar ank-anak ibuk rajin dalam belajar dan bisamembahagiakan kedua orangtuanya nanti dengan cara memperoleh prestasi-prestasi yang luar biasa)</p> <p>g. Pendidik menyampaikan tujuan pembelajaran (1. Peserta didik dapat</p>	<p>a. Peserta didik menjawab salam dari pendidik</p> <p>b. Peserta didik merapikan tempat duduk, meja, dan membuang sampah yang ada di dekatnya</p> <p>c. Ketua kelas memimpin doa</p> <p>d. Peserta didik mendengarkan absensi yang dilakukan pendidik</p> <p>e. Peserta didik menjawab pertanyaan pendidik</p> <p>f. Peserta didik mendengarkan pendidik dan mengatakan untuk siap mengikuti pelajaran dengan penuh semangat</p> <p>g. Peserta didik mendengarkan pendidik</p>	10 menit

	<p>menjelaskan kegunaan kaca. 2. Peserta didik dapat menjelaskan kegunaan kertas 3. Peserta didik dapat mengemukakan contoh kegunaan kaca dan kertas dalam kehidupan sehari-hari).</p>		
2	<p>Kegiatan inti Eksplorasi a. Pendidik membagi peserta didik menjadi 4 kelompok yang terdiri dari 5 atau 6 orang b. Pendidik menjelaskan kepada peserta didik bahwa mereka akan belajar dengan menggunakan benda-benda konkret c. Pendidik memperlihatkan model media konkret kepada peserta didik tentang kegunaan kayu, kertas plastik, dan kaca dalam kehidupan sehari-hari d. Pendidik meminta tanggapan kepada peserta didik tentang</p>	<p>a. Peserta didik duduk berdasarkan kelompok yang telah di tentukan b. Peserta didik mendengarkan penjelasan dari pendidik. c. Peserta didik memperhatikan media yang di perlihatkan pendidik d. Peserta didik menanggapi media konkret dengan baik a. Peserta didik menerima mediakonkret dari pendidik b. Setiap kelompok menerima</p>	

	<p>media konkret tersebut</p> <p>Elaborasi</p> <p>a. Pendidik membagikan media kepada peserta didik untuk melakukan percobaan</p> <p>b. Pendidik menjelaskan tugas kelompok yang harus dikerjakan (dalam bentuk LKPD).</p> <p>c. Pendidik meminta setiap kelompok untuk melakukan percobaan tentang menguji bahan pembuat benda.</p> <p>k. Pendidik membimbing peserta didik dalam kegiatan diskusi</p> <p>l. Pendidik mempersilakan masing-masing perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusi mereka.</p> <p>m. Pendidik meminta kelompok yang lain memberikan tanggapan terhadap hasil pembahasan kelompok yang tampil.</p> <p>n. Pendidik memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya mengenai materi yang belum dipahaminya.</p>	<p>LKPD yang di bagikan oleh pendidik.</p> <p>c. Peserta didik melakukan percobaan dengan kelompoknya masing-masing.</p> <p>d. Peserta didik fokus melakukan diskusi.</p> <p>e. Setiap kelompok menuliskan hasil percobaan yang telah dilakukan dalam LKPD yang telah dibagikan.</p> <p>f. Setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas.</p> <p>g. Peserta didik mengangkat tangan dan bertanya mengenai materi yang belum dipahaminya.</p> <p>a. Peserta didik mendengarkan penjelasan pendidik.</p> <p>b. Peserta didik mendengarkan penjelasan</p>	
--	--	---	--

	<p>Konfirmasi</p> <p>a. Pendidik memberikan umpan balik dan pengutan terhadap hasil diskusi peserta didik.</p> <p>b. Pendidik menjelaskan materi yang belum dipahami peserta didik.</p> <p>c. Pendidik meluruskan kesalahan pemahaman peserta didik tentang materi yang dipelajari</p>	<p>pendidik.</p> <p>c. Peserta didik mendengarkan penjelasan pendidik</p>	
3	<p>Kegiatan Penutup</p> <p>a. Pendidik membimbing peserta didik untuk menyimpulkan pembelajaran.</p> <p>b. Memberikan pesan moral</p> <p>c. Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.</p> <p>d. Pendidik memberikan Pekerjaan Rumah (PR)</p> <p>e. Mengakhiri pembelajaran dengan doa dan salam</p>	<p>a. Peserta didik menyimpulkan pembelajaran.</p> <p>b. Peserta didik mendengarkan pendidik</p> <p>c. Peserta didik mendengarkan pendidik.</p> <p>d. Peserta didik mendengarkan pendidik</p> <p>e. Berdoa dan mengucapkan salam.</p>	

S. Penilaian

Teknis instrument	Jenis penilaian		
	Kognitif	Afektif	Psikomotor
	Tes tertulis	observasi	observasi
Lembar soal	Lembar observasi	Lembar observasi	

Guguk , Oktober 2017

Guru Kelas III

Peneliti

Yulmardiati, S. Pd. SD

Resda Erni

NIP.

UNIVERSITAS ISLAM
IMAM BONJOL
PADANG
NIM. 1314070203

Mengetahui

Kepala Sekolah SDN 37 Koto Gadang Guguk

Oktiviarni, S. Pd.

NIP. 19631025 198308 2 001

Lembar Penilaian

(Pertemuan ketiga)

No	Indikator	Soal	Jawaban	Skor
1.	Peserta didik dapat menjelaskan kegunaan plastik	Apa yang terjadi jika alat masak terbuat dari plastik?	Yang terjadi jika alat masak terbuat dari plastik adalah benda tersebut akan mudah terbakar dan meleleh jika terkena api dan air panas	20
2.	Peserta didik dapat menjelaskan kegunaan plastik	Sebutkan sifat-sifat plastik?	Plastic memiliki sifat mudah dibentuk, ringan, dan tidak menyerap air.	20
3.	Menyebutkan 3 contoh kegunaan plastik	Alat-alat makan banyak dibuat dari plastik. Berikan alasannya! Coba kamu sebutkan benda lainnya di rumah yang dibuat dari plastik?	Alat-alat makan banyak dibuat dari plastik karena biar awet. Contohnya ember, gayung, tutup nasi, baskom dan lain-lain	20
4.	Peserta didik dapat menjelaskan kegunaan kayu	Sebutkan sifat-sifat kayu!	Sifat kayu adalah keras tetapi mudah dibentuk dan kuat.	20
5.	Menyebutkan 5 contoh kegunaan kayu dalam kehidupan sehari-hari	Sebutkan 4 benda yang terbuat dari kayu!	Benda yang terbuat dari kayu a. Meja b. kursi c. Lemari d.Pintu	20

Lembar Penilaian
(Pertemuan keempat)

No	Indikator	Soal	Jawaban	Skor
1.	Peserta didik dapat menjelaskan kegunaan kaca	Sebutkan sifat-sifat kaca?	Kaca bersifat tembus pandang, tahan lama, tahan api, tidak tembus air, namun tidak tahan benturan sehingga mudah pecah	20
2.	Menyebutkan contoh kegunaan kaca dalam kehidupan sehari-hari	Sebutkan contoh benda yang terbuat dari bahan yang tidak tembus air?	Benda yang terbuat dari kaca yaitu: a. Cermin b. Jendela c. Gelas dan piring d. Spion motor	20
3.	Peserta didik dapat menjelaskan kegunaan kertas	Tuliskanlah sifat-sifat kertas!.	Sifat-sifat kertas sebagai berikut a. Ringan b. Menyerap air c. Mudah dibentuk d. Bisa didaur ulang	20
4.	Peserta didik dapat menjelaskan kegunaan kertas	Menurutmu, benda apakah yang mudah terbakar? benda yang terbuat dari kaca atau kertas?	Benda kertas	20
5.	Mengemukakan 5 contoh kegunaan kertas dalam kehidupan sehari-hari	Sebutkan 5 contoh kegunaan kertas dalam kehidupan sehari-hari.	Kegunaan kertas yaitu : a. Majalah b. Koran c. Buku d. Tisu e. Uang dan pembungkus makanan	20

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
(PERTEMUAN KETIGA)

Kelas / Semester : III (Tiga) / I (satu)

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Nama kelompok :

Anggota Kelompok :



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SOLWATI RAJAMONJOL
BARANG

Petunjuk:

13. Tulislah nama kelompok berdasarkan kesepakatan anggota kelompokmu!
14. Tulislah nama-nama anggota kelompokmu!
15. Pilihlah salah satu teman dari anggota kelompokmu yang akan menjadi ketua kelompok!
16. Diskusikanlah bersama teman sekelompokmu untuk mengisi tabel yang masih kosong di bawah ini!
17. Setelah itu, masing-masing ketua kelompok akan mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas.

18. Kelompok yang lain memberikan tanggapan terhadap hasil pembahasan kelompok yang presentasi.



Tugas kelompok:

- VII. Tujuan : Menguji bahan pembuat benda
- VIII. Langkah pengamatan
- e. Alat dan bahan
8. Cangkir kaca
 9. Cangkir plastik bekas air minum
 10. Cangkir dari kertas
 11. Air panas
- f. Cara kerja
7. Siapkanlah gelas kaca, gelas plastik dan gelas kertas di atas meja.
 8. Tuangkan air panas ke dalam masing-masing gelas! Amati apa yang terjadi!

Jenis cangkir	Keadaan gelas setelah di tambah air panas
Cangkir kaca
Cangkir plastik
Cangkir dari kertas

IX. Kesimpulan

Dari hasil percobaan yang telah kamu lakukan di atas jawablah pertanyaan dibawah ini:

- i. Apa yang terjadi setelah cangkir kaca, cangkir plastic, dan cangkir kertas ditambahkan air panas?

Jawaban:.....

- j. Tentukan bahan manakah yang yang paling sesuai untuk air panas?

- k. Jawaban:.....
- l. Apakah kesimpulan dari percobaan ini?
Jawaban:.....

LEMBAR KERJA PESERTA (LKPD)
(Pertemuan Keempat)

Kelas / Semester : III (Tiga) / I (Satu)

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Nama kelompok :

Anggota Kelompok :



SLAM NEGERI
MAM BONJOL
ANG

Petunjuk:

19. Tulislah nama kelompok berdasarkan kesepakatan anggota kelompokmu!
20. Tulislah nama-nama anggota kelompokmu!
21. Pilihlah salah satu teman dari anggota kelompokmu yang akan menjadi ketua kelompok!
22. Diskusikanlah bersama teman sekelompokmu untuk mengisi tabel yang masih kosong di bawah ini!

23. Setelah itu, masing-masing ketua kelompok akan mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas.
24. Kelompok yang lain memberikan tanggapan terhadap hasil pembahasan kelompok yang presentasi.

Tugas kelompok:



- X. Tujuan : Kamu dapat mengetahui jenis benda-benda disekitarmu.
- XI. Langkah pengamatan
Berilah tanda (v) untuk mengelompokkan bahan-bahan pembuat benda disekitarmu.

Tabel

Pengelompokkan benda berdasarkan bahan pembuatnya

No	Nama benda	Terbuat dari			
		Plastik	Kayu	kaca	kertas
1	Teko	....	....	....	....
2	Mangkok bakso	....	....	....	....
3	Keranjang	....	....	....	....
4	Lemari pakaian	....	....	....	....
5	Meja belajar	....	....	....	....
6	Pensil	....	....	....	....
7	Bolpoin	....	....	....	....
8	Cangkir kopi	....	....	....	....
9	Sendok teh	....	....	....	....
10	Buku komik	....	....	....	....

XII. Kesimpulan

Dari hasil pengamatan yang telah kamu lakukan di atas jawablah pertanyaan dibawah ini:

m. Benda apa saja yang terbuat dari plastik dan kertas? Mengapa benda tersebut terbuat dari plastik dan kertas?

Jawaban:.....

n. Benda apa saja yang terbuat dari kayu dan kaca? Mengapa benda tersebut terbuat dari kayu dan kaca?

Jawaban:.....

- o. Apa yang dapat kamu simpulkan dari pengamatan ini?

Jawaban:.....

LAMPIRAN 9

KISI-KISI SOALPRETEST POSTETS

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Kelas / Semester : III (Tiga) / I (Satu)

Jumlah soal : 20 Butir

Waktu : 2 x 35 Menit

Standar Kompetensi

3. Memahami sifat-sifat, perubahan sifat benda dan kegunaannya dalam kehidupan sehari-hari.

Kompetensi Dasar

- 3.2 Mendeskripsikan perubahan sifat benda (ukuran, bentuk, warna atau rasa) yang dapat diamati akibat dari pembakaran, pemanasan dan diletakkan di udara terbuka.
- 3.3 Menjelaskan kegunaan benda plastik, kayu, kaca dan kertas.

No	Indikator	No Soal	Kemampuan Kognitif		
			C1	C2	C3
1	Mengetahui perubahan sifat benda berdasarkan ukuran, bentuk warna atau rasa akibat dari pembakaran.	1,2,5,17,	√		
2	Menentukan perubahan sifat benda padat akibat pemanasan dan diletakkan di ruang terbuka	3,7,16,		√	
3	Menentukan perubahan sifat benda cair dan gas akibat pembakaran dan di ruang terbuka.	4,6,8,13,15		√	

4	Menggunakan benda plastik, kayu, kaca, dan kertas dalam kehidupan sehari-hari.	9,10,11,12,14,18,19,20			√
---	--	------------------------	--	--	---

Keterangan :

C₁ = Pengetahuan

C₂ = Pemahaman

C₃ = Aplikasi

LAMPIRAN 10

SOAL UJIAN *PRETEST*

Petunjuk :

6. Awali dengan membaca “Basmallah”
7. Tulislah nama pada lembar jawaban yang telah disediakan
8. Kerjakanlah soal yang dianggap mudah terlebih dahulu
9. Bekerjalah dengan jujur
10. Akhiri dengan membaca “Hamdalah”

Jawablah pertanyaan berikut dengan benar, dengan cara memberi tanda silang pada huruf (a, b, c, atau d) pada lembar jawaban yang telah disediakan!

21. Benda dapat berubah bentuk karena wadahnya
 - c. Kayu dan botol
 - d. Sirup dan air teh
 - c. Piring dan sendok
 - d. bola dan kelerang
22. Air dipindahkan kepanci kaca, maka bentuknya seperti....
 - c. Botol
 - d. Panci kaca
 - c. Gelas
 - d. Bentuk kain
23. Berikut merupakan sifat benda padat adalah.....
 - e. Bentuk berubah sesuai wadahnya
 - f. Bentuk tetap dan mengikuti wadahnya
 - g. Bentuk dan ukuran tidak berubah

- h. Rasa dan warnanya berubah
24. Coklat dipanaskan di atas wajan berubah menjadi....
- | | |
|------------|----------------|
| c. Cair | c. Mendidih |
| d. Meleleh | d. Tetap padat |
25. Benda yang tidak mengalami perubahan warna.....
- | | |
|-------------------|------------------|
| c. Air direbus | c. kayu dibakar |
| d. Kertas dibakar | d. ayam digoreng |
26. Pada saat es mencair mengalami perubahan.....
- | | |
|----------|-----------|
| c. Wujud | c. Rasa |
| d. Warna | d. Ukuran |
27. Gambar memasak air di atas kompor.
- Gambar
- Air dipanaskan dia atas kompor, ketika mendidih air berubah menjadi
- | | |
|--------|----------|
| c. Es | c. Api |
| d. Uap | d. Padat |
28. Kapur barus ditaruh di tempat terbuka mengalami perubahan.....
- | | |
|----------|-----------|
| c. Warna | c. Ukuran |
| d. Rasa | d. Wujud |
29. Gelas minum agar tahan air panas harus terbuat dari bahan.....
- | | |
|-----------|------------|
| c. Kertas | c. Plastik |
| d. Kaca | d. Karton |
30. Gelas sangat mudah pecah jika dijatuhkan ke lantai karena terbuat dari....
- | | |
|---------|------------|
| c. Kayu | c. Kertas |
| d. Kaca | d. Plastik |
31. Lemari pakaian terbuat dari...
- | | |
|---------|-----------|
| c. Kaca | c. Besi |
| d. Kayu | d. Kertas |
32. Benda yang terbuat dari bahan plastik adalah...
- | | |
|----------------|-----------|
| c. Gayung | c. Pintu |
| d. Pagar rumah | d. Bantal |
33. Kayu bisa berubah menjadi arang akibat proses....

- c. Pemanasan
d. Pembakaran
- c. Pengaratan
d. Pengapuran
34. Benda yang terbuat dari bahan kertas adalah....
- c. Ember
d. Kursi
- c. Meja
d. Buku
35. Benda gas memiliki sifat....
- e. Ukurannya tetap
f. Bentuknya tetap
g. Bentuknya berubah menempati wadah yang ditempatinya
h. Bergerak menuju tempat yang rendah
36. Air akan berubah menjadi uap air karena....
- c. Pemanasan
d. Pembakaran
- c. pembekuan
d. perkaratan
37. Benda yang tidak meleleh jika di panaskan adalah....
- c. Coklat batangan
d. Kayu
- c. Margarin
d. Es batu
38. Bahan yang diperlukan untuk mencetak tulisan adalah....
- c. Plastik
d. Kertas
- c. Kayu
d. Air
39. Peralatan berikut dibuat dari kaca, *kecuali*....
- c. Cermin
d. Spion mobil
- c. Meja
d. Jendela
40. Bahan untuk menggelap keringat diwajah adalah...
- c. Kertas tisu
d. Kertas karton
- c. Kertas buram
d. Kayu

LAMPIRAN 11

KUNCI JAWABAN SOAL *PRETETS*

21. C. piring dan sendok
22. B. Panci kaca
23. C. Bentuk dan ukuran tidak berubah
24. A. Cair
25. A. Air direbus
26. A. Wujud
27. B. Uap
28. D. Wujud
29. B. Kaca
30. B. Kaca
31. B. Kayu
32. A. Gayung
33. B. Pembakaran
34. D. Buku
35. C. Bentuknya berubah menempati wadah yang ditempatkannya
36. A. Pemanasan
37. B. Kayu
38. B. Kertas
39. C. Meja
40. A. Kertas tisu



LAMPIRAN 12

SOAL *POSTTEST*

Petunjuk :

11. Awali dengan membaca “Basmallah”
 12. Tulislah nama pada lembar jawaban yang telah disediakan
 13. Kerjakanlah soal yang dianggap mudah terlebih dahulu
 14. Bekerjalah dengan jujur
 15. Akhiri dengan membaca “ Hamdalah”
-

Jawablah pertanyaan berikut dengan benar, dengan cara memberi tanda silang pada huruf (a, b, c, atau d) pada lembar jawaban yang telah disediakan!

41. Benda dapat berubah bentuk karena wadahnya
 - e. Kayu dan botol
 - f. Sirup dan air teh
 - c. Piring dan sendok
 - d. bola dan kelerang
42. Air dipindahkan kepanci kaca, maka bentuknya seperti....
 - e. Botol
 - f. Panci kaca
 - c. Gelas
 - d. Bentuk kain
43. Berikut merupakan sifat benda padat adalah.....
 - i. Bentuk berubah sesuai wadahnya
 - j. Bentuk tetap dan mengikuti wadahnya
 - k. Bentuk dan ukuran tidak berubah
 - l. Rasa dan warnanya berubah
44. Coklat dipanaskan di atas wajan berubah menjadi....

- e. Cair
f. Meleleh
- c. Mendidih
d. Tetap padat
45. Benda yang tidak mengalami perubahan warna.....
- e. Air direbus
f. Kertas dibakar
- c. kayu dibakar
d. ayam digoreng
46. Pada saat es mencair mengalami perubahan.....
- e. Wujud
f. Warna
- c. Rasa
d. Ukuran
47. Gambar memasak air di atas kompor.
- Gambar
- Air dipanaskan dia atas kompor, ketika mendidih air berubah menjadi
- e. Es
f. Uap
- c. Api
d. Padat
48. Kapur barus ditaruh di tempat terbuka mengalami perubahan.....
- e. Warna
f. Rasa
- c. Ukuran
d. Wujud
49. Gelas minum agar tahan air panas harus terbuat dari bahan.....
- e. Kertas
f. Kaca
- c. Plastik
d. Karton
50. Gelas sangat mudah pecah jika dijatuhkan ke lantai karena terbuat dari....
- e. Kayu
f. Kaca
- c. Kertas
d. Plastik
51. Lemari pakaian terbuat dari...
- e. Kaca
f. Kayu
- c. Besi
d. Kertas
52. Benda yang terbuat dari bahan plastik adalah...
- e. Gayung
f. Pagar rumah
- c. Pintu
d. Bantal
53. Kayu bisa berubah menjadi arang akibat proses....
- e. Pemanasan
f. Pembakaran
- c. Pengaratan
d. Pengapuran

54. Benda yang terbuat dari bahan kertas adalah....
- e. Ember
 - f. Kursi
 - c. Meja
 - d. Buku
55. Benda gas memiliki sifat....
- i. Ukurannya tetap
 - j. Bentuknya tetap
 - k. Bentuknya berubah menempati wadah yang ditempatinya
 - l. Bergerak menuju tempat yang rendah
56. Air akan berubah menjadi uap air karena....
- e. Pemanasan
 - f. Pembakaran
 - c. pembekuan
 - d. perkaratan
57. Benda yang tidak meleleh jika di panaskan adalah....
- e. Coklat batangan
 - f. Kayu
 - c. Margarin
 - d. Es batu
58. Bahan yang diperlukan untuk mencetak tulisan adalah....
- e. Plastik
 - f. Kertas
 - c. Kayu
 - d. Air
59. Peralatan berikut dibuat dari kaca, *kecuali*....
- e. Cermin
 - f. Spion mobil
 - c. Meja
 - d. Jendela
60. Bahan untuk menggelap keringat diwajah adalah...
- e. Kertas tisu
 - f. Kertas karton
 - c. Kertas buram
 - d. Kayu

LAMPIRAN 13

KUNCI JAWABAN SOAL *POSTTEST*

41. C. piring dan sendok
42. B. Panci kaca
43. C. Bentuk dan ukuran tidak berubah
44. A. Cair
45. A. Air direbus
46. A. Wujud
47. B. Uap
48. D. Wujud
49. B. Kaca
50. B. Kaca
51. B. Kayu
52. A. Gayung
53. B. Pembakaran
54. D. Buku
55. C. Bentuknya berubah menempati wadah yang ditempatkannya
56. A. Pemanasan
57. B. Kayu
58. B. Kertas
59. C. Meja
60. A. Kertas tisu



LAMPIRAN 14**HASILNILAIPRETESTDAN POSTTEST**

No	Nama Peserta Didik	Nilai Pretest X	Nilai Posttest Y	Nilai (X-Y)
1	Abdul Hamid	80	90	10
2	Abyan Diego	60	85	25
3	Ahmad Solihin	65	85	20
4	Apsyah	70	65	5
5	Chandras Geni	25	55	30
6	Dafiq Raihan Habibi	70	95	25
7	Febian Bima Saputra	60	90	30
8	Izah Abdul Ramah	65	95	30
9	Lona Roselia	80	95	15
10	Maikal Arifin	45	95	50
11	Miko	55	75	20
12	Muhammad Iklas	60	90	30
13	Nofri	45	60	15
14	Olivia Ramadhani	90	95	5
15	Prima Sari Asmara	75	85	10
16	Rehan Martin	30	80	50
17	Rezo Prasetio	85	95	10

18	Rindo	55	95	40
19	Roles Sandres	75	85	10
20	Ronaldo	65	70	5
21	Saskia Meta	80	95	15
22	Sultan Faridsyah	70	85	15
	Ketuntasan dan	Tuntas 7 Orang 31,81%	Tuntas 18 Orang 81,82%	
	Persentase	Tidak Tuntas 15 Orang 68,19%	Tidak Tuntas 4 Orang 18,18%	
	Jumlah	1405	1860	
	X	63,86	84,55	
	Xmax	90	95	
	Xmin	25	55	

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
IMAM BONJOL
PADANG

LAMPIRAN 15

SKOR HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK SETELAH

PRETEST DAN POSTTEST

DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA KONKRET

Subjek	Nilai Pretest	Nilai Posttest	Gain/ beda (d)	Gain/beda (d ²) (posttest dan pretest)
1	80	90	+10	100
2	60	85	+25	625
3	65	85	+20	400
4	70	65	+5	25
5	25	55	+30	900
6	70	95	+25	625
7	60	90	+30	900
8	65	95	+30	900
9	80	95	+15	225
10	45	95	+50	2500
11	55	75	+20	400
12	60	90	+30	900
13	45	60	+15	225
14	90	95	+5	25
15	75	85	+10	100
16	30	80	+50	2500

17	85	95	+10	100
18	55	95	+40	1600
19	75	85	+10	100
20	65	70	+5	25
21	80	95	+15	225
22	70	85	+15	225
N = 22	1405 $\bar{x} =$ 63,86	1860 $\bar{x} =$ 84,55	$\Sigma d = 455$	$\Sigma d^2 = 13625$



LAMPIRAN 16

UJI HIPOTESIS PENELITIAN

Untuk mengetahui uji hipotesis diterima atau ditolak dapat diketahui dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

$$Md = \frac{\sum d}{N} = \frac{455}{22} = 20,68$$

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

$$= 13625 - \frac{(20,68)^2}{22}$$

$$= 13625 - \frac{4276624}{22}$$

$$= 13625 - 19,44$$

$$= 13605,56$$

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

$$= \frac{20,68}{\sqrt{\frac{13605,56}{22(22-1)}}}$$

$$= \frac{20,68}{\sqrt{\frac{13605,56}{22 \times 21}}}$$



$$= \frac{20,68}{\sqrt{\frac{13605,56}{462}}}$$

$$= \frac{20,68}{\sqrt{29,45}}$$

$$= \frac{20,68}{5,43}$$

$$= 3,81$$

Nilai $t_{hitung} = 3,81$ dan $db = N-1 = 22-1 = 21$. Oleh karena itu diambil dbnya 20.

Menggunakan uji t_{tabel} pada taraf signifikansi 5% adalah 2,09.

Berdasarkan hasil yang diperoleh setelah dilakukan analisis data memperlihatkan $t_{hitung} > t_{tabel}$, pada taraf signifikansi 5% yakni ($3,81 > 2,09$). Oleh karena itu, t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} ($3,81 > 2,09$) maka hipotesis H_0 ditolak dan H_1 diterima. Artinya Terdapat peningkatan yang berarti terhadap hasil belajar IPA dengan menerapkan media konkret terhadap hasil belajar peserta didik kelas III SDN 37 Koto Gadang Guguk Kecamatan Gunung Talang Kabupaten Solok..

LAMPIRAN 17

Rekapitulasi Nilai

Peserta Didik Kelas III Pertemuan 1-4

NO	Nama Peserta Didik	Pertemuan				Jumlah	Rata rata
		1	2	3	4		
1	Rezo Prasetio	80	80	100	75	335	83,75
2	Roles Sandres	90	100	83	75	348	87
3	Olivia Ramadhani	90	80	100	100	370	92,5
4	Lona Roselia	90	80	100	95	365	91,25
5	Abdul Hamid	90	80	85	100	355	88,74
6	Ronaldo	75	90	89	90	344	86
7	Rindo	80	85	90	80	335	83,75
8	Saskia Meta	90	60	70	75	295	73,75
9	Dafiq Raihan Habibi	90	100	53	100	343	85,75
10	Maikal Arifin	38	100	100	50	288	72
11	Izah Abdul Ramah	60	85	60	90	295	73,75
12	Sultan Faridsyah	90	100	100	100	390	97,5
13	Ahmad Solihin	85	80	40	75	280	70
14	Abyan Diego	85	80	95	75	335	83,75
15	Prima Sari Asmara	80	100	90	75	345	86,25
16	Muhammad Iklas	40	80	85	100	305	76,25
17	Febian Bima Saputra	90	80	85	75	330	82,5
18	Rehan Martin	80	80	100	100	360	90
19	Miko	75	80	97	75	327	81,75
20	Apsyah	90	95	100	90	375	93,75
21	Nofri	75	80	80	95	330	82,5
22	Chandras Geni	60	80	70	80	290	72,5

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
IMAM BONJOL
PADANG

LAMPIRAN 18

PERHITUNGAN N-GAIN

Perhitungan N-Gain dilakukan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran IPA. Menurut Fauzan untuk menghitung N-Gain menggunakan rumus sebagai berikut:

$$g = \frac{S_{post} - S_{pre}}{S_{maks} - S_{pre}}$$

$$g = \frac{84,55 - 63,86}{100 - 63,86}$$

$$g = \frac{20,69}{36,14}$$

$$g = 0,57$$

Nilai N-Gain 0,57 termasuk ke dalam kategori sedang.



**PERSENTASE KETUNTASAN HASIL BELAJAR IPA PESERTA DIDIK
KELAS II SDN 37 KOTO GADANG GUGUK KECAMATAN GUNUNG
TALANG KABUPATEN SOLOK TAHUN AJARAN 2017-2018**

No	Kode Peserta Didik	Nilai	KKM	Tuntas	Tidak Tuntas
1	AA	52	75		√
2	BB	85	75	√	
3	CC	47	75		√
4	DD	49	75		√
5	EE	52	75		√
6	FF	53	75		√
7	GG	46	75		√
8	HH	100	75	√	
9	II	45	75		√
10	JJ	91	75	√	
11	KK	99	75	√	
12	LL	75	75	√	√
13	MM	51	75		√
14	NN	64	75		√
15	OO	49	75		√
16	PP	66	75		√
17	QQ	73	75		√
18	RR	92	75	√	
19	SS	80	75	√	
20	TT	87	75	√	
21	VV	82	75	√	
22	XX	28	75		√

Jumlah	1466		9	13
Rata-rata	66,6			
Persentase			41%	59%





UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
IMAM BONJOL
PADANG