

**PENGARUH PENERAPAN METODE EKSPERIMEN TERHADAP HASIL BELAJAR  
SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS IV DI MADRASAH IBTIDAIYAH  
DAARUL AITAM  
PALEMBANG**



**SKRIPSI SARJANA S 1**

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

**Oleh:**

**Rizkiah**

**NIM 14270109**

**PROGRAM STUDY PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH**

**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN FATAH  
PALEMBANG**

Hal : Pengantar Skripsi

Kepada Yth.  
Bapak Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah  
dan Keguruan UIN Raden Fatah  
di -  
Palembang

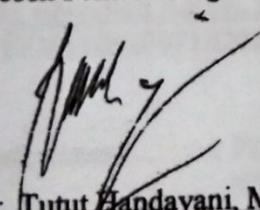
*Assalamu 'alaikum Wr.Wb.*

Setelah diperiksa dan diadakan perbaikan-perbaikan seperlunya, maka skripsi yang berjudul "*Pengaruh Penerapan Metode Eksperimen Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA di Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang*" yang ditulis oleh saudari RIZKIAH, NIM 14270109, telah dapat diajukan dalam sidang munaqosyah Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang.

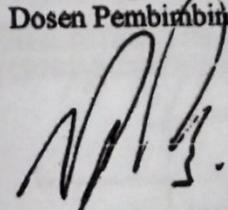
Demikianlah surat persetujuan ini dibuat, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya dan atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

*Wassalamu 'alaikum Wr.Wb.*

Dosen Pembimbing I.

  
Dr. Tutut Handayani, M.Pd.I  
NIP. 19781110 200710 2 004

Palembang, Februari 2018  
Dosen Pembimbing II

  
Drs. Aquami, M.Pd.I  
NIP. 19670619 199503 1 001

**Skripsi Berjudul**  
**PENGARUH PENERAPAN METODE EKSPERIMEN TERHADAP HASIL**  
**BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA DI MADRASAH**  
**IBTIDAIYAH DAARUL AITAM**  
**PALEMBANG**

yang ditulis oleh saudari RIZKIAH, NIM. 14270109  
telah dimunaqsyahkan dan dipertahankan  
di depan Panitia Penguji Skripsi  
pada tanggal 14 maret 2018

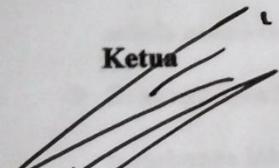
Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana  
Pendidikan (S.Pd)

Palembang, 14 Maret 2018

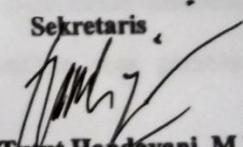
Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang  
Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Panitia Penguji Skripsi

Ketua

  
Dr. Hj. Mardiah Astuti, M.Pd.I  
NIP. 197611052007102002

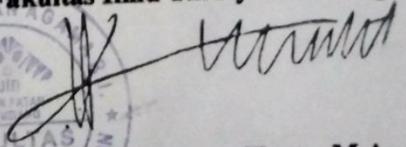
Sekretaris

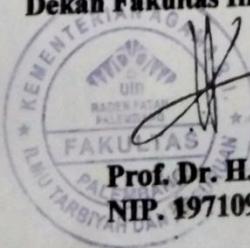
  
Dr. Tutut Handayani, M.Pd.I  
NIP. 197811102007102004

Penguji utama : Faisal Abdullah, M.Pd.I  
NIP. 197405122003121001

Anggota Penguji : Hani Atus Sholikhah, M.Pd  
NIK. 1605021271/BLU

Mengesahkan  
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

  
Prof. Dr. H. Kasinyo Harto, M.Ag  
NIP. 19710911 199703 1 004



## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

**“ Kemenangan yang seindah- indahnyanya dan sesukar- sukarnya yang di rebut oleh manusia ialah menundukkan diri sendiri “**

**Ku persembahkan untuk:**

- ❖ Kedua orang tuaku Bapak M. Ali dan Ibu Saudah yang telah membesarkan, mendidik, membiayai, dan tidak henti- hentinya mendoakan dan selalu memberikan motivasi, dukungan dalam segala hal demi kesuksesanku.**
- ❖ Semua keluarga besarku yang tak dapat ku sebutkan satu persatu yang selalu mendoakanku dan memberikan nasihat demi keberhasilanku.**
- ❖ Sahabat-sahabatku yang tak dapat ku sebutkan satu persatu yang membantu jalannya penelitian ini.**
- ❖ Semua teman- temanku yang tak dapat ku sebutkan satu persatu yang selalu mendoakanku dan memberikan nasihat demi keberhasilanku.**
- ❖ Teman- teman PGMI 03 angkatan 2014**
- ❖ Teman seperjuanganku Betty Anggraini**
- ❖ Almamatermerku yang selalu aku jaga dan ku banggakan.**

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil'alamin, segala puji hanya bagi Allah SWT, Tuhan seluruh alam semesta, karena berkat rahmat, taufik dan hidayah- Nya serta kekuatannya- Nya yang diberikan kepada penulis, sehingga dapat merampungkan skripsi yang berjudul "*Pengaruh Penerapan Metode Eksperimen Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV Pada Mata Pelajaran IPA di Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang*". Shalawat beriring salam semoga senantiasa tercurah kepada junjungan dan tauladan kita Nabi Muhammad SAW, beserta keluarga, sahabat dan pengikut beliau yang selalu istiqomah di jalan- Nya.

Skripsi ini di susun sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd), pada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Fatah Palembang.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis tidak lepas dari segala bentuk hambatan, kendala, rintangan, serta kekurangan dalam segala hal, namun berkat pertolongan Allah SWT, doa dari orang tua serta bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, akhirnya penulis dapat diatasi dengan baik skripsi ini. Untuk itu penulis sampaikan rasa terima kasih dan penghargaan yang setinggi- tinginya kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. Dr. H. M. Sirozi, MA. Ph. D selaku Rektor UIN Raden Fatah Palembang.
2. Bapak Prof. Dr. H. Kasinyo Harto, M. Ag selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah Palembang.
3. Ibu Dr. Hj Mardiah Astuti, M.Pd. I selaku ketua jurusan PGMI yang telah memberi arahan kepada saya selama kuliah di UIN raden Fatah Palembang.
4. Bapak Andi Candra Jaya, S. Ag. M. Hum selaku Penasehat Akademik

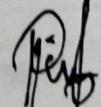
5. Ibu Dr. Tutut Handayani, M.Pd. I dan Bapak Drs. Aquami, M.Pd.I selaku pembimbing I dan II yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga, dan pemikirannya dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Ibu Novia Ballianie, M.Pd.I dan Ibu Wiwik Safitri, S.Pd selaku validator mata pelajaran IPA, yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pemikirannya dalam penyelesaian skripsi ini.
7. Ibu Evi Agustina, S. Ag selaku kepala sekolah dan Ibu Indrawati, S.Pd, serta Ibu Wiwik Safitri, S.Pd selaku guru mata pelajaran IPA Madrasah Daarul Aitam Palembang yang telah memberikan izin melakukan penelitian ini, beserta para stafnya yang telah membantu memberikan data yang di butuhkan dalam penulisan skripsi ini.
8. Ayah dan Ibu tercinta (M. Ali dan Saudah) dan seluruh keluarga besarku yang tidak henti- hentinya mendoakan pada setiap kesempatan dan selalu memberi motivasi demi kesuksesan penulis.
9. Para guru dan dosen yang telah memberikan ilmu yang sangat berharga dan selalu memberikan motivasi kepadaku untuk tetap meningkatkan prestasi dan terus belajar.
10. Rekan seperjuangan angkatan 2014, terkhusus PGMI 03
11. Teman-teman seperjuangan PPLK II Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang
12. Teman-teman seperjuangan KKN Mandiri 2017 kelompok 03 Gandus
13. Sahabat-sahabat yang tak dapat di sebut satu persatu yang membantu jalannya penelitian ini
14. Semua teman-temanku yang tak dapat di sebut satu persatu yang selaku mendoakanku dan memberikan nasihat demi keberhasilan

10. Rekan seperjuangan angkatan 2014, terkhusus PGMI 03
11. Teman-teman seperjuangan PPLK II Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang
12. Teman-teman seperjuangan KKN Mandiri 2017 kelompok 03 Gandus
13. Sahabat-sahabat yang tak dapat di sebut satu persatu yang membantu jalannya penelitian ini
14. Semua teman-temanku yang tak dapat di sebut satu persatu yang selaku mendoakanku dan memberikan nasihat demi keberhasilan

Semoga bantuan mereka dapat menjadi amal saleh dan di terima Allah SWT sebagai bekal di akhirat serta mendapatkan pahala dari Allah SWT. Amin Ya Robbal Alamin. Akhirnya penulis mengharapkan saran dan kritikan yang bersifat konstruktif untuk menyempurnakan skripsi ini dan semoga hasil penelitian ini bermanfaat bagi kita semua. Amin

Palembang, Febuari 2018

Peneliti



Rizkiah

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGANTAR.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR BAGAN .....	xiii
ABSTRAK.....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Permasalahan .....	6
C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian .....	7
D. Kajian Pustaka.....	8
E. KerangkaTeori.....	13
F. Variabel .....	17
G. Definisi Operasaional .....	18
H. Hipotesis Penelitian .....	19
I. Metodologi Penelitian .....	20
J. Sistematika Pembahasan .....	29
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
A. Penerapan Metode	
1. Pengertian Metode.....	30
2. Manfaat Metode .....	33
3. Kriteria Pemilihan Metode .....	34
4. Prinsip Pemilihan Metode .....	35
5. Prinsip Penggunaan Metode.....	35
6. Ketetapan (Efektifitas) Penggunaan Metode.....	37
B. Metode Eksperimen	
1. Pengertian Metode Eksperimen .....	37
2. Tujuan dan Manfaat Metode Eksperimen. ....	38
3. Kelebihan dan Kelemahan Metode Eksperimen .....	38
4. Pelaksanaan Metode Eksperimen dalam Pembelajaran IPA .....	39
5. Langkah- langkah dalam Melakukan Eksperimen .....	40
C. Hasil Belajar	
1. Pengertian Hasil Belajar.....	41
2. Jenis- Jenis Hasil Belajar.....	42
3. Faktor- faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar .....	49
4. Tingkatan Hasil Belajar .....	50
5. Indikator Hasil Belajar .....	51
D. Ilmu Pengetahuan Alam	

1. Pengertian IPA .....	52	
2. Hakikat Ilmu Pengetahuan Alam .....	52	
3. Tujuan Pembelajaran IPA .....	54	
<b>BAB III GAMBARAN UMUM WILAYAH PENELITIAN</b>		
A. Sejarah Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam .....	55	
B. Identitas Data Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam .....	56	
C. Visi Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam .....	58	
D. Misi Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam .....	58	
E. Tujuan Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam .....	59	
F. Strategi <i>Action</i> (Target) Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam .....	60	
G. Motto Kerja Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam .....	61	
H. Keadaan Sarana dan Prasarana Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam ...	62	
I. Pengurus Komite Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam .....	71	
J. Keadaan Siswa Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam .....	72	
K. Subjek Penelitian .....	73	
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>		
A. Hasil Penelitian		
1. Deskripsi Kegiatan Penelitian .....	76	
B. Hasil Belajar Siswa Yang Menerapkan Metode Eksperimen .....	83	
C. Hasil Belajar Siswa Yang Tidak Menerapkan Metode Eksperimen ...	90	
D. Pengaruh Penerapan Metode Eksperimen Kelas IV .....	97	
E. Pembahasan .....		102
<b>BAB V PENUTUP</b>		
A. Kesimpulan .....	108	
B. Saran .....	109	
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>		
<b>LAMPIRAN</b>		

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
1. Desain Penelitian .....	21
2. Sampel Siswa di MI Daarul Aitam .....	24
3. Periode Kepemimpinan Kepala Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam .....	56
4. Peralatan/ Perlengkapan Kantor Berbentuk Lembaran .....	62
5. Peralatan/ Perlengkapan Kantor Berbentuk Non Lembaran .....	63
6. Peralatan/ Perlengkapan Kantor Berbentuk Buku .....	64
7. Barang Habis Pakai .....	64
8. Mesin- Mesin Kantor (Office Machine) .....	65
9. Perabot Kantor .....	65
10. Interior Kantor .....	66
11. Fasilitas Sekolah Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam .....	66
12. Data Guru Dan Staf Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam .....	69
13. Keadaan Siswa Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam .....	72
14 Rincian Kegiatan Penelitian .....	77
15 Hasil Belajar Siswa IV B Menerapkan Metode Eksperimen .....	84
16. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Siswa Kelas IV B Setelah Menerapkan Metode Eksperimen .....	86
17. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen Untuk Memperoleh Mean dan Standar Deviasi .....	87
18. Presentase Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen dengan Menerapkan Metode Eksperimen Kelas IV B Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang .....	89
19. Hasil Belajar Siswa Kelas IV C pada Kelas Kontrol .....	91
20. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Siswa Kelas IV C yang Tidak Menerapkan Metode Eksperimen .....	93
21. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol Untuk Memperoleh Mean dan Standar Deviasi .....	94

22. Presentase Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol dengan Tidak Menerapkan Metode Eksperimen Kelas IV C Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang..... 96
23. Perhitungan Untuk Memperoleh “t” Hasil Belajar Siswa Kelas IV Mata Pelajaran IPA Kelas Eksperimen dengan Kelas Kontrol ..... 97

## DAFTAR GAMBAR

GAMBAR	HALAMAN
1. Desain Eksperimen .....	21

## DAFTAR BAGAN

BAGAN	HALAMAN
1. Struktur Organisasi .....	68

## ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi masalah rendahnya hasil belajar siswa dalam pelajaran IPA kelas IV disebabkan metode yang sering digunakan yaitu metode konvensional sehingga menyebabkan nilai IPA siswa tersebut menjadi di bawah KKM. Melalui metode eksperimen ini diharapkan mampu membuat siswa lebih aktif dan dapat memahami materi ajar yang akan disampaikan oleh guru dalam proses pembelajaran di kelas, khususnya mata pelajaran IPA. Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah : 1) bagaimanakah hasil belajar siswa yang menerapkan metode eksperimen; 2) bagaimanakah hasil belajar siswa yang tidak menerapkan metode eksperimen; 3) apakah terdapat pengaruh penerapan metode eksperimen terhadap hasil belajar siswa kelas IV pada mata pelajaran IPA di Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain eksperimen. Populasi dalam penelitian ini seluruh siswa kelas IV MI Daarul Aitam Palembang. Desain penelitian yang digunakan *Posttest Only Control Group Design*. Sampel penelitian ini adalah kelas IV B MI Daarul Aitam Palembang sebagai kelas eksperimen dan kelas IV C MI Daarul Aitam Palembang sebagai kelas kontrol. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah metode eksperimen, sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa. Dalam penelitian ini metode pengumpulan data yang digunakan berupa wawancara, observasi, dokumentasi dan tes.

Berdasarkan penelitian hasil temuan menyatakan berikut. (1) Hasil belajar siswa yang menerapkan metode eksperimen adalah sebesar 85,3% yang menunjukkan bahwa rata-rata *post test* pada kelas eksperimen telah mencapai KKM. (2) Hasil belajar siswa yang tidak menerapkan metode eksperimen yaitu 49,6% yang menunjukkan bahwa rata-rata *post test* tersebut masih belum mencapai standar ketuntasan minimal (KKM). (3) Terdapat pengaruh penerapan metode eksperimen berdasarkan hasil perhitungan uji " $t_o$ " yang hasilnya sebesar 10,92. Dengan df sebesar 58 diperoleh dari  $t_o$  lebih besar dari pada  $t$  (baik pada taraf signifikan 5% dan 1%,  $2,01 < 10,92 > 2,68$ . Dengan demikian, berarti hipotesis alternatif ( $h_a$ ) yang berbunyi: " pengaruh penerapan metode eksperimen pada mata pelajaran IPA memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa kelas IV di Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang" diterima dan hipotesis nihil ( $h_o$ ) ditolak.

Kata kunci: *metode eksperimen, hasil belajar, dan ipa*

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan usaha yang disengaja dan terencana untuk dapat membantu perkembangan potensi dan kemampuan anak agar bermanfaat bagi kepentingan hidupnya sebagai seorang individu dan sebagai warga negara/ masyarakat dengan memilih isi (materi), strategi kegiatan dan teknik penilaian yang sesuai. Dilihat dari sudut perkembangan yang dialami oleh anak, maka usaha yang sengaja dan terencana (yang disebut pendidikan) tersebut ditujukan untuk membantu anak dalam menghadapi dan melaksanakan tugas-tugas perkembangan yang dialaminya dalam setiap periode perkembangan. Dengan kata lain pendidikan dipandang mempunyai peranan yang besar dalam mencapai keberhasilan dalam perkembangan anak.<sup>1</sup>

Selanjutnya dalam perspektif keagamaan, belajar merupakan kewajiban setiap orang beriman agar memperoleh ilmu pengetahuan dalam rangka meningkatkan derajat kehidupan mereka. Hal ini dinyatakan dalam Al Quran Surah Al Mujadilah: ayat 11 yang berbunyi

يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ...

Artinya: “..... Niscaya Allah akan meninggikan derajat kepada orang-orang beriman dan berilmu”.

Ilmu dalam hal ini tentu saja tidak hanya berupa pengetahuan agama tetapi juga pengetahuan yang relevan dengan tuntutan kemajuan zaman.<sup>2</sup> Salah satu upaya untuk meningkatkan ilmu / mutu pendidikan di sekolah ialah dengan cara melalui proses belajar

---

<sup>1</sup> Suryosubroto, *Beberapa Aspek Dasar-dasar Kependidikan*, (Jakarta: PT Asdi Mahasatya, 2010), hlm 2

<sup>2</sup> Faisal Abdullah, *Motivasi Anak Dalam Belajar*, (Palembang: Noer Fikri, 2015), hlm 6

mengajar.<sup>3</sup> Tujuan pendidikan memuat gambaran tentang nilai-nilai yang baik, luhur, pantas dan benar untuk kehidupan. karena itu tujuan pendidikan memiliki dua fungsi yaitu memberikan arah kepada segenap kegiatan pendidikan dan merupakan sesuatu yang ingin dicapai oleh segenap kegiatan pendidikan.<sup>4</sup>

Yang menjadi tujuan utama pengelolaan pendidikan yaitu terjadinya proses belajar dan pengalaman belajar yang optimal, sebab berkembangnya tingkah laku peserta didik sebagai tujuan belajar hanya dimungkinkan oleh adanya pengalaman belajar yang optimal.<sup>5</sup> Dengan demikian tujuan merupakan salah satu hal yang penting dalam kegiatan pendidikan, karena tidak akan memberikan arah kemana harus menuju, tetapi juga memberikan ketentuan yang pasti dalam memilih materi (isi), metode, alat evaluasi dalam kegiatan yang dilakukan.<sup>6</sup>

Di dalam proses belajar mengajar, guru harus memiliki strategi, agar siswa dapat belajar secara efektif dan efisien, mengena pada tujuan yang diharapkan.<sup>7</sup> Keberhasilan implementasi strategi pembelajaran sangat tergantung pada cara guru menggunakan metode pembelajaran, karena suatu strategi pembelajaran hanya mungkin dapat diimplementasikan melalui penggunaan metode pembelajaran.<sup>8</sup>

Metode pembelajaran adalah jalan atau cara yang ditempuh untuk mewujudkan rencana yang telah disusun secara nyata dan praktis di kelas untuk mencapai tujuan pembelajaran.<sup>9</sup> Ketepatan penggunaan metode pembelajaran tergantung pada kesesuaian metode pembelajaran

---

<sup>3</sup> Suryosubroto, *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2009)

<sup>4</sup> Umar Tirtarahardja, dan La Sulo, *Pengantar Pendidikan*, (Jakarta: PT Asdi Mahasatya, 2012)

<sup>5</sup> *Ibid*, hlm 41

<sup>6</sup> Suryosubroto, *Op, Cit*, hlm. 9

<sup>7</sup> Roestiyah, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2012), hlm 1

<sup>8</sup> Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, (Jakarta: Fajar Interpratama Mandiri, 2014), hlm 147

<sup>9</sup> Asih Widi Wisudawati, dan Eka Sulistyowati, *Metodologi Pembelajaran IPA*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2014), hlm 47

dengan beberapa faktor yaitu, tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, kemampuan guru, kondisi siswa, sumber atau fasilitas, situasi kondisi dan waktu.<sup>10</sup>

Sudah menjadi rahasia umum bahwa penggunaan metode yang tidak tepat dan tidak sesuai dengan materi ataupun suatu mata pelajaran tertentu akan menimbulkan kejenuhan bagi peserta didik dalam belajar, bahkan bagi seorang guru sendiri. Sebagai contoh, seorang guru yang hanya mengandalkan metode ceramah dalam menyampaikan materi, akan menyebabkan timbulnya kejenuhan dalam diri peserta didik untuk menerima pelajaran.

Hal ini pula dapat menyebabkan peserta didik tidak serius dan tidak fokus serta tidak konsentrasi dalam menerima pelajaran yang dapat memicu peserta didik melakukan hal-hal yang kurang baik, seperti sering keluar kelas saat belajar dengan alasan yang tidak tepat, mengantuk saat belajar dan lain sebagainya. Pada mata pelajaran tertentu atau materi tertentu dapat diterapkan suatu metode yang sesuai dengan tujuan dan isi materi yang diinginkan oleh mata pelajaran atau materi tersebut. Artinya ada metode yang dominan yang dapat dilakukan atau digunakan dalam menyampaikan suatu materi dalam mata pelajaran tertentu. Begitu pula pada materi Ilmu Pengetahuan Alam, disamping penggunaan metode ceramah ada metode yang dominan yang dapat digunakan oleh pendidik agar tujuan dari materi pelajaran secara umum dapat dicapai.

Berdasarkan hasil pra observasi dan wawancara di lapangan, dapat diketahui bahwa nilai UTS IPA kelas IV masih rendah. Nilai rata-rata kelas yaitu 60, dengan nilai terendah 45 dan nilai tertinggi 80. Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan untuk mata pelajaran IPA adalah 70 dari 30 siswa terdapat 18 siswa belum tuntas belajar atau 60% dari keseluruhan jumlah siswa. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran IPA di MI Daarul Aitam Palembang belum berhasil karena lebih dari 50% siswa belum dapat mencapai KKM.

---

<sup>10</sup> Sumiati dan Asra, *Metode Pembelajaran*, (Bandung: Bumi Rancaekek Kencana, 2012), hlm 92

Kondisi kelas yang tidak kondusif dan pasif menyebabkan pemahaman siswa pada materi yang disampaikan tidak maksimal. Dapat dikatakan bahwa keberhasilan siswa dalam belajar khususnya pada mata pelajaran IPA tergantung bagaimana guru menguasai kelas dengan menggunakan metode pembelajaran yang menarik, inovatif, suasana yang aktif agar tidak membosankan dan sangat berpengaruh dalam keberhasilan belajar siswa.

Metode eksperimen sebagai suatu metode pengembangan ilmu akan mampu merangsang sikap ilmiah siswa melalui percobaan sendiri secara sederhana, dan membuktikan kebenaran kata-kata yang selama ini diketahuinya tapi kurang difahami maknanya. Karena itu metode eksperimen merupakan salah satu metode yang cocok dilakukan di MI Daarul Aitam Palembang dalam bentuk eksperimen sederhana.

Metode eksperimen akan memberi kesempatan pada peserta didik agar dapat mengalami sendiri atau melakukan sendiri, mengikuti suatu proses, mengaati suatu objek, menganalisis, membuktikan dan menarik kesimpulan sendiri tentang suatu objek, keadaan atau proses sesuatu. Metode eksperimen juga dapat menumbuhkan cara berfikir rasional dan ilmiah. Penggunaan metode eksperimen yang memberikan pengalaman nyata bagi siswa dalam pembelajaran IPA merupakan salah satu solusi yang diharapkan dapat meningkatkan hasil pembelajaran IPA siswa. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian yang berjudul “*Pengaruh Penerapan Metode Eksperimen Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA kelas IV MI Daarul Aitam Palembang*”

## **B. Permasalahan**

### **a. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan diatas maka identifikasi masalahnya sebagai berikut:

1. Dalam proses pembelajaran kondisi kelas yang tidak kondusif dan pasif, sehingga tujuan pembelajaran yang ingin dicapai kurang maksimal.
2. Metode yang digunakan guru dalam proses pembelajaran kurang bervariasi sehingga kurang menarik perhatian belajar siswa.
3. Ketika proses pembelajaran berlangsung siswa hanya asyik dengan kesibukannya masing-masing sehingga mereka kurang berperan aktif karena proses pembelajaran masih berpusat pada guru tanpa adanya metode pembelajaran yang lebih variatif

### **b. Batasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah di atas dan agar penelitian ini dapat mengenai sasaran yang dimaksud maka, masalah-masalah yang diteliti perlu dibatasi ruang lingkungannya sebagai berikut:

1. Metode yang digunakan adalah metode eksperimen, dimana metode ini ditujukan untuk melihat adanya peningkatan hasil belajar siswa.
2. Mata pelajaran yang diteliti dalam penelitian ini adalah mata pelajaran IPA dengan materi gaya
3. Hasil belajar yang diteliti dalam penelitian ini adalah hasil belajar kognitif IPA yang mencakup enam tingkatan yaitu, pengetahuan dan pemahaman.

### **c. Rumusan Masalah**

Dengan memperhatikan latar belakang diatas, maka penulis merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana hasil belajar siswa yang diterapkan metode eksperimen pada mata pelajaran IPA kelas IV MI Daarul Aitam Palembang?
2. Bagaimana hasil belajar siswa yang tidak diterapkan metode eksperimen pada mata pelajaran IPA Kelas IV MI Daarul Aitam Palembang?
3. Apakah terdapat pengaruh penerapan metode eksperimen terhadap hasil belajar siswa di MI Daarul Aitam Palembang?

### **C. Tujuan Penelitian dan Manfaat Penelitian**

#### **1. Adapun tujuan penelitian yang penulis jabarkan sebagai berikut:**

- a) Untuk mendeskripsikan hasil belajar siswa yang diterapkan metode eksperimen pada mata pelajaran IPA kelas IV MI Daarul Aitam Palembang
- b) Untuk mendeskripsikan hasil belajar siswa yang tidak diterapkan metode eksperimen pada mata pelajaran IPA Kelas IV MI Daarul Aitam Palembang.
- c) Untuk mendeskripsikan pengaruh penerapan metode eksperimen terhadap hasil belajar di MI Daarul Aitam Palembang

#### **2. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Secara Teoretis
  - 1) Memberikan kontribusi pemikiran bagi siapa saja yang bergerak dalam bidang pendidikan.
- b. Secara Praktis

- 1) Bagi siswa, penelitian ini diharapkan dapat mengajarkan siswa mengenai pentingnya pembelajaran IPA.
- 2) Bagi guru, penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi guru untuk dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan metode eksperimen.
- 3) Bagi sekolah, penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sumber informasi dalam meningkatkan hasil belajar siswa.
- 4) Bagi peneliti, penelitian ini dapat bermanfaat dalam mengaplikasikan ilmu yang telah diperoleh selama kuliah.

#### **D. Kajian Pustaka**

Kajian pustaka yang dimaksud di sini adalah uraian tentang hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian yang sedang direncanakan. Kajian pustaka berfungsi membangun konsep atau teori yang menjadi dasar studi dalam penelitian.<sup>11</sup> Berikut ini penulis akan mengemukakan berbagai kajian pustaka penelitian yang berhubungan dengan penelitian ini, dan berguna untuk membantu penulis dalam menyusun skripsi ini.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan Metode Eksperimen terhadap Hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas IV di MI Daarul Aitam Palembang. Setelah penulis mengadakan penelitian secara teratur. Ada beberapa karya berupa skripsi yang membahas tentang berkaitan dengan metode eksperimen dan Hasil Belajar antara lain:

Lesta Septiana yang berjudul “*Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Melalui Metode Simulasi di Madrasah Ibtidaiyah Pangeran Aji Menanga*”.<sup>12</sup> Dari

---

<sup>11</sup> Wiratna Sujarweni, *Metodologi Penelitian Lengkap, Praktis dan Mudah Dipahami*, (Yogyakarta: Pustaka Baru Press, 2014), hlm.57

<sup>12</sup> Lesta Septiana, *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Melalui Metode Simulasi di Madrasah Ibtidaiyah Pangeran Aji Menanga*, Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, (Palembang : Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan IAIN Raden Fatah, 2011), t.d.

hasil analisisnya menunjukkan bahwa penggunaan metode simulasi dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA Kelas IV di Madrasah Ibtidaiyah Pangeran Aji Menanga Materi Sifat dan Perubahan Benda dapat diterima.

Dari penelitian di atas terdapat perbedaan dan persamaan. Berdasarkan pendapat peneliti, persamaan yang terdapat pada penelitian di atas dengan penelitian yang akan diteliti yaitu, sama-sama meningkatkan hasil belajar siswa. Sedangkan perbedaannya yaitu membahas tentang penggunaan metode simulasi.

Hasil penelitian Nurul Amaliah yang berjudul "*Penerapan Metode Eksperimen Sebagai Upaya Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Dalam Mata Pelajaran IPA Pada Materi Mengidentifikasi Ciri-ciri Makhluk Hidup*".<sup>13</sup>

Dari penelitian di atas terdapat persamaan dan perbedaan. Berdasarkan pendapat peneliti, persamaan yang terdapat pada penelitian di atas dengan penelitian yang akan diteliti yaitu membahas tentang metode eksperimen dan hasil belajar. Sedangkan perbedaan di atas membahas tentang peningkatan aktivitas.

Sri Yuliati, fakultas Tarbiyah dan Keguruan yang berjudul "*Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ipa Materi Perubahan Lingkungan Kelas IV Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Index Card Match Di Madrasah Ibtidaiyah Najahiyah Palembang*".<sup>14</sup> Dalam hal ini menyatakan bahwa latar belakang penyebab lemahnya hasil belajar siswa terhadap pembelajaran IPA yang berdampak pada hasil belajar siswa yaitu belum

---

<sup>13</sup> Nurul Amaliah *Penerapan Metode Eksperimen Sebagai Upaya Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Dalam Mata Pelajaran IPA Pada Materi Mengidentifikasi Ciri-ciri Makhluk Hidup*, Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, (Palembang : Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan IAIN Raden Fatah), t.d.

<sup>14</sup> Sri Yuliati, *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Materi Perubahan Lingkungan Kelas IV Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Index Card Match Di Madrasah Ibtidaiyah Najahiyah Palembang*, Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, (Palembang: Skripsi Fakultas Tarbiyah dan keguruan IAIN Raden Fatah, 2014 ), t.d

optimalnya penggunaan metode atau model yang digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran.

Dari penelitian yang disusun oleh Sri Yulianti diketahui mempunyai persamaan dan perbedaan dengan penelitian yang akan penulis rencanakan. Adapun persamaannya adalah sama-sama membahas tentang hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA. Sedangkan perbedaannya yaitu, jika dalam penelitian yang di tulis oleh Sri Yulianti menggunakan model *Index Card Match* pada materi perubahan lingkungan, sedangkan yang akan penulis teliti yaitu Penerapan Metode Eksperimen Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA.

Amrih, dalam skripsinya yang berjudul “ *Upaya Peningkatan Hasil Belajar Mata Pelajaran IPA Tentang Bagian Tumbuhan Melalui Pendekatan CTL (Contextual Teaching and Learning) pada siswa kelas V MI Ma’arif Lebak 2 Kecamatan Grabak Kabupaten Magelang Tahun Ajaran 2013- 2014*”.<sup>15</sup> Hasil penelitian menunjukkan pendekatan CTL telah mampu meningkatkan hasil belajar siswa yang meliputi hasil belajar yang meningkat secara bertahap, rata-rata kelas yang meningkat, dan adanya perubahan positif baik dalam pendekatan pembelajaran maupun situasi kegiatan pembelajaran.

Dari penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa ada persamaan dan perbedaan, adapun persamaannya yaitu sama-sama meneliti tentang hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA. Dan perbedaannya yaitu, jika dalam penelitian Amrih menggunakan Pendekatan CTL, sedangkan dalam penelitian ini menggunakan metode eksperimen dan juga perbedaannya jika dalam penelitian Amrih diterapkan pada kelas V maka dalam penelitian ini diterapkan pada kelas

IV

---

<sup>15</sup> Amrih, Jurnal Penelitian. “ *Upaya Peningkatan Hasil Belajar Mata Pelajaran IPA Tentang Bagian Tumbuhan Melalui Pendekatan CTL (Contextual Teaching and Learning) pada siswa kelas V MI Ma’arif Lebak 2 Kecamatan Grabak Kabupaten Magelang Tahun Ajaran 2013- 2014*”, <http://library.um.ac.id/ptk/indek.php?mod> diakses pada tanggal 25 maret 2018, pukul 20:05

Samsul Arif, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar skripsinya yang berjudul “*Penerapan Metode Eksperimen untuk Meningkatkan Motivasi Belajar IPA Pokok Bahasan Tumbuha Hijau Siswa kelas V SDN Dandang Gendis Kecamatan Nguling Kabupaten Pasuruan*”<sup>16</sup> menyatakan bahwa dari hasil analisis data penelitian ini menunjukkan bahwa dalam pembelajaran IPA motivasi belajar siswa mengalami peningkatan dengan kategori baik.

Dari penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa ada persamaan dan perbedaan, adapun persamaannya yaitu sama-sama meneliti tentang metode eksperimen pada mata pelajaran IPA. Dan perbedaannya yaitu, jika dalam penelitian Samsul Arif untuk meningkatkan motivasi belajar, sedangkan dalam penelitian ini yaitu terhadap hasil belajar dan juga perbedaannya jika dalam penelitian Samsul Arif diterapkan pada kelas V maka dalam penelitian ini diterapkan pada kelas IV

## **E. Kerangka Teori**

Kerangka teori adalah uraian singkat tentang teori yang di pakai dalam menjawab pertanyaan penelitian. Pembelajaran Kooperatif adalah strategi mengajar dengan membentuk suatu kelompok kecil, dimana peserta didik diharapkan dapat bekerja sama dan secara aktif mengikuti proses pembelajaran ini dimaksudkan agar semua peserta didik dapat aktif mengikuti proses pembelajaran dan terjadinya variasi dalam memahami materi pelajaran.

Adapun uraian dari kerangka teori tersebut adalah sebagai berikut:

### **1. Metode Eksperimen (Percobaan)**

---

<sup>16</sup> Samsul Arif, Jurnal Penelitian “*Penerapan Metode Eksperimen untuk Meningkatkan Motivasi Belajar IPA Pokok Bahasan Tumbuha Hijau Siswa kelas V SDN Dandang Gendis Kecamatan Nguling Kabupaten Pasuruan*”, Skripsi Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Kependidikan Sekolah Dasar dan Pra Sekolah Fakultas Ilmu Kependidikan, (Malang: Universitas Negeri Malang, 2013), <http://library.um.ac.id/ptk/indek.php>, diakses pada tanggal 26 maret 2018, pukul 09:15

Metode eksperimen yaitu metode pemberian kesempatan kepada anak didik perorangan atau kelompok untuk dilatih melakukan suatu proses atau percobaan. Dengan metode ini anak didik diharapkan sepenuhnya terlibat merencanakan eksperimen, melakukan eksperimen, menemukan fakta, mengumpulkan data, mengendalikan variabel, dan memecahkan masalah yang dihadapinya secara nyata.

Adapun Kelebihan Dan Kelemahan Metode Eksperimen Sebagai Berikut:

a. Kelebihan Metode Eksperimen

1. Metode ini dapat membuat anak didik lebih percaya atas kebenaran atau kesimpulan berdasarkan percobaannya sendiri dibandingkan dengan hanya menerima kata-kata yang disampaikan guru atau buku
2. Anak didik dapat mengembangkan sikap untuk mengadakan studi eksplorasi tentang ilmu dan teknologi, suatu sikap yang dituntut dari seorang ilmuwan.
3. Dengan metode ini akan terbina manusia yang dapat membawa perubahan baru dengan penemuan sebagai hasil percobaan yang diharapkan dapat bermanfaat bagi kesejahteraan hidup manusia.

b. Kelemahan Metode Eksperimen

1. Tidak cukupnya alat-alat percobaan mengakibatkan setiap anak didik tidak memiliki kesempatan mengadakan eksperimen.
2. Jika eksperimen memerlukan jangka waktu yang lama, anak didik harus menunggu untuk melanjutkan pelajaran.

3. Metode ini lebih sesuai untuk menyajikan bidang-bidang ilmu dan teknologi.<sup>17</sup>

## 2. Hasil Belajar

Menurut R. Gagne belajar dapat didefinisikan sebagai suatu proses dimana suatu organisme berubah perilakunya sebagai akibat pengalaman. Bagi Gagne belajar dimaknai sebagai suatu proses untuk memperoleh motivasi dalam pengetahuan, keterampilan, kebiasaan dan tingkah laku.

Adapun pengertian menurut W.S Winkel belajar adalah suatu aktivitas mental yang berlangsung dalam interaksi aktif antara seseorang dengan lingkungan, dan menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, keterampilan, dan sikap. Dari beberapa pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu aktivitas yang dilakukan seseorang dengan sengaja dalam keadaan sadar untuk memperoleh suatu konsep, pemahaman, atau pengetahuan baru sehingga memungkinkan seseorang terjadinya perubahan perilaku yang relatif tetap baik dalam berfikir, merasa maupun bertindak.<sup>18</sup>

Hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, sikap-sikap, dan keterampilan. Menurut Keller hasil belajar adalah prestasi aktual yang ditampilkan oleh anak.<sup>19</sup> Menurut Gagne dan Briggs, hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa sebagai akibat perbuatan belajar dan dapat diamati melalui penampilan siswa. Dalam dunia pendidikan, terdapat macam-macam tipe hasil belajar yang telah dikemukakan oleh para ahli antara lain Gagne mengemukakan lima tipe hasil belajar, yaitu *intellectual skill*, *cognitive strategy*, *verbal information*, *motor skill*, dan *attitude*.

---

<sup>17</sup> *Ibid*, hlm. 100

<sup>18</sup> Ahmad Susanto, *Teori Belajar Pembelajaran Di Sekolah*, (Jakarta: Prenada Media Grup, 2016), hlm. 1-

<sup>19</sup> Mulyono Abdurrahman, *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hlm.

Menurut Reigeluth, mengatakan secara spesifik bahwa hasil belajar adalah suatu kinerja (performance) yang diindikasikan sebagai suatu kapabilitas (kemampuan) yang telah diperoleh. Hasil belajar selalu dinyatakan dalam bentuk tujuan (khusus) perilaku (unjuk kerja).<sup>20</sup> Menurut Nawawi yang menyatakan bahwa hasil belajar dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran disekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi pelajaran tertentu.<sup>21</sup>

Secara sederhana yang dimaksud dengan hasil belajar siswa adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Karena belajar itu sendiri merupakan suatu proses dari seseorang yang berusaha untuk memperoleh suatu perubahan perilaku yang relatif menetap.

### **3. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)**

Ilmu Pengetahuan Alam, yang sering disebut juga dengan istilah pendidikan Sains, disingkat menjadi IPA. IPA merupakan salah satu mata pelajaran pokok dalam kurikulum pendidikan di Indonesia, termasuk pada jenjang sekolah dasar.<sup>22</sup> Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan rumpun ilmu, memiliki karakteristik khusus, yaitu mempelajari fenomena alam yang faktual, baik berupa kenyataan atau kejadian, dan hubungan sebab akibatnya.<sup>23</sup>

Ilmu Pengetahuan Alam berfungsi untuk memberikan pengetahuan tentang lingkungan alam, mengembangkan keterampilan, wawasan dan kesadaran teknologi dalam kaitan dengan pemanfaatannya bagi kehidupan sehari-hari.<sup>24</sup>

### **4. Gaya**

---

<sup>20</sup> Jamil Suprihatiningrum, *Strategi Pembelajaran*, (Yogyakarta: Ar-Rumz media, 2016),  
hlm 37

<sup>21</sup> Ahmad Susanto, *Op. Cit*, hlm 5

<sup>22</sup> *Ibid*, hlm 165

<sup>23</sup> Asih Widi Wisudawati, Eka Sulistyowati, *Op. Cit*, hlm 30

<sup>24</sup> Asep Herry Hernawan, *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran*, ( Jakarta: Universitas Terbuka, 2011), hlm 28

Gaya adalah semua cara menggerakkan benda. Gaya dapat digolongkan ke dalam tarikan atau dorongan, jenis- jenis gaya misalnya: gaya gesek, gaya gravitasi, gaya magnet, gaya pegas, gaya listrik dan lain-lain. Gaya dapat merubah gerak benda, seperti menghentikan benda yang sedang bergerak. Selain itu, gaya juga dapat mengubah arah gerak benda.<sup>25</sup>

## **F. Variabel**

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Adapun variabel-variabel itu, itu:

### **1. Variabel Pengaruh**

Variabel pengaruh adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab timbulnya variabel bebas. Dalam penelitian ini, yang menjadi variabel pengaruh adalah metode pembelajaran yang diterapkan dikelas IV B dan IV C yang menjadi variabel pengaruh dalam penelitian ini adalah metode Eksperimen.

### **2. Variabel Terpengaruh**

Variabel terpengaruh adalah merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel pengaruh. Variabel terpengaruh di dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa di kelas IV MI Darul Aitam Palembang.

---

<sup>25</sup> Tim Bina Karya Guru, IPA SD Untuk Sekolah Dasar Kelas IV, (Jakarta: PT Gelora Aksara Pratama, 2006), hlm 87



belajar.<sup>28</sup> Hasil belajar pada penelitian ini lebih menitik beratkan pada hasil tes anak didik setelah proses pembelajaran IPA berlangsung.

d. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

IPA merupakan usaha manusia dalam memahami alam semesta melalui pengamatan yang tepat pada sasaran serta, serta menggunakan prosedur, dan dijelaskan dengan penalaran sehingga mendapatkan suatu kesimpulan.<sup>29</sup>

## H. Hipotesis Penelitian

Hipotesis itu sendiri adalah dugaan sementara yang mungkin benar mungkin salah, atau dengan kata lain hipotesis pernyataan yang masih lemah kebenarannya dan masih memerlukan pembuktian.

Hipotesis penelitian adalah jawaban sementara atau dugaan sementara terhadap suatu persoalan untuk membuktikan benar atau tidaknya dugaan tersebut.<sup>30</sup> Perlu diadakan penelitian terlebih dahulu, hipotesis dalam penelitian ini adalah:

Ha: Terdapat pengaruh yang signifikan terhadap penerapan metode *Eksperimen* dalam hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas IV MI Daarul Aitam Palembang.

Ho: Tidak terdapat pengaruh yang signifikan terhadap penerapan metode *Eksperimen* dalam hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas IV MI Daarul Aitam Palembang.

## I. Metodologi Penelitian

### a. Jenis Penelitian

---

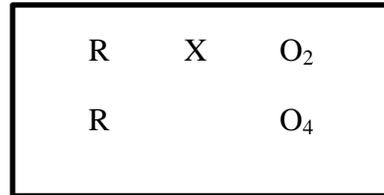
<sup>28</sup> Ahmad Susanto, *Op. Cit*, hlm 5

<sup>29</sup> *Ibid*, hlm 167

<sup>30</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2017), Hlm 63

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen, dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang di gunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan.<sup>31</sup> karena penelitian ini diberikan suatu perlakuan (*treatment*) untuk mengetahui hubungan perlakuan tersebut dengan aspek tertentu yang akan di ukur.

Desain Eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *True Experimental Design*, jenis *Posttest- Only Control Design*. Dalam desain ini terdapat dua kelompok yang masing-masing di pilih secara random (R). Kelompok pertama di beri perlakuan di sebut kelompok eksperimen dan kelompok yang tidak di beri perlakuan di sebut kelompok kontrol. Pengaruh adanya perlakuan (*treatment*) adalah ( $O_1 : O_2$ ).<sup>32</sup>



Desain penelitian dapat dilihat penjelasannya pada tabel berikut di bawah ini:

Tabel 01

Desain Penelitian

Kelompok	Perlakuan	<i>Posttest</i>
Kelas Eksperimen	X	$O_2$
Kelas Kontrol		$O_4$

<sup>31</sup> *Ibid*, hlm. 107

<sup>32</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, Cet. Ke- 21, (Bandung: Alfabeta, 2015), hlm. 61

Keterangan:

X : Metode Eksperimen

O<sub>2</sub> : *Posttest* kelompok kelas eksperimen

O<sub>4</sub> : *Posttest* kelompok kelas kontrol

## **b. Jenis dan Sumber Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini dapat dikelompokkan menjadi dua jenis, yaitu:

### 1) Jenis Data

#### a) Data Kuantitatif

Data kuantitatif adalah data yang berbentuk angka atau data kualitatif yang diangkakan. Untuk mengetahui hasil pengaruh penerapan metode Eksperimen pada mata pelajaran IPA Kelas IV di MI Daarul Aitam Palembang dalam meningkatkan hasil belajar. Data ini berkenaan dengan hasil *posttest* siswa kelas eksperimen IV B dan kelas kontrol IV C.

#### b) Data Kualitatif

Data kualitatif adalah data yang berbentuk kata, kalimat, gerak tubuh, ekspresi wajah, bagan, gambar atau foto, absensi dan nilai siswa sebelumnya. Untuk mengetahui pengaruh penerapan metode eksperimen pada mata pelajaran IPA Kelas IV di MI Daarul Aitam Palembang dalam meningkatkan hasil belajar siswa

### 2) Sumber Data

#### a) Sumber Data Primer

Sumber data primer yaitu guru dan siswa yang menjadi objek penelitian.

#### b) Sumber Data Skunder

Sumber data skunder yaitu yang bersifat penunjang dalam penelitian ini, seperti lingkungan, sarana sekolah dan lain-lain

### **c. Populasi dan Sampel Penelitian**

#### a) Populasi

Populasi adalah keseluruhan jumlah yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai karakteristik dan kualitas tertentu yang di tetapkan oleh peneliti untuk diteliti dan kemudian ditarik kesimpulannya.<sup>33</sup>

Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh siswa siswi kelas IV A, IV B dan IV C di MI Daarul Aitam Palembang yang berjumlah 95 siswa.

#### b) Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel itu, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili).<sup>34</sup>

Sampel yang digunakan pada penelitian tersebut menggunakan teknik *Random Sampling*.<sup>35</sup> Teknik *Random Sampling* adalah pengambilan sampel yang dilakukan dengan menggunakan sistem pengundian, karena ketiga kelas dianggap mempunyai nilai yang setara dan menghindari subjektifitas dari peneliti. Tulisan kelas IV B muncul pertama kali saat pengundian maka, kelas IV B dijadikan kelas eksperimen yang diberi perlakuan, sedangkan kelas IV C muncul kedua saat pengundian maka, dijadikan kelas kontrol.

---

<sup>33</sup> Wiratna Sujarweni, *Op. Cit*, hlm 65

<sup>34</sup> Amri Darwis, *Metode Penelitian Pendidikan Islam*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2014), hlm. 47

<sup>35</sup> Sugiyono, *Op. Cit*, hlm 85

**Tabel 2**  
**Jumlah Sampel**

<b>Kelas</b>	<b>Jenis Kelamin</b>		<b>Jumlah</b>
	<b>Lk</b>	<b>Pr</b>	
IV B	16	14	30
IV C	17	13	30
<b>Jumlah</b>			60

**d. Teknik Pengumpulan Data**

Dalam penelitian ini menggunakan beberapa teknik, diantaranya:

a. Observasi

Observasi adalah pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala yang tampak pada objek penelitian.<sup>36</sup> Observasi sebagai alat evaluasi banyak digunakan untuk menilai tingkah laku individu atau proses terjadinya suatu kegiatan yang dapat diamati. Metode ini dipergunakan untuk mengadakan pengamatan secara langsung ke tempat lokasi penelitian, keadaan wilayah, letak geografis, keadaan sarana dan prasarana serta kondisi pada saat proses pelaksanaan pembelajaran di MI Daarul Aitam Palembang.

b. Wawancara

Wawancara dilakukan terhadap guru Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) untuk mengetahui informasi tentang metode pembelajaran dan hasil belajar yang digunakan di kelas IV latar belakang penelitian

---

<sup>36</sup> Wiratna Sujarweni, *Op. Cit*, hlm 75

c. Dokumentasi

Dokumentasi dalam penelitian ini digunakan untuk mengumpulkan data tentang MI Daarul Aitam Palembang, seperti jumlah guru dan staf-staf di MI Daarul Aitam Palembang, serta tentang visi dan misi, sarana dan prasarana dan hal-hal yang berkaitan dengan permasalahan penelitian ini.

d. Tes

Tes adalah suatu pertanyaan, tugas atau seperangkat tugas yang direncanakan untuk memperoleh informasi, yang setiap butir pertanyaan mempunyai jawaban, dan memberikan implikasi bahwa setiap butir tes menuntut jawaban dari orang yang di tes. Dalam proses belajar, tes digunakan untuk mengukur tingkat pencapaian keberhasilan siswa melakukan kegiatan belajar.<sup>37</sup>

Bentuk tes yang digunakan adalah bentuk pilihan ganda sebanyak 10 soal. Kemudian data hasil tes yang digunakan dalam penelitian digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah diterapkan metode Eksperimen.

e. Teknik Analisis Data

Adapun analisis data yang digunakan yaitu, rumus Test “t” untuk dua sampel kecil yang satu sama lain tidak mempunyai hubungan<sup>38</sup>

Rumus yang digunakan disini adalah:

$$t_0 = \frac{M_1 - M_2}{SE_{M_1 - M_2}}$$

Langkah yang perlu di tempuh ialah

---

<sup>37</sup> Hamzah B Uno, *Model Pembelajaran Menciptakan Proses Belajar Mengajar Yang Kreatif dan Efektif*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2008), hlm 71

<sup>38</sup> Anas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2015), hlm 346- 348

- a. Mencari Mean Variabel X (Variabel I), dengan rumus:

$$M_1 = \frac{\sum X}{N_1}$$

- b. Mencari Mean Variabel Y (Variabel II), dengan rumus:

$$M_2 = \frac{\sum Y}{N_2}$$

- c. Mencari Deviasi Standar Skor Variabel X (Variabel I) dengan rumus:

$$SD_1 \text{ atau } SD_X = \sqrt{\frac{\sum X^2}{N_1}}$$

- d. Mencari Deviasi Standar Skor Variabel Y (Variabel II) dengan rumus:

$$SD_2 \text{ atau } SD_Y = \sqrt{\frac{\sum Y^2}{N_2}}$$

- e. Mencari *Standar Error Mean* Variabel X (Variabel I) dengan rumus:

$$SD_{M_x} \text{ atau } SE_{M_1} = \frac{SD_1}{\sqrt{N_1-1}}$$

- f. mencari *Standar Error Mean* Variabel Y, (Variabel II) dengan rumus:

$$SD_{M_y} \text{ atau } SE_{M_2} = \frac{SD_2}{\sqrt{N_2-1}}$$

- g. Mencari *Standar Error Perbedaan Mean* Variabel I dan Mean Variabel II dengan rumus:

$$SE_{M_1-M_2} = \sqrt{SE_{M_1}^2 + SE_{M_2}^2}$$

- h. Mencari  $t_0$  dengan rumus yang telah di sebutkan di muka, yaitu:

$$t_0 = \frac{M_1 - M_2}{SE_{M_1 - M_2}}$$

- i. Memberikan interpretasi terhadap  $t_0$  dengan prosedur sebagai berikut:

1. Merumuskan Hipotesis alternatifnya ( $H_a$ ) : “ Ada (terdapat) perbedaan Mean yang signifikan antara Variabel X dan Variabel Y”.
  2. Merumuskan Hipotesis Nihilnya ( $H_0$ ) “Tidak ada (tidak terdapat perbedaan Mean yang signifikan antara Variabel X dan Variabel Y”)
- j. Menguji kebenaran/ kepalsuan kedua hipotesis tersebut di atas dengan membandingkan besarnya t hasil perhitungan ( $t_0$ ) dan t yang tercantum pada Tabel Nilai “t”, dengan terlebih dahulu menetapkan *degrees of freedom* atau derajat kebebasannya, dengan rumus:

$$df \text{ atau } db = (N_1 + N_2) - 2$$

Dengan diperolehnya df atau db itu, maka di cari harga  $t_t$  pada taraf signifikansi 5% atau 1%. Jika  $t_0$  sama besar atau *lebih besar* dari pada  $t_t$  maka  $H_0$  ditolak ; berarti ada perbedaan Mean yang signifikan di antara kedua variabel yang kita selidiki. Jika  $t_0$  *lebih kecil* dari pada  $t_t$  maka  $H_0$  di terima; berarti tidak terdapat perbedaan Mean yang signifikan antara variabel I dan Variabel II

- k. Menarik kesimpulan

## J. Sistematika Pembahasan

Sistematika penelitian ini terdiri dari beberapa bagian yaitu:

- BAB I :Pendahuluan yang berisi dasar pemikiran dan latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan kegunaan penelitian, kajian pustaka, kerangka teori, metodologi penelitian dan sistematika pembahasan.
- BAB II :Landasan teori yang berisikan pengertian Metode Eksperimen, dan Prosedur Metode Eksperimen, Kelebihan dan kekurangan Metode Eksperimen, pengertian

hasil belajar, indikator hasil belajar, faktor- faktor yang mempengaruhi hasil belajar, pengertian pembelajaran IPA, tujuan pembelajaran IPA dan materi gaya.

BAB III :Gambaran umum lokasi penelitian, yang berisi sejarah singkat berdirinya MI Daarul Aitam Palembang, letak geografis, keadaan guru, tenaga administrasi, keadaan siswa serta keadaan sarana dan prasarana.

BAB IV :Analisis data, berisi tentang hasil eksperimen dan pembahasan data tentang perbedaan hasil belajar siswa yang menerapkan *Metode Eksperimen* dan yang tidak menerapkan *Metode Eksperimen* .

BAB V : Penutupan yang berisikan kesimpulan dan saran

## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### A. Metode Pembelajaran

##### 1. Pengertian Metode Pembelajaran

Pengaruh adalah daya yang ada atau timbul dari sesuatu (orang, benda) yang ikut membentuk watak, kepercayaan, atau perbuatan seseorang<sup>39</sup>. Penerapan adalah pemasangan, pengenalan, perihal mempraktekkan.<sup>40</sup>

Secara etimologi, metode dalam bahasa arab di kenal dengan istilah *thariqah* yang berarti langkah-langkah yang dipersiapkan untuk melakukan suatu pekerjaan. Bila dihubungkan dengan pendidikan maka, metode digunakan dalam rangka mengembangkan sikap mental kepribadian agar peserta didik menerima pelajaran dengan mudah, efektif dan dapat dicerna dengan baik.<sup>41</sup>

Metode berasal dari dua kata, yaitu *meta* dan *bodos* yang artinya jalan atau cara. Dari asal makna kata dapat diambil kesimpulan bahwa, metode adalah jalan atau cara yang ditempuh guru dalam menyampaikan ilmu pengetahuan pada anak didiknya sehingga dapat mencapai tujuan tertentu.<sup>42</sup>

Metode atau teknik pembelajaran adalah cara-cara yang dilakukan guru untuk menyampaikan bahan ajar kepada siswa, atau metode pembelajaran juga didefinisikan sebagai cara-cara untuk melakukan aktivitas yang tersistem dari sebuah lingkungan yang terdiri dari

---

<sup>39</sup> Daryanto S.S, *Kamus Bahasa Indonesia Lengkap*, (Surabaya, Apollo Lestari, 1997), hlm. 484

<sup>40</sup> Depdiknas, *Kamus Bahasa Indonesia*, (Surabaya, Karina, 2013), hlm. 582

<sup>41</sup> Ramayulis, *Ilmu Pendidikan Islam*, (Jakarta: Kalam Mulia, 2008), hlm 184

<sup>42</sup> Mardeli, *Metodologi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*, (Palembang: Noerfikri Ofsett, 2016), hlm

pendidik dan peserta didik untuk saling berinteraksi dalam melakukan sesuatu kegiatan sehingga proses belajar berjalan dengan baik dalam arti tujuan pengajaran tercapai.

Setiap metode pembelajaran memiliki ranah pembelajaran yang paling menonjol, meskipun juga memiliki ranah pembelajaran yang lain. Ranah pembelajaran ada tiga macam, yaitu: ranah kognitif (ranah perubahan pengetahuan), ranah afektif (ranah perubahan tingkah laku), ranah psikomotorik (ranah perubahan keterampilan).<sup>43</sup>

Dalam menerapkan metode pembelajaran kita tidak pernah berfikir bahwa metode itu sudah termaktub dalam Al Quran. Ayat yang berkenaan dengan metode pembelajaran terdapat dalam Quran surah Al- Maidah ayat 67:<sup>44</sup>

يَا أَيُّهَا الرَّسُولُ بَلِّغْ مَا أُنزِلَ إِلَيْكَ مِنْ رَبِّكَ وَإِنْ لَمْ تَفْعَلْ فَمَا بَلَّغْتَ رِسَالَتَهُ وَاللَّهُ  
مِنَ النَّاسِ إِنَّ اللَّهَ لَا يَهْدِي الْقَوْمَ الْكَافِرِينَ يَعْصِمُكَ

*Artinya: Hai Rasul, sampaikanlah apa yang diturunkan kepadamu dari Tuhanmu. Dan jika tidak kamu kerjakan (apa yang diperintahkan itu, berarti) kamu tidak menyampaikan amanatnya. Allah memelihara kamu dari (gangguan) manusia. Sesungguhnya Allah tidak memberi petunjuk kepada orang-orang yang kafir.*

Dari ayat di atas, secara tidak langsung, Allah mengisyaratkan bahwa Allah itu akan memberikan pengetahuan kepada manusia, akan tetapi itu tidak langsung begitu saja, tidak mungkin Allah tiba-tiba mentransferkan pengetahuan langsung ke otak kita. Akan tetapi, Allah akan memberikan pengetahuan kepada kita melalui suatu cara yang dipakai oleh seorang

---

<sup>43</sup> Ali Mudlofir, dan Fatimatur Rusydiyah, *Desain Pembelajaran Inovatif*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada), hlm 105

<sup>44</sup> Al Quran dan Terjemah

pendidik. Jadi, kesimpulannya, Allah juga sudah mengisyaratkan bahwa penggunaan metode itu memang penting dalam proses pembelajaran

Dari berbagai definisi di atas dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud metode pembelajaran adalah cara atau jalan yang ditempuh oleh guru untuk menyampaikan materi pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran dapat di capai. Dapat juga disimpulkan bahwa metode pembelajaran adalah strategi pembelajaran yang digunakan oleh guru sebagai media untuk mencapai metode yang tepat dalam penyampaian materi agar di serap dengan baik oleh siswa. Mengajar efektif sangat bergantung pada pemilihan dan penggunaan metode mengajar

## 2. Manfaat Metode Pembelajaran

Secara umum metode pembelajaran mempunyai manfaat- manfaat sebagai berikut:<sup>45</sup>

- a. Guru dapat menyajikan bahan pelajaran dengan baik dan dapat diterima murid dengan baik.
- b. Guru dapat mengetahui lebih dari satu metode pembelajaran
- c. Guru akan lebih mudah mengendalikan kelas
- d. Guru akan lebih kreatif dalam mengatur suasana kelas.
- e. Kreatifitas dalam menyalurkan ilmunya kepada anak didik akan lebih variataif

Jadi dapat disimpulkan bahwa manfaat metode pembelajaran dalah sebagai berikut:

- a. Menimbulkan gairah belajar, berinteraksi secara langsung antara peserta didik dan sumber belajar.
- b. Memudahkan peserta didik dalam menerima pembelajaran

---

<sup>45</sup> Limabusyifa. Blogspot.co.id/2013/08/ manfaat- metode- pengajaran,. Diakses pada sabtu 25 November 2017, pukul 19: 15

### 3. Kriteria Pemilihan Metode Pembelajaran

Dalam memilih metode untuk kepentingan pengajaran sebaiknya memperhatikan kriteria-kriteria sebagai berikut:<sup>46</sup>

- a. Sifat (karakter) guru
- b. Tingkat perkembangan intelektual dan sosial anak
- c. Fasilitas sekolah yang tersedia
- d. Tingkat kemampuan guru
- e. Sifat dan tujuan materi pelajaran
- f. Waktu pembelajaran
- g. Suasana kelas
- h. Konteks domain tujuan pembelajaran

Dengan kriteria pemilihan metode di atas, guru dapat lebih menggunakan metode mana yang dianggap tepat untuk membantu mempermudah tugas- tugasnya sebagai pendidik. Kehadiran metode dalam proses pengajaran jangan dipaksakan sehingga mempersulit tugas guru, tapi harus sebaliknya yakni, mempermudah guru dalam menjelaskan materi pelajaran.

### 4. Prinsip Pemilihan Metode

Bactiar Riva'i (1984: 46) mengemukakan bahwa ada lima prinsip dalam pemilihan metode mengajar, diantaranya:<sup>47</sup>

- a. Asas maju berkelanjutan (*continous progress*) yang artinya memberi kemungkinan kepada murid untuk mempelajari sesuatu sesuai dengan kemampuannya.

---

<sup>46</sup> <https://syahsmkn2tb.wordpress.com/2012/08/02/kriteria-pemilihan-metode-pembelajaran>. Diakses pada Sabtu 25 November 2017, pukul 21: 35

<sup>47</sup> Ibnuellater, [blogspot.com/2010/04/prinsip-prinsip-dalam-memilih-metode](http://blogspot.com/2010/04/prinsip-prinsip-dalam-memilih-metode). Diakses Senin 27 November 2017, pukul 16: 32

- b. Penekanan pada belajar sendiri, artinya anak-anak diberikan kesempatan untuk mempelajari dan mencari sendiri bahan pelajaran yang lebih banyak lagi daripada yang di berikan oleh guru.
- c. Bekerja secara team, dimana anak dapat mengerjakan sesuatu pekerjaan yang memungkinkan anak bekerja sama.
- d. Multi disipliner, artinya memungkinkan anak- anak untuk mempelajari sesuatu meninjau berbagai sudut.
- e. Fleksibel, dalam arti dapat dilakukan menurut keperluan dan keadaan.

#### 5. Prinsip Penggunaan Metode

Prinsip pokok yang harus diperhatikan dalam penggunaan metode pada setiap kegiatan belajar mengajar adalah metode digunakan dan diarahkan untuk mempermudah siswa belajar dalam upaya memahami materi pelajaran. Agar metode pembelajaran benar- benar digunakan untuk membelajarkan siswa, maka ada sejumlah prinsip yang harus diperhatikan, diantaranya:<sup>48</sup>

- a. Metode pembelajaran harus memungkinkan dapat mengakibatkan rasa ingin tahu siswa lebih jauh terhadap materi pelajaran (*curiosity*).
- b. Metode pembelajaran harus memungkinkan dapat memberikan peluang untuk berekspresi yang kreatif dalam aspek seni.
- c. Metode pembelajaran harus memungkinkan siswa belajar melalui pemecahan masalah.
- d. Metode pembelajaran harus memungkinkan siswa untuk selalu ingin menguji kebenaran sesuatu (sikap skeptis).
- e. Metode pembelajaran harus memungkinkan siswa untuk melakukan penemuan (*berinkuiri*) terhadap suatu topik permasalahan.

---

<sup>48</sup> Dendiseptiandi27. Blogspot.com/2012/12/ prinsip- dan- fungsi- metode- mengajar. Diakses pada hari Senin 27 November 2017, pukul 17:00

- f. Metode pembelajaran harus memungkinkan siswa untuk menyimak.
  - g. Metode pembelajaran harus memungkinkan siswa untuk belajar mandiri (*independent study*).
  - h. Metode pembelajaran harus memungkinkan siswa untuk belajar bekerja sama.
  - i. Metode pembelajaran harus memungkinkan siswa untuk belajar mandiri untuk lebih termotivasi dan aktif dalam belajarnya.
6. Ketepatan (*Efektifitas*) Penggunaan Metode Pembelajaran
- a. Kesesuaian metode pembelajaran dengan tujuan pembelajaran
  - b. Kesesuaian metode pembelajaran dengan materi pembelajaran
  - c. Kesesuaian metode pembelajaran dengan kemampuan guru
  - d. Kesesuaian metode pembelajaran dengan kondisi siswa
  - e. Kesesuaian metode pembelajaran dengan sumber dan fasilitas tersedia
  - f. Kesesuaian metode pembelajaran dengan situasi kondisi belajar mengajar
  - g. Kesesuaian metode pembelajaran dengan waktu yang tersedia
  - h. Kesesuaian metode pembelajaran dengan tempat belajar<sup>49</sup>

## **B. Metode Eksperimen**

### 1. Pengertian Metode Eksperimen

Metode eksperimen adalah suatu cara mengajar dengan menyuruh murid melakukan suatu percobaan, dan setiap proses dan hasil percobaan itu diamati oleh setiap murid, sedangkan guru memperhatikan yang dilakukan oleh murid sambil memberikan arahan.<sup>50</sup>

---

<sup>49</sup> Sumiati, dan Asra, *Metode Pembelajaran*, (Bandung: CV Wacana Prima, 2012), hlm 91

<sup>50</sup> Ramayulis, *Ilmu Pendidikan Islam*, (Jakarta: Kalam Mulia, 2008), hlm 195

Jadi, dapat di simpulkan bahwa metode eksperimen adalah suatu cara penyajian pelajaran dengan penjelasan lisan disertai perbuatan atau memperlihatkan suatu proses tertentu yang kemudian diikuti atau dicoba oleh siswa untuk melakukannya.

## 2. Tujuan dan Manfaat Metode Eksperimen

- a. Eksperimen memberikan gambaran dan pengertian yang lebih jelas daripada hanya penjelasan lisan.
- b. Eksperimen memberi kesempatan kepada siswa untuk melakukan pengamatan secara cermat.
- c. Menghindari adanya verbalisme karena dalam metode ini setelah anak melihat peragaan, kemudian siswa sendiri mencoba melakukannya.
- d. Dalam metode ini kadar CBSA-nya cukup tinggi karena setiap siswa dapat terlibat secara langsung.<sup>51</sup>

## 3. Kelebihan Dan Kelemahan Metode Eksperimen Sebagai Berikut:

- a. Kelebihan Metode Eksperimen
4. Metode ini dapat membuat anak didik lebih percaya atas kebenaran atau kesimpulan berdasarkan percobaannya sendiri dibandingkan dengan hanya menerima kata-kata yang disampaikan guru atau buku
  5. Anak didik dapat mengembangkan sikap untuk mengadakan studi eksplorasi tentang ilmu dan teknologi, suatu sikap yang dituntut dari seorang ilmuwan.

---

<sup>51</sup> Uzer Usman, dan Lilis Setiawati, *Upaya Optimalisasi Kegiatan Belajar Mengajar*, (Bandung: Remaja Rosdakarya Offset, 1993), hlm 129

6. Dengan metode ini akan terbina manusia yang dapat membawa perubahan baru dengan penemuan sebagai hasil percobaan yang diharapkan dapat bermanfaat bagi kesejahteraan hidup manusia.
- b. Kelemahan Metode Eksperimen
4. Tidak cukupnya alat-alat percobaan mengakibatkan setiap anak didik tidak memiliki kesempatan mengadakan eksperimen.
5. Jika eksperimen memerlukan jangka waktu yang lama, anak didik harus menunggu untuk melanjutkan pelajaran.
6. Metode ini lebih sesuai untuk menyajikan bidang-bidang ilmu dan teknologi.<sup>52</sup>

#### 7. Pelaksanaan Metode Eksperimen dalam Pembelajaran IPA

Pelaksanaan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA dapat dilaksanakan di laboratorium maupun di alam sekitar. Pelaksanaan metode eksperimen di laboratorium akan efektif jika:

- a. Peralatan laboratorium yang digunakan cukup untuk semua peserta didik
- b. Bahan- bahan yang akan digunakan harus cukup untuk semua peserta didik.
- c. Peserta didik sudah memahami Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) dalam menggunakan alat dan bahan.
- d. Alat dan bahan yang digunakan bagus kualitasnya.

Selain eksperimen di laboratorium, peserta didik dapat melaksanakan eksperimen di alam sekitar, misalnya lingkungan sekolah, rumah, pantai, dan lain- lain. Pelaksanaan metode eksperimen di lingkungan sekitar, misalnya eksperimen dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut:

- a. Menentukan tujuan pembelajaran IPA yang akan di capai

---

<sup>52</sup> Jumanta Hamdaya, *Metodologi Pengajaran*, (PT: Bumi Aksara,2016), hlm 100

- b. Menentukan tempat untuk melaksanakan eksperimen
- c. Menyediakan alat dan bahan yang digunakan untuk eksperimen
- d. Menentukan waktu eksperimen

Metode eksperimen bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berfikir peserta didik dalam menemukan dan memahami suatu konsep atau teori IPA yang sedang dipelajari.<sup>53</sup>

#### 8. Langkah-langkah dalam Melakukan Eksperimen

- a. Memberikan penjelasan secukupnya tentang apa yang harus dilakukan dalam eksperimen.
- b. Membicarakan dengan siswa tentang langkah yang ditempuh, materi pembelajaran yang diperlukan, variabel yang perlu diamati dan hal yang perlu dicatat.
- c. Menentukan langkah-langkah pokok dalam membantu siswa selama eksperimen.
- d. Menetapkan tindak lanjut eksperimen.<sup>54</sup>

### C. Hasil Belajar

#### 1. Pengertian Hasil Belajar

Belajar merupakan suatu proses yang berlangsung sepanjang hayat. Hampir semua kecakapan, keterampilan, pengetahuan, kebiasaan, kegemaran dan sikap manusia terbentuk, dimodifikasi dan berkembang karena belajar. Dalam kehidupan sehari-hari, istilah belajar digunakan secara luas. Hal ini disebabkan karena aktivitas yang disebut belajar itu muncul dalam berbagai bentuk.<sup>55</sup>

---

<sup>53</sup> Asih Widi Wisudawati, dan Eka Sulistyowati, *Metodologi Pembelajaran IPA*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2014), hlm 156

<sup>54</sup> Sumiati, dan Asra, *Metode Pembelajaran*, (Bandung: CV Wacana Prima, 2012), hlm 102

<sup>55</sup> Nyayu Khadijah, *Psikologi Pendidikan*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2014), hlm 47

Belajar adalah kegiatan yang berproses dan merupakan unsur yang sangat fundamental dalam penyelenggaraan setiap jenis dan jenjang pendidikan. Ini berarti bahwa, berhasil atau gagalnya pencapaian tujuan pendidikan itu amat bergantung pada proses belajar yang dialami siswa baik ketika ia berada di sekolah maupun dilingkungan rumah atau keluarganya sendiri.<sup>56</sup>

Hasil belajar adalah tingkat keberhasilan yang dicapai oleh siswa setelah mengikuti suatu kegiatan pembelajaran, dimana tingkat keberhasilan tersebut kemudian ditandai dengan skala nilai berupa huruf atau kata, atau simbol. Hasil belajar tampak sebagai terjadinya perubahan tingkah laku pada diri siswa yang dapat diamati dan diukur dalam bentuk perubahan dan pengembangan yang lebih baik dibandingkan dengan sebelumnya, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu.<sup>57</sup>

Jadi, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar yang di capai oleh siswa sesuai dengan tujuan pendidikan yang ditetapkan, serta perubahan peningkatan dan pengembangan yang lebih baik di banding sebelumnya.

## **2. Hasil Belajar Kognitif**

Hasil belajar seringkali digunakan sebagai ukuran untuk mengetahui seberapa jauh seseorang menguasai bahan yang sudah diajarkan. Dalam usaha memudahkan memahami dan mengukur perubahan perilaku maka perilaku kejiwaan manusia dibagi menjadi tiga domain atau ranah: kognitif, afektif dan psikomotorik. Dalam penelitian ini, hasil belajar yang diteliti adalah hasil belajar kognitif.

Menurut Purwanto, hasil belajar kognitif adalah perubahan perilaku yang terjadi dalam kawasan kognisi. Proses yang melibatkan kognisi meliputi kegiatan sejak dari penerimaan

---

<sup>56</sup> Muhibbin Syah, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: PT Raja Grafindo, 2012), hlm 63

<sup>57</sup> Mardiah Astuti, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, (Palembang; Karya Sukses Mandiri, 2016), hlm 34- 35

stimulus eksternal oleh sensori, penyimpanan, dan pengolahan dalam otak menjadi informasi hingga pemanggilan kembali informasi ketika diperlukan untuk menyelesaikan masalah.<sup>58</sup>

Menurut Bloom, domain kognitif adalah *knowledge* (pengetahuan, ingatan), *comprehension* (pemahaman, menjelaskan, meringkas, contoh), *application* (menerapkan), *analysis* (menguraikan, menentukan hubungan), *synthesis* (mengorganisasikan, merencanakan, membentuk bangunan baru), dan *evaluation* (menilai). Pemahaman menurut Bloom diartikan sebagai kemampuan untuk menyerap arti dari materi atau bahan yang dipelajari. Pemahaman menurut Bloom ini, adalah seberapa besar siswa mampu menerima, menyerap, dan memahami pelajaran yang diberikan oleh guru kepada siswa, atau sejauh mana siswa dapat memahami serta mengerti apa yang ia baca, yang dilihat, yang dialami, atau yang ia rasakan.<sup>59</sup>

Dalam ranah kognitif terdapat enam jenjang terendah sampai dengan jenjang paling tinggi. Untuk pemahaman lebih lanjut, keenam domain ini diistilahkan dengan level (C1) pengetahuan, (C2), untuk pemahaman, (C3) penerapan, (C4) analisis (C5) sintesis dan (C6) evaluasi.

#### 1. Pengetahuan (*Knowledge*)

Kemampuan seseorang untuk mengingat kembali (*recall*) atau mengenali kembali tentang nama, istilah, ide, gejala, rumus-rumus dan lain-lain tanpa mengharapkan kemampuan untuk menggunakannya. Dalam menyusun soal pada level ini biasanya indikator kemampuan ingatan adalah menyebutkan, menyusun, mendefinisikan, menerangkan, memberi nama, menyusun daftar, mencocokkan, membuat garis besar dan menyatakan kembali.<sup>60</sup>

---

<sup>58</sup> Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2014), hlm. 50

<sup>59</sup> Agus Suprijono, *Cooperative Learning teori dan aplikasi PAIKEM*, (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2013), hlm. 6-7

<sup>60</sup> Fajri Ismail, *Evaluasi Pendidikan*, (Palembang: Tunas Gemilang Press, 2014), hlm. 44-45

2. Pemahaman (*Comprehension*)

Hasil belajar yang dituntut dari tingkat pemahaman adalah kemampuan menangkap makna atau arti dari sesuatu konsep. Pemahaman menurut Bloom ini adalah seberapa besar siswa mampu menerima, menyerap, dan memahami pelajaran yang diberikan oleh guru kepada siswa, atau sejauh mana siswa dapat memahami.

3. Penerapan (*Application*)

Hasil belajar penerapan adalah kemampuan menerapkan suatu konsep hukum, atau rumus pada situasi baru. Kemampuan penerapan atau aplikasi menuntut adanya konsep, rumus, prinsip yang sejenisnya.

4. Analisis (*Analysis*)

Hasil belajar analisis adalah kemampuan untuk memeca, menguraikan suatu integritas atau kesatuan yang utuh menjadi unsur-unsur atau bagian-bagian yang mempunyai arti. Hasil belajar ini ditunjukkan dengan kemampuan menjabarkan.

5. Sintesis (*Synthesis*)

Hasil belajar sintesis adalah hasil belajar yang menunjukkan kemampuan untuk menyatukan beberapa jenis informasi yang terpisah-pisah menjadi satu bentuk komunikasi yang baru dan lebih jelas dari sebelumnya.

6. Penilaian (*Evaluation*)

Hasil belajar evaluasi adalah hasil belajar yang menunjukkan kemampuan memberikan keputusan tentang nilai sesuatu berdasarkan pertimbangan yang dimiliki atau kriteria yang dapat digunakan.

Kemampuan seseorang untuk mengingat kembali (*recall*) atau mengenali kembali tentang nama, istilah, ide, gejala, rumus-rumus dan lain-lain tanpa mengharapkan

kemampuan untuk menggunakannya. Dalam menyusun soal pada level ini biasanya indikator kemampuan ingatan adalah menyebutkan, menyusun, mendefinisikan, menerangkan, memberi nama, menyusun daftar, mencocokkan, membuat garis besar dan menyatakan kembali.

Tabel

Taksonomi Bloom

Domain	Kategori Jenis Prilaku	Kemampuan Internal	Kata Kerja Operasional
Kognitif	Pengetahuan (C1)	Mengetahui... Misalnya: - Istilah - Fakta - Aturan - Urutan - metode	Menyusun Menata Mendefinisikan Menyalin Menunjuk Mendaftar Menghafalkan Menyebutkan Mengurutkan Mengenal Menghubungkan Mengingat kembali Mereproduksi
	Pemahaman (C2)	Menerjemahkan Menafsirkan Menentukan... - metode - prosedur Memahami... - konsep - kaidah	Mengklasifikasikan Menggambarkan Mendiskusikan Menjelaskan Mengungkapkan Mendefinisikan Menunjukkan Mengalokasikan

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- prinsip</li> <li>- kaitan antar fakta</li> <li>- isi pokok</li> </ul> <p>Mengartikan/ menginterpretasikan...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tabel</li> <li>- grafik</li> <li>- bagan</li> </ul>	<p>Melaporkan</p> <p>Mengakui</p> <p>Menjatuhkan</p> <p>Mengkaji ulang</p> <p>Memilih</p> <p>Menyatakan</p> <p>Menerjemahkan</p>
	Penerapan (C3)	<p>Memecahan masalah</p> <p>Membuat bagan dan grafik menggunakan...</p> <p>Metode/ prosedur</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- konsep</li> <li>- kaidah</li> <li>- prinsip</li> </ul>	<p>Menerapkan</p> <p>Memilih</p> <p>Mendemonstrasikan</p> <p>Mendramasitir</p> <p>Mengerjakan</p> <p>Membuat ilusi</p> <p>Mengnterpretasi</p> <p>Mengoperasikan</p> <p>Melatih</p> <p>Menyusun</p> <p>Membuat sketsa</p> <p>Memecahkan</p> <p>Mengakui</p>
	Analisis (C4)	<p>Mengenali kesalahan membedakan...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fakta dari interpretasi data dari kesimpulan</li> </ul>	<p>Mengenali</p> <p>Mengira-ngira</p> <p>Menghitung</p> <p>Mengkategorikan</p> <p>Membandingkan</p> <p>Melawanakan</p> <p>Mengkritik</p> <p>Membuat diagram</p> <p>Membedakan</p> <p>Memperlakukan</p>

			<p>Menguji</p> <p>Mencoba</p> <p>Menginventaris</p> <p>Menyatakan</p> <p>Mengetes</p> <p>Membuat lain</p>
	Sintesis (C5)	<p>Menghasilkan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- klasifikasi</li> <li>- karangan kerangka teoritis</li> <li>- menyusun rencana</li> <li>- skema</li> <li>- program kerja</li> </ul>	<p>Mengatur</p> <p>Merangkum</p> <p>Mengumpulkan</p> <p>Mengatur komposisi</p> <p>Membangun</p> <p>Menciptakan</p> <p>Merancang</p> <p>Merumuskan</p> <p>Mengatur</p> <p>Mengorganisasikan</p> <p>Merencanakan</p> <p>Menyiapkan</p> <p>Mengusulkan</p> <p>Menulis</p>
	Evaluasi (C6)	<p>Menilai berdasarkan norma internal...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hasil karya seni</li> <li>- mutu karangan</li> <li>- mutu pekerjaan</li> <li>- mutu ceramah</li> <li>- program penataran</li> </ul> <p>Mempertimbangkan...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- baik buruk</li> <li>- pro kontra</li> <li>- untung rugi</li> </ul>	<p>Menduga-duga</p> <p>Membuat argumentasi</p> <p>Mengoreksi</p> <p>Melampirkan</p> <p>Memilih</p> <p>Membandingkan</p> <p>Mempertahankan</p> <p>Mengestimasi</p> <p>Memutuskan</p> <p>Mengira-ngira</p>

			Menganggap Memberi nilai Memilih Mendukung Menilai Mengevaluasi
--	--	--	--

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar kognitif merupakan kawasan yang berkaitan dengan aspek-aspek intelektual/ berfikir atau nalar. Di dalamnya mencakup pengetahuan, pemahaman, penerapan, penguraian, pepaduan, dan penilaian. Dalam penelitian ini domain kognitif yang di gunakan hanya C1 (*knowledge*), dan C2 (*comprehension*) karena keterbatasan waktu. Aspek kognitif berorientasi pada kemampuan berfikir yang mencakup kemampuan intelektual yang lebih sederhana, yaitu mengingat, sampai pada kemampuan memecahkan masalah yang menuntut siswa untuk menghubungkan dan menggabungkan beberapa ide, gagasan, metode, atau prosedur yang dipelajari untuk memecahkan masalah tersebut.

### 3. Faktor- Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Keberhasilan belajar sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor, faktor tersebut dapat dikelompokkan menjadi dua kelompok, yaitu faktor internal adalah faktor yang ada di dalam tubuh, sedangkan faktor eksternal adalah faktor yang ada di luar tubuh.<sup>61</sup>

#### a. Faktor Internal

##### 1) Faktor Fisiologis

---

<sup>61</sup> Faisal Abdullah, *Jurus Jitu Sukses Belajar*, (Palembang: Noer Fikri Offset, 2015), hlm 9

Secara umum kondisi fisiologis, seperti kondisi kesehatan yang prima, tidak dalam keadaan lelah dan capek, tidak dalam keadaan cacat jasmani dan sebagainya. Hal-hal tersebut dapat mempengaruhi siswa dalam menerima materi pelajaran.

## 2) Faktor Psikologis

Setiap individual dalam hal ini siswa pada dasarnya memiliki kondisi psikologis yang berbed-beda, tentunya hal ini turut memengaruhi hasil belajarnya. Beberapa faktor psikologis meliputi inteligensi (IQ), perhatian, minat, bakat, motif, motivasi, kognitif, dan daya nalar siswa.

## b. Faktor Eksternal

### 1) Faktor Lingkungan

Faktor lingkungan dapat mempengaruhi hasil belajar. Faktor lingkungan ini meliputi lingkungan fisik dan lingkungan sosial. Lingkungan alam misalnya, suhu, kelembaban dan lain-lain. Belajar pada tengah hari di ruang yang memiliki ventilasi udara yang kurang tentunya akan berbeda suasana belajarnya dengan yang belajar dipagi hari yang udaranya masih segar dan di ruang yang cukup mendukung untuk bernafas lega.

### 2) Faktor Instrumental

Faktor instrumental adalah faktor yang keberadaan dan penggunaannya dirancang sesuai dengan hasil belajar yang diharapkan. Faktor-faktor ini diharapkan dapat berfungsi sebagai sarana untuk tercapainya tujuan-tujuan belajar yang telah direncanakan. Faktor-faktor instrumental ini berupa kurikulum, sarana dan guru.

#### 4. Tingkatan Hasil Belajar

Menurut Syaiful Bahri Djamarah, hasil belajar di bagi atas beberapa tingkatan atau taraf, yaitu:

- a. Istimewa/ maksimal: apabila seluruh bahan pelajaran itu dapat di kuasai oleh siswa.
- b. Baik sekali/ optimal: apabila sebagian besar (76% s.d 99%) bahan pelajaran di ajarkan di kuasai oleh siswa.
- c. Baik/ minimal: apabila bahan pelajaran yang diajarkan hanya (60%) di kuasai oleh siswa.<sup>62</sup>

Tingkatan hasil belajar ini dapat menjadi acuan guru dalam menilai kemampuan siswa menguasai materi pembelajaran. Selain itu juga tingkatan hasil belajar ini dapat membuat guru meningkatkan kualitas proses pembelajarannya apabila masih bnyak kemampuan siswa yang masih kurang

#### 5. Indikator Hasil Belajar

Adapun indikator yang dijadikan tolak ukur dalam menyatakan hasil belajar seseorang adalah:<sup>63</sup>

- a. Daya serap terhadap bahan pelajaran yang telah di ajarkan mencapai prestasi tinggi, baik secara individu maupun kelompok.
- b. Perilaku yang digariskan dalam tujuan pengajaran khusus (TPK) telah di capai peserta didik baik secara individu maupun kelompok.

Namun demikian, indikator yang banyak di pakai sebagai tolak ukur hasil belajar adalah daya serap

---

<sup>62</sup> Syaiful Bahri Djamarah, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hlm. 411

<sup>63</sup> Syaiful Bahri Djamarah, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hlm 105

## **D. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)**

### **1. 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

Adapun Wahyana mengatakan bahwa IPA adalah suatu kumpulan pengetahuan tersusun secara sistematis, dan dalam penggunaannya tidak hanya ditandai oleh adanya kumpulan fakta, tetapi oleh adanya metode ilmiah dan sikap ilmiah. IPA mempelajari alam semesta, benda-benda yang ada di permukaan bumi, di dalam perut bumi dan di luar angkasa, baik yang dapat diamati oleh indra maupun yang tidak dapat diamati oleh indra.<sup>64</sup>

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa IPA adalah suatu kumpulan teori yang sistematis, penerapannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam, lahir dan berkembang melalui metode ilmiah seperti observasi, dan eksperimen serta menuntut sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, terbuka, jujur, dan sebagainya.

### **2. Hakikat Ilmu Pengetahuan Alam**

Hakikat pembelajaran sains yang di definisikan sebagai ilmu tentang alam yang dalam bahasa Indonesia disebut dengan ilmu pengetahuan alam, dapat diklasifikasikan menjadi tiga bagian, yaitu:

#### **a. Ilmu Pengetahuan Alam Sebagai Produk**

Ilmu Pengetahuan Alam sebagai Produk yaitu, sebagai kumpulan hasil penelitian yang telah ilmuwan lakukan dan sudah membentuk konsep yang telah dikaji sebagai

---

<sup>64</sup> Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2013), hlm 136

kegiatan empiris dan kegiatan analitis. Bentuk IPA sebagai produk, antara lain: fakta-fakta, prinsip, hukum, dan teori- teori IPA.

b. Ilmu Pengetahuan Alam Sebagai Proses

Ilmu Pengetahuan Alam Sebagai Proses, yaitu untuk menggali dan memahami pengetahuan tentang alam.

c. Ilmu Pengetahuan Alam Sebagai Sikap

Ilmu Pengetahuan Alam Sebagai Sikap, yaitu sikap ilmiah harus dikembangkan dalam pembelajaran sains. Sikap ilmiah itu dikembangkan melalui kegiatan – kegiatan siswa dalam pembelajaran IPA pada saat melakukan diskusi, eksperimen, simulasi, dan kegiatan proyek di lapangan.

Dari uraian hakikat IPA di atas, dapat dipahami bahwa pembelajaran sains merupakan pembelajaran berdasarkan pada prinsip- prinsip, proses yang mana dapat menumbuhkan sikap ilmiah siswa terhadap konsep- konsep IPA. Oleh karena itu, pembelajaran IPA di sekolah dasar dilakukan dengan penyelidikan sederhana dan bukan hafalan terhadap kumpulan konsep IPA.

### 3. Tujuan Pembelajaran IPA

Pembelajaran sains di sekolah dasar dikenal dengan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Adapun tujuan pembelajaran sains di sekolah dasar dalam Badan Nasional Standar Pendidikan, yaitu:

- a. Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan alam ciptaan-Nya.
- b. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep- konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari- hari.

- c. Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling memengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi, dan masyarakat.
- d. Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah, dan membuat keputusan.
- e. Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan alam.
- f. Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.
- g. Memperoleh bekal pengetahuan, konsep, keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP.<sup>65</sup>

---

<sup>65</sup> Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, (Jakarta: Prenada Media Grup, 2013), hlm 165- 172

## **BAB III**

### **GAMBARAN UMUM WILAYAH PENELITIAN**

#### **A. Sejarah Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang**

Berdirinya Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang berlatar belakang dari rasa perhatian dan kasih sayang terhadap anak yatim, hingga pada tahun 1970 atas prakarsa ustad Alwi Ahmad Bahsyien (Habib Mualim Nang), Ahmad Arif dan Hanan Arif mengajak para ulama dan masyarakat setempat untuk mendirikan suatu wadah pendidikan yang menampung anak-anak yatim, atas rahmat Allah, pemuka agama setempat H. Syukur dengan keikhlasan mewakafkan tanah untuk mendirikan panti asuhan sekaligus tempat belajar. Dengan peletakan batu pertama dilakukan oleh bapak K.H. A. Rasyid Siddiq pada hari rabu, 08 desember 1971 (20 Syawal 1391) sebagai salah satu lembaga pendidikan formal di Palembang. Sampai saat ini, Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam melaksanakan program pendidikan sekolah gratis.

Jadi, yang melatar belakangi berdirinya Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang yaitu, dari rasa perhatian dan kasih sayang terhadap anak yatim sehingga atas prakarsa Ustad Alwi Ahmad Bahsyien (Habib Mualim Nang), Ahmad Arif dan Hanan Arif mengajak para ulama dan masyarakat setempat untuk mendirikan suatu wadah pendidikan yang menampung anak yatim untuk mendirikan panti asuhan sekaligus tempat belajar yaitu, Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang.

Sejak berdirinya pada tahun 1972 madrasah ini mengalami perubahan masa kepemimpinan sebagai berikut:

**Tabel 3**

**Periode Kepemimpinan Kepala Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang**

No	Periode	Nama	Masa Jabatan
1	Periode I	H. Hanan Arif	1973 – 1974
2	Periode II	Drs. Basyaib	1974 – 1990
3	Periode III	Sy. Kalsum	1990 – 1996
4	Periode IV	Umi Kalsum	1996 – 1997
5	Periode V	Adib Mansur, S. Ag	1997 – 1999
6	Periode VI	Sy. Kalsum	1999 – 2004
7	Periode VII	Taufiqurrahman, S.Pd.I	2004 – 2009
8	Periode VIII	Evi Agustina, S. Ag	2009 – Sekarang

*Sumber: Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang*

Berdasarkan tabel di atas bahwa periode kepemimpinan kepala Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang berlangsung 8 periode. Periode pertama di pimpin oleh H. Hanan Arif dan periode terakhir- sekarang dipimpin oleh Evi Agustina, S.Ag

**B. Identitas Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang**

1. Nama Sekolah : MI Daarul Aitam Palembang
2. Nomor Statistik Madrasah : 111216710068
3. Alamat Madrasah : Jl. Jaya Indah Lr. Rukun II  
Provinsi : Sumatera Selatan  
Kabupaten/ Kota : Palembang  
Kecamatan : Seberang Ulu II  
Kode Pos : 30264  
Telepon : 0711- 519537  
Faksimile : -
4. Email : [daarulaitam@gmail.com](mailto:daarulaitam@gmail.com)

5. Status Madrasah : Swasta
6. Nama Yayasan : Daarul Aitam
7. Nomor Akte Pendirian : 11
8. Tahun Berdiri Madrasah : 1972
9. Status Akreditasi/ Tahun : B / 2011
10. Nomor SK Izin Operasional : M. F.9/ 1.b.3/ PP. 00.5/ 59/ 1992
11. Tanggal SK Izin Operasiona : 11 Juni 1992
12. Nama Badan Yang Mengelola : Yayasan Daarul Aitam
13. Waktu Belajar : Pagi 07: 00 - 12.10  
Siang 13: 00 – 17:00
14. Kurikulum yang digunakan : K 13
15. Nama Lengkap Kepala : Evi Agustina, S. Ag
16. TMT Jabatan Kepala : 1 Agustus 2009
17. Pendidikan Terakhir Kepala : S. 1
18. No. Telepon/ HP : 0813-10464989

### **C. Visi Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang**

Dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang merumuskan visinya yang merupakan hasil kesepakatan sebagai berikut:

**“ Terbentuknya Peserta Didik Yang Berakhlakul Karimah, Berbudaya, Unggul Dalam Prestasi Dan Peduli Lingkungan ”**

### **D. Misi Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang**

Berdasarkan visi tersebut maka disepakati oleh seluruh komponen madrasah untuk misi madrasah ibtidaiyah daarul aitam palembang adalah:

1. Menyelenggarakan pendidikan berdasarkan konsep islami yang kreatif dan inovatif.
2. Megutamakan penghayatan terhadap nilai-nilai islam sehingga terbentuk siswa yang berakhlakul karimah.
3. Menumbuhkan semangat dan kesadaran diri untuk memiliki budaya sesuai ciri khas Madrasah.
4. Melaksanakan pembelajaran dan bimbingan secara mandiri dan efektif sehingga setiap siswa memiliki kompetensi yang diharapkan.
5. Melaksanakan kegiatan pembiasaan dan pengembangan diri, secara mandiri, terbimbing dan efektif sehingga setiap siswa menemukan potensi dirinya.
6. Menerapkan pembelajaran berbasis *ICT* untuk pengembangan IMTAQ dan IPTEQ.
7. Mewujudkan warga sekolah yang mampu menciptakan, mengolah, dan melestarikan lingkungan agar belajar menjadi sehat, indah dan nyaman.
8. Mengembangkan kurikulum berbasis lingkungan.
9. Melaksanakan kegiatan penataan lingkungan.

#### **E. Tujuan Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang**

Adapun tujuan penyelenggaraan pendidikan Maadrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang sesuai dengan visi dan misi di atas adalah sebagai berikut:

1. Terselenggaranya pelayanan dan pelaksanaan proses pendidikan yang berkualitas pada Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang dan diminati oleh seluruh lapisan masyarakat.
2. Terbentuknya kurikulum Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang berstandar nasional yang berkarakter dan memiliki ciri khusus dalam pengembangan potensi imtaq dan teknologi.

3. Terciptanya proses pembelajaran yang aktif, inovatif, kreatif, efektif dan menyenangkan disertai dengan sikap perilaku bersahabat dan keteladanan.
4. Tercapainya peningkatan prestasi akademik berupa peningkatan penuntasan belajar sesuai dengan standar nasional (nilai UN merata mencapai maksimal 6,5), prestasi bidang kebahasaan, keagamaan dan peningkatan prestasi non akademik berupa seni budaya.
5. Tercapainya peningkatan penghayatan dan pengalaman ajaran agama Islam melalui kegiatan pembiasaan dalam bidang keagamaan, maka pelajaran muatan lokal dan keteladanan.
6. Terciptanya kualitas manajemen yang mendorong prestasi kerja dan kualitas kerja yang kompetitif secara intensif dan logis bagi warga Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang melalui kegiatan monitoring, supervisi dan evaluasi.
7. Meningkatnya partisipasi masyarakat atau *stakholder* dalam penyelenggaraan dan pengembangan proses pendidikan di Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang.
8. Menanamkan kesadaran akan pentingnya mengelola, menjaga, memelihara dan melestarikan lingkungan sehingga terbentuk karakter peserta didik yang mencintai lingkungan dan peduli lingkungan.
9. Menciptakan suasana sekolah yang Bersih, Sehat, Elok Rapi Dan Islami sehingga membuat seluruh warga sekolah merasa nyaman.

#### **F. Strategi Action (Target) Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang**

Adapun strategi Action sebagai target yang akan dicapai oleh Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang sebagai berikut:

1. Peningkatan tata kelola dalam pelayanan dan pelaksanaan proses pendidikan.

2. Penyusunan/ merevisi kurikulum Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang berstandar nasional yang berkarakter dan memiliki ciri khas pengembangan imtaq.
3. Peningkatan kualitas proses pembelajaran yang PAIKEM dengan mengembangkan sikap prilaku bersahabat dan keteladanan.
4. Peningkatan nilai UN maksimal mencapai rata-rata 0,5.
5. Peningkatan kualitas proses kegiatan pembiasaan keagamaan yang meliputi sholat berjamaah, pembacaan doa, hafalan juz amma, pembacaan yasin dan salawat.
6. Penataan dan pengaktifan kegiatan ekstrakurikuler dan intrakurikuler.
7. Peningkatan kedisiplinan kerja dan kualitas kinerja melalui kesadaran akan profesional profesi, tanggung jawab terhadap perundangan dan peraturan sebagai pegawai negeri maupun non PNS.
8. Terbentuknya kepengurusan komite yang peduli dengan pengembangan positif terhadap Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang.
9. Tatakelola terhadap lingkungan belajar dan pemenuhan sarana prasarana dalam penciptaan suasana belajar yang nyaman dan kodusif.
10. Pemberian penghargaan bagi para berprestasi dalam kerja dan belajar.

**G. Motto Kerja Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang**

***“ BEKERJA CERDAS, BERTINDAK/ MELANGKAH TEPAT ”***

**H. Keadaan Sarana dan Prasarana Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang**

**Tabel 4**

**Peralatan/ Perlengkapan Kantor Berbentuk Lembaran**

<b>No</b>	<b>Sarana dan Prasarana</b>	<b>Ada</b>	<b>Tidak Ada</b>
1	Kertas HVS	√	-

2	Kertas polio bergaris	√	-
3	Kertas karbon	√	-
4	Kertas stensil	√	-
5	Formulir	√	-
6	Kertas berkop	√	-
7	Plastik transparan	√	-
8	Kertas karton	√	-
9	Kertas buffalo	√	-
10	Amplop	√	-
11	Map	√	-

*Sumber: Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang*

Berdasarkan tabel 4 di atas dapat disimpulkan perlengkapan kantor berbentuk lembaran sudah lengkap.

**Tabel 5**

**Peralatan/ Perlengkapan Kantor Berbentuk Non Lembaran**

No	Sarana dan Prasarana	Ada	Tidak Ada
1	Pulpen	√	-
2	Pensil	√	-
3	Spidol	√	-
4	Penghapus	√	-
5	Penggaris	√	-
6	Rautan	√	-
7	Gunting	√	-
8	Pemotong kertas (Cuter)	√	-

9	Pembuka surat (Letter Opener)	√	-
10	Pelubang kertas	√	-

*Sumber: Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang*

Berdasarkan tabel 5 di atas perlengkapan kantor berbentuk non lembaran sudah lengkap

**Tabel 6**

**Peralatan/ Perlengkapan Kantor Berbentuk Buku**

No	Sarana dan Prasarana	Ada	Tidak Ada
1	Buku Catatan	√	-
2	Buku Pedoman Organisasi	√	-
3	Buku Tamu	√	-
4	Buku Agenda Surat/ Ekspedisi	√	-

*Sumber: Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang*

Berdasarkan tabel 6 perlengkapan kantor berbentuk buku sudah lengkap serta dalam keadaan baik dan dapat digunakan.

**Tabel 7**

**Barang Habis Pakai**

No	Sarana dan Prasarana	Ada	Tidak Ada
1	Kertas	√	-
2	Tinta	√	-
3	Karbon	√	-
4	Kertas Stensil	√	-
5	Klip	√	-
6	Pensil	√	-
7	Pulpen	√	-

*Sumber: Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang*

Berdasarkan tabel tersebut dapat dipahami bahwa barang habis pakai semuanya sudah lengkap dan dapat digunakan dengan baik.

**Tabel 8**  
**Mesin-mesin Kantor (Office Machine)**

No	Sarana dan Prasarana	Jumlah	Keterangan
1	Komputer	2 unit	Bisa digunakan
2	Laptop	3 Unit	Bisa digunakan
3	LCD	1 Unit	Bisa digunakan
4	Proyektor	1 Unit	Bisa digunakan
5	TOA	1 Unit	Bisa digunakan
6	Printer	1 Unit	Bisa digunakan
7	Telepon	1 Unit	Bisa digunakan
8	Telepon Wireless	1 Unit	Bisa digunakan

*Sumber: Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang*

Berdasarkan tabel tersebut di atas dapat dipahami jika sarana dan prasarana di MI Daarul Aitam Palembang meskipun dalam keadaan baik pada umumnya namun masih banyak yang perlu dilengkapi untuk menambah kenyamanan berlangsungnya proses belajar mengajar.

**Tabel 9**  
**Perabot Kantor ( Office Furniture )**

No	Sarana Dan Prasarana	Jumlah	Keterangan
1	Meja Guru	16	Bisa digunakan
2	Kursi Guru	16	Bisa digunakan
3	Sofa ( Meja dan Kursi Tamu )	1 set	Bisa digunakan
4	Etalase Kaca	3	Bisa digunakan
5	Lemari	4	Bisa digunakan
6	Rak	1	Bisa digunakan

**Sumber: Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang**

Berdasarkan tabel di atas dapat disimpulkan bahwa perabotan kantor meja guru, kursi guru, sofa, etalase kaca, lemari dan rak sudah cukup baik untuk sarana sekolah yang berada di Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang.

**Tabel 10**

**Interior Kantor ( Office Arrangement )**

<b>No</b>	<b>Sarana Dan Prasarana</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Keterangan</b>
1	Gambar Presiden dan Wakil Presiden	1	Bisa digunakan
2	Gambar Lambang Negara	1	Bisa digunakan
3	Bendera Merah Putih	1	Bisa digunakan
4	Bendera Latihan	1	Bisa digunakan
5	Vas Bunga	2	Bisa digunakan
6	Kotak Sampah	1	Bisa digunakan
7	Jam dinding	1	Bisa digunakan

**Sumber : Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang**

Berdasarkan tabel di atas dapat disimpulkan bahwa interior kantor sudah lengkap dan semuanya bisa di gunakan dengan baik.

**Tabel 11**

**Fasilitas Sekolah Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang**

<b>No</b>	<b>Jenis Fasilitas</b>	<b>Kuantitas/ Jumlah</b>	<b>Kualitas/ Kelayakan</b>
1	Ruang Kelas	11	Baik
2	Ruang Kepala Sekolah	1	Baik
3	Ruang Guru	1	Baik
4	Ruang UKS	1	Baik
5	Mushollah	1	Baik
6	Lap. Basket / Futsal	1	Baik
7	Ruang Security	1	Baik
8	Ruang Dapur	1	Baik
9	Perpustakaan	1	Baik
10	Laboratorium IPA	1	Baik
11	Ruang Guru	1	Baik
12	Ruang Kantin Sekolah	1	Baik
13	Ruang Toilet Siswa	4	Baik
14	Ruang Toilet Guru	1	Baik

*Sumber : Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang*

Berdasarkan tabel 12, dapat dipahami bahwa keadaan sarana dan prasarana MI Daarul Aitam Palembang dikategorikan cukup lengkap. Keadaan sarana dan prasarana demikian sangat mendukung bagi keberhasilan proses belajar mengajar.

**Tabel 12****Data Guru Dan Staf Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang**

<b>No</b>	<b>Nama Tempat Tanggal Lahir</b>	<b>Jabatan</b>	<b>Pendidikan Terakhir</b>
1	Evi Agustina, S.Ag Palembang, 9 Agustus 1978	1. Kepala Sekolah 2. Guru Umum	S.1 Prodi: Pendidikan Agama Islam ( PAI)
2	Desy Melani, S.Pd.I Palembang,13 Desember 1982	1. Wakil Kepala madrasah 2. Guru Kelas	S.1 Prodi: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
3	Syarifah Kalsum, S.Pd. I Palembang, 11 November 1964	1. Guru Kelas 2. Pembina Pramuka	S.1 Prodi: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
4	Hidayati, S.Pd. I Palembang, 11 Februari 1965	Guru Kelas	S.1 Prodi: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
5	Zawiyah, S.Pd. I Palembang, November 1968	Guru Kelas	S.1 Prodi: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
6	Ansyori, S. Pd Palembang, 17 Februari 1967	Guru Penjaskes	S.1 Prodi: Penjaskes
7	RA. Zainab, S.Pd Palembang, 4 April 1966	IPA/MTK	S.1 Prodi: Matematika
8	Ronina, S.Pd Palembang, 24 Juni 1967	1. Guru Kelas 2. Pembina Laboratorium	S.1 Prodi: Matematika
9	Nur Aziza, S.IP	Guru Kelas	S.1

	Palembang, 11 Agustus 1975		Prodi: Ilmu Politik
<b>10</b>	Sulaiman, S.Pd.I Palembang, 9 Juni 1982	Guru Kelas	S.1 Prodi: Pendidikan Agama Islam ( PAI )
<b>11</b>	Defi Andrian, SE Bandar Lampung, 29 Juli 1978	1. Guru Kelas 2. Pembina TIK	S.1 Prodi: Akuntansi
<b>12</b>	Indrawati, S.Pd Palembang, 17 Maret 1983	Guru Kelas	S.1 Prodi: Bahasa Indonesia
<b>13</b>	Marko Dina Yanti, S.Pd Palembang, 30 Juli 1988	Guru Kelas	S.1 Prodi: Geografi
<b>14</b>	Jilawati, S.Pd.I Kuala Puntian, 12 Juni 1987	Guru Kelas	S.1 Prodi: Pendidikan Agama Islam ( PAI )
<b>15</b>	Yurike Pranike, S.Pd Talang Panjang, 10 Maret 1991	Kepala Perpustakaan	S.1 Prodi: Bahasa Indonesia
<b>16</b>	Wiwik Safitri, S.Pd Sungai Pinang, 01 Juni 1991	Kepala TU	S.1 Prodi: Matematika
<b>17</b>	Eni Fitria, S.Pd Empat Lawang, 21 Maret 1990	Guru Kelas	S.1 Prodi: Bahasa Inggris
<b>18</b>	Andri Asta Tartusi, S.Pd Palembang, 19 Januari 1994	Pjok	S.1 Prodi: Penjaskes
<b>19</b>	Eka Kurnia, S.Pd Palembang, 12 Oktober 1994	Guru Kelas	S.1 Prodi: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
<b>20</b>	Siti Khodijah, S.Pd Palembang, 12 Oktober 1995	Staf TU	S.1 Prodi: Psikologi
<b>21</b>	Zulkipli	Tenaga Kebersihan	SMP

	Palembang, 30 Desember 1978		
22	Leny Aprianita Palembang, 17 April 1994	Guru Kelas	SMA
23	M. Zen Palembang, 09 Juli 1976	Satpam	SD
24	M. Zahir Palembang, 08 Juni 1992	Penjaga Malam	SMU

**Sumber: Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang**

Berdasarkan tabel 13, dapat diketahui bahwa guru dan pegawai dan staf Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang berjumlah 24 orang, yang terdiri dari 1 orang kepala madrasah, 19 orang guru dengan semua tingkat pendidikan S1 sehingga kemampuan dalam mengajar dapat ditingkatkan dan diperbaiki. Dan 4 orang tingkat SLTA

#### **I. Pengurus Komite Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang**

Ketua : Aisyah Ahmad Arief

WK. Ketua : Cik Nung, S.Pd.I

Sekretaris : Desy Melani, S.Pd.I

Bendahara : Indrawati, S.Pd

#### **J. Keadaan Siswa Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang**

##### **1. Keadaan Siswa**

**Tabel 13**

**Tahun Pelajaran 2017/2018**

<b>No</b>	<b>KELAS</b>	<b>LK</b>	<b>PR</b>	<b>JUMLAH</b>
1	I	64	56	120
2	II	48	53	104
3	III	56	38	94

4	IV	48	47	95
5	V	36	53	87
6	VI	38	36	74
	JUMLAH	290	283	573

*Sumber : Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang*

Di dalam tabel 15 diketahui bahwa jumlah siswa di Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang terdiri dari kelas 1- VI berjumlah 573 siswa, yang terdiri dari jumlah siswa laki- laki 290 dan jumlah siswa perempuan 283 siswa.

Hal ini menandakan masyarakat di sekitar MI Daarul Aitam memiliki kepercayaan yang baik terhadap MI Daarul Aitam sehingga masyarakat memilihnya sebagai tempat menuntut ilmu bagi anak- anak mereka. Ini merupakan sebuah prestasi tersendiri tentunya.

## **2. Kegiatan keagamaan/Peningkatan Iman dan Takwa ( IMTAQ)**

Program ini menjadi unggulan bagi Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang, kegiatan ini dikemas dalam nuansa keagamaan, dilaksanakan secara kontinu dan terjadwal secara permanen serta sistematis, program ini berupa kegiatan pembiasaan dan ketrampilan keagamaan, yaitu: kegiatan Sholat Dhuha dan Dzuhur berjamaah, dan hafalan Juz ‘dilaksanakan amma yang setiap hari. Adapun kegiatan khusus adalah Tahfiz setiap Sabtu mulai 14.00 s.d 15.30 WIB. Dengan materi kegiatan meliputi: Sholat Dhuha berjamaah, pembacaan surah Yaasiin dan Asma’ul Husnah, dan pembinaan Ahklaqul Karimah berupa Taushiah.

Tujuan Program:

1. Penanaman nilai-nilai religi sebagai karakteristik Madrasah
2. Pembinaan kemampuan khususnya pada praktik Ibadah
3. Membiasakan kedisiplinan waktu melalui pelaksanaan Sholat

4. Pembinaan Akhlaq Al karimah.

## **K. Subjek Penelitian**

### **1. Metode yang diterapkan di kelas IV C**

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan kelas IV C sebagai subjek penelitiannya, Wali kelas IV C adalah ibu Wiwik Safitri, S.Pd. saat proses pembelajaran berlangsung, Ibu Wiwik tidak hanya menggunakan metode yang konvensional saja tetapi ibu Wiwik juga menggunakan metode tanya jawab, dan diskusi, *make a match*.

### **2. Metode yang diterapkan di kelas IV B**

Dalam penelitian ini, kelas IV B merupakan kelas yang menjadi eksperimen peneliti. Wali kelas IV B adalah Ibu Indrawati, S.Pd. dalam kegiatan belajar mengajar, khususnya saat menerapkan pembelajaran IPA, Ibu Indrawati telah menggunakan metode ceramah, tanya jawab, diskusi. Namun, menurut peneliti penggunaan metode tersebut kurang memaksimalkan hasil belajar yang harus dicapai siswa.<sup>66</sup>

### **3. Situasi dan Kondisi Kelas IV B dan IV C di MI Daarul Aitam Palembang**

1. Lokasi Kelas IV B dan IV C MI daarul Aitam Palembang
  - a. Menghadap ke utara
  - b. Terletak di depan kantor Kepala Sekolah dan Staf pegawai
2. Kondisi kelas IV B dan IV C MI Daarul Aitam Palembang
  - a. Penempatan dan penataan barang-barang di dalam kelas seperti gambar-gambar pahlawan, gambar presiden dan wakil presiden yang digantung di dinding yang berdekatan dengan papan tulis, sehingga bunga hias yang digantung di dinding

---

<sup>66</sup> Observasi lapangan, di MI Daarul Aitam Palembang

kelas tidak mengganggu pandangan siswa, sehingga siswa leluasa memandang guru.

- b. Penataan ruang kelas seperti jarak antar tempat duduk cukup untuk dilalui oleh siswa, sehingga siswa dapat bergerak.
- c. Di depan kelas terdapat 2 tanaman bunga yang di tanam di dalam masing-masing pot

**Tabel 14**

**Jumlah Siswa Kelas IV MI Daarul Aitam Palembang**

No	Kelas	Jenis Kelamin		Jumlah siswa
		LK	PR	
1	IV B	16	14	30
2	IV C	17	13	30
Jumlah		33	27	60

**Sumber: Dukumentasi MI Daarul Aitam Palembang 2017/2018**

3. Sarana prasarana kelas IV MI Daarul Aitam Palembang
  - a. Setiap siswa memiliki meja dan kursi
  - b. Guru dilengkapi dengan buku pegangan untuk kelancaran proses belajar mengajar siswa kelas IV
  - c. Mempunyai meja, kursi, dan taplak meja, papan tulis *white board*

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

##### **1. Deskripsi Kegiatan Penelitian**

Pada bab ini merupakan analisis data yang berisikan beberapa masalah yang diangkat dalam penelitian ini, yaitu pengaruh penerapan metode eksperimen terhadap hasil belajar siswa kelas IV pada mata pelajaran IPA di Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang. Sebagaimana yang telah di jelaskan pada bab pendahuluan, bahwa untuk menganalisis data yang terkumpul, baik dari tes, observasi maupun dokumentasi yang dilakukan peneliti, maka peneliti akan menganalisa dengan statistik “test t” dan deskriptif kuantitatif yang menjelaskan secara rinci data tersebut agar dapat di jadikan suatu kesimpulan dari peneliti ini.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan sampel dengan dua kelas yaitu kelas iV B dan kelas IV C. Penelitian ini untuk mengetahui bagaimana pengaruh penerapan metode eksperimen hubungannya dengan hasil belajar siswa di Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang. Penerapan metode eksperimen ini pertama kali dilaksanakan pada tanggal 03 Febuari 2018 di kelas IV B. Pertemuan dilakukan sebanyak 3 kali, 2 kali penerapan metode pembelajaran dan 1 kali pelaksanaan *post-test* di lakukan. Berikut rincian kegiatannya:

**Tabel 14**  
**Rincian Kegiatan Penelitian**

<b>No</b>	<b>Tanggal</b>	<b>Rincian Kegiatan</b>
1.	Kamis, 24 Agustus 2017	Pra Observasi ke sekolah MI Daarul Aitam Palembang
2.	Selasa, 14 November 2017	Observasi ke sekolah MI Najahiyah Palembang dan meminta data sekolah
3.	Sabtu, 20 Januari 2018	Menemui Guru mata pelajaran IPA Ibu Wiwik Safitri S.Pd untuk melaksanakan validasi
4.	Jumat, 26 Januari 2018	Melakukan bimbingan validasi instrumen penelitian berupa RPP dan soal <i>post-test</i> dengan dosen UIN Raden fatah Palembang Ibu Novia Ballianie, M.Pd. I
5.	Sabtu, 27 Januari 2018	Revisi bimbingan validasi instrumen penelitian berupa RPP dan soal <i>post-test</i> dengan dosen UIN Raden fatah Palembang Ibu Novia Ballianie, M.Pd. I
6.	30 Januari 2018	ACC instrumen validasi penelitian dengan Ibu Novia Ballianie, M.Pd
7.	31 Januari 2018	Meminta izin penelitian di sekolah MI Daarul Aitam Palembang

8.	Jumat, 02 Febuari 2018	Pertemuan pertama pada kelas IV C atau kelas kontrol yang tidak di beri perlakuan ( <i>treatment</i> ) dengan menggunakan metode konvensional
9.	Sabtu, 03 Febuari 2018	Pertemuan pertama pada kelas IV B atau kelas eksperimen yang di beri perlakuan dengan menggunakan metode eksperimen
10.	Rabu, 07 Febuari 2018	Pertemuan kedua pada kelas eksperimen
11.	Jum'at, 12 Febuari 2018	Pertemuan kedua pada kelas kontrol
12.	Sabtu, 13 Febuari 2018	Pemberian <i>Post-test</i> pada siswa kelas eksperimen
13.	Selasa, 16 Febuar2i 018	Pemberian Post- test pada siswa kelas kontrol
14.	Kamis 18 Febuari 2018	Melengkapi data penelitian, dan mengucapkan terimakasih pada kepala sekolah, guru dan siswa MI Daarul Aitam Palembang yang telah membantu penelitian.

Penelitian ini dilakukan dengan tiga tahapan, yaitu tahapan persiapan, tahapan pelaksanaan dan tahapan pelaporan. Adapun jenis penelitian ini adalah jenis penelitian eksperimen, dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Design yang di gunakan dalam penelitian ini adalah *True*

*Eksperimental Design* dengan jenis *Posttest Only Control Design*. Penelitian ini terdapat dua kelompok yang di pilih secara random. Kelas IV B yang di beri perlakuan (*treatment*) atau kelas eksperimen dan kelas IV C yaitu kelas yang menggunakan strategi pembelajaran konvensional atau kelas kontrol.

#### **a. Tahapan penelitian**

Tahapan ini di mulai hari Rabu pada tahap ini peneliti melakukan observasi di Sekolah untuk mengetahui jumlah kelas IV MI Daarul Aitam Palembang, untuk mengambil penelitian ini kelas IV MI Daarul Aitam Palembang. Dari hasil observasi diketahui bahwa kelas IV terdiri dari tiga kelas. Kelas yang diambil peneliti yaitu kelas IV B dan kelas IV C. Setelah itu peneliti mendapat izin dari kepala sekolah untuk melakukan penelitian di kelas IV MI Daarul Aitam Palembang, kemudian di arahkan kepala sekolah untuk berkonsultasi guru kelas yang mengajar pelajaran mata pelajaran IPA di kelas IV yaitu Ibu Indrawati, S.Pd, peneliti di izinkan melakukan penelitian sebanyak 3 kali pertemuan di kelas eksperimen (IV B) dan 3 kali pertemuan di kelas kontrol (IV C). Sebelum melakukan penelitian, peneliti membuat perangkat pembelajaran terlebih dahulu seperti Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), dan soal *post-test*.

#### **b. Tahapan pelaksanaan**

Penelitian di laksanakan pada tanggal 02-17 Febuari 2018 di lakukan penjelasan materi gaya kelas IV B menggunakan metode eksperimen seterusnya pada tanggal 13 Febuari dilaksanakan tes. Tes berisi 10 item soal pilihan ganda. tes yang di berikan kepada siswa bertujuan untuk mengetahui secara jelas dan utuh hasil belajar siswa kelas IV B dalam proses pembelajaran materi gaya.

Selanjutnya pada hari dan tanggal yang sama 02-17 Februari 2018 yaitu peneliti melakukan penjelasan materi yang sama tetapi pada kelas yang berbeda yaitu kelas IV C dan menggunakan metode pembelajaran yang berbeda yaitu metode konvensional seperti ceramah, tanya jawab di teruskan tes pada tanggal 16 Februari 2018 yang tujuannya sama untuk melihat hasil belajar siswa kelas IV C yang telah di ajarkan materi gaya.

### c. Tahap pelaporan

Pada tahap pelaporan, peneliti melakukan analisis dengan rumus uji t untuk menguji hipotesis dan menyimpulkan hasil penelitian yang di laksanakan setelah seluruh kegiatan penelitian selesai di lakukan yaitu 17 Februari 2018. Setelah melakukan observasi peneliti uji validasi RPP dan *post-tes* dengan dosen dan satu guru mata pelajaran sebelum peneliti penelitian di lapangan. Peneliti melakukan uji validasi kepada pakar ahli Ibu Wiwik Safitri, S.Pd.I Guru MI Daarul Aitam Palembang , dan Ibu Novia Ballianie. M.Pd.I (Dosen UIN Raden Fatah Palembang). Adapun komentar validator mengenai uji validasi RPP dan soal *post-test* adalah sebagai berikut:

#### 1. Menurut validator Wiwik Safitri, S.Pd.I

No	Bagian RPP	Bagian Soal	Komentar
1.	Pada indikator pembelajaran	-	- Sesuaikan indikator pembelajaran dengan kompetensi dasar.
2.	Tujuan pembelajaran	Soal tes	- Tujuan pembelajaran harus di cantumkan - Soal <i>post-tes</i> , perlu di buat perintah soal supaya siswa mudah memahami apa maksud soal yang akan di kerjakan dan siswa bisa mengerjakan soal dengan baik.
3.	ACC	ACC	-

2. Menurut Ibu Novia Ballianie. M.Pd. I

<b>Bagian RPP</b>	<b>Bagian Soal</b>	<b>Komentar</b>
1. Bagian penulisan	-	- perhatikan penulisan sub
2. -	Soal <i>post-test</i>	- Perhatikan penggunaan kata kerja operasional
3. ACC	-	- Saran-saran sudah di laksanakan instrument ini di setuju untuk di pergunkan sebagaimana mestinya

Validasi bertujuan untuk memaksimalkan proses penelitian, sehingga RPP dan soal *post-test* penelitian dapat mengukur apa yang hendak di ukur sesuai dengan tujuan yang diterapkan. Lembar validasi RPP di lakukan untuk mengetahui valid atau tidaknya RPP yang telah dibuat penulis dengan kurikulum, materi, alat dan bahan, serta kesesuaian antara pokok bahasan dengan kegiatan RPP. Sedangkan lembar validasi soal *post-test* di lakukan tujuannya untuk mengukur tingkat penguasaan terhadap isi materi tertentu.

**B. Hasil Belajar Siswa yang Menerapkan Metode Eksperimen pada mata pelajaran IPA Kelas IVB di Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang.**

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 02 - 17 Febuari 2018 di kelas IV B di MI Daarul Aitam Palembang. Kemudian *pos-test* dilaksanakan pada tanggal 13 Febuari 2018. Pada pertemuan pertama dan kedua, peneliti membuka pelajaran dengan mengucap salam, setelah itu peneliti mengajak siswa berdoa bersama dan mengabsen siswa. Setelah itu peneliti meminta siswa untuk membuka buku cetak IPA membuka materi tentang gaya. Pada kegiatan inti, proses pembelajaran mengikuti langkah-langkah metode eksperimen sesuai dengan RPP.

Langkah pertama pada kegiatan pendahuluan guru memberikan motivasi untuk membangkitkan minat peserta didik dalam belajar, memberikan perasaan positif mengenai pengalaman belajar yang akan datang kepada peserta didik dan menempatkan mereka dalam situasi optimal untuk menjadikan peserta didik lebih siap dalam menerima pelajaran dan pertemuan pertama peneliti mulai menerapkan metode eksperimen, yaitu dengan mengajak siswa melakukan percobaan materi tentang gaya.

Pada pertemuan kedua, peneliti mengulang kembali materi gaya secara keseluruhan dengan menggunakan metode eksperimen, dan siswa diminta untuk menyajikan hasil laporan pengamatan serta membahas hasil percobaan siswa tentang gaya.

Pertemuan ketiga, peneliti akan melakukan *posttest* untuk mengetahui hasil belajar siswa dengan menerapkan metode eksperimen. tes yang diberikan adalah tes berupa pilihan ganda sebanyak 10 soal.

Penerapan metode eksperimen dikelas IV B di MI Daarul Aitam Palembang dengan menggunakan tes, tes ini di tujukan kepada 30 orang responden. Berikut ini adalah hasil belajar siswa mata pelajaran IPA yang menggunakan metode eksperimen di MI Daarul Aitam Palembang.

**Tabel 15**  
**Hasil Belajar Siswa Kelas IV B Menerapkan**  
**Metode Eksperimen**

No	NAMA	NILAI
1.	Afdal Ridik	100
2.	Amelia	80
3.	Dafa Dwi Laksamana	100
4.	Dika Mulyani	80
5.	Dona Anggun Maharani	100
6.	Fitri Salwa	60

7.	Jihan Lingga Syakira	90
8.	Khanza Lickhan	100
9.	Keyla Nurfatim	100
10.	Maharani	90
11.	M. Aji Pratama	90
12.	M. Ardiansyah	80
13.	M. Fahri Hamid	80
14.	M. Fikri	80
15.	M. Hikbal	90
16.	M. Husin	60
17.	M. Jefri	60
18.	M. Ridwan	70
19.	M. Rayhan	100
20.	Najwa Ahsyallah	80
21.	Raditia	90
22.	Rahmad	90
23.	Rani	100
24.	Ranti Adelia	80
25.	Reno Tri Winata	80
26.	Ratno Wiyendri	100
27.	Safar Jauhari	70
28.	Saira Jaya	90
29.	Sara Anjani	70
30	Salsabila Anista	100

Dari hasil tes secara langsung yang di berikan pada siswa, di peroleh data tentang hasil belajar siswa yang telah di terapkan metode eksperimen. Selanjutnya akan di cari terlebih dahulu mean atau nilai rata-rata skor yang di sajikan dalam bentuk tabel distribusi berikut:

Peneliti melakukan penskoran ke dalam tabel frekuensi

100 80 100 80 100 60 90 100 100 90  
 90 80 80 80 90 60 60 70 100 80  
 90 90 100 80 80 100 70 90 70 100

Peneliti mengurutkan penskoran nilai dari yang terendah ke tertinggi.

60 60 60 70 70 70 80 80 80 80  
 80 80 80 80 90 90 90 90 90 90  
 90 100 100 100 100 100 100 100 100 100

Setelah diurutkan, data tersebut selanjutnya akan di cari terlebih dahulu mean atau nilai rata-rata skor yang di sajikan dalam bentuk tabel distribusi sebagai berikut:

**Tabel 16**  
**Distribusi Frekuensi Hasil Belajar**  
**Siswa Kelas IV B Menerapkan Metode Eksperimen**

No	Nilai Tes	Frekuensi
1	100	9
2	90	7
3	80	8
4	70	3
5	60	3
<b>Jumlah</b>		<b><math>N = 30</math></b>

**Tabel 17**  
**Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Siswa Kelas IV B Menggunakan Metode Eksperimen**  
**untuk Memperoleh Mean dan Standar Deviasi**

No	X	F	X <sup>2</sup>	F <sub>X</sub>	F <sub>X<sup>2</sup></sub>
1	60	3	3600	180	10800
2	70	3	4900	210	14700
3	80	8	6400	640	51200
4	90	7	8100	630	56700
5	100	9	10000	900	90000
Jumlah		N = 30	∑y <sup>2</sup> = 3300	∑fy = 2560	∑fy <sup>2</sup> = 223400

Dari tabel di atas diketahui: ∑fy = 2560, ∑fy<sup>2</sup> = 3300 dan N = 30. Selanjutnya, di lakukan tahap perhitungan rata-rata atau Mean Variabel (hasil belajar).

a. Mencari nilai rata rata

$$M_1 = \frac{\sum fx}{N}$$

$$M_1 = \frac{2560}{30}$$

$$M_1 = 85,3 \text{ dibulatkan menjadi } 85$$

b. Mencari nilai SD<sub>x</sub>

$$SD_x = \frac{1}{N} \sqrt{(N)(\sum fx^2) - (\sum fx)^2}$$

$$SD_x = \frac{1}{30} \sqrt{(30)(223400) - (2560)^2}$$

$$SD_x = \frac{1}{30} \sqrt{6702000 - 6553600}$$

$$SD_x = \frac{1}{30} X \sqrt{148400}$$

$$SD_x = \frac{1}{30} .385,22$$

$SD_x = 12,8$  dibulatkan menjadi 13

- c. Mengelompokkan Hasil Belajar Ke dalam Tiga Kelompok Yaitu Tinggi Sedang Rendah (TSR)

M + 1SD → Tinggi

Antara M+ 1SD s.d M- 1 SD → Sedang

M - 1SD → Rendah

Lanjut perhitungan pengkategorian TSR dapat di lihat pada skala di bawah ini:

85+1.13 =98 keatas → hasil belajar siswa kelas IV B mata pelajaran IPA menggunakan metode eksperimen kategorikan tinggi.

Antara 97 s.d 71 → hasil belajar siswa kelas IV B mata pelajaran IPA menggunakan metode eksperimen sedang.

85 - 1 x 13 = 72 kebawah → hasil belajar siswa kelas IV B mata pelajaran IPA menggunakan metode eksperimen di kategorikan rendah.

**Tabel 18**  
**Persentase Hasil Belajar Siswa Kelas IV B yang Menerapkan Metode Eksperimen pada Mata Pelajaran IPA di Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang**

No	Hasil Belajar siswa Metode Eksperimen	Frekuensi	Presentase $P \frac{F}{N} \times 100\%$
1	Tinggi (Baik )	9	30%

2	Sedang	15	50%
3	Rendah	6	20%
<b>Jumlah</b>		<b>N = 30</b>	<b>100 %</b>

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa hasil belajar siswa kelas IV B pada mata pelajaran IPA materi gaya dengan menggunakan metode eksperimen memperoleh mean atau nilai rata-rata sebesar 85,3 dibulatkan menjadi 85, dengan kategori yang tergolong tinggi sebanyak 9 orang siswa (30%), tergolong sedang sebanyak 15 orang siswa (50%), dan yang tergolong rendah 6 orang siswa (20 %).

### **C. Hasil Belajar Siswa yang tidak Menerapkan Metode Eksperimen pada Mata Pelajaran IPA Kelas IV C di Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang**

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 02-17 Febuari 2018 di kelas IV C di MI Daarul Aitam Palembang. Pada pertemuan pertama dan kedua, peneliti membuka pelajaran dengan mengucap salam, setelah itu peneliti mengajak siswa berdoa bersama dan mengabsen siswa. Setelah itu peneliti meminta siswa untuk membuka buku IPA materi gaya.

Pada kegiatan inti, proses pembelajaran mengikuti langkah-langkah pembelajaran yang sesuai dengan RPP. Langkah pertama peneliti menjelaskan terlebih dahulu materi. Langkah kedua peneliti kesempatan kepada siswa yang belum mengerti untuk bertanya kepada peneliti. Kemudian peneliti memberikan latihan soal yang berkaitan dengan materi gaya. Setelah itu peneliti mengajak siswa untuk menyimpulkan pembelajaran yang telah di pelajari pada pertemuan tersebut.

Pada pertemuan ke tiga pada hari selasa tanggal 16 Febuari 2017, *pos-test* dilaksanakan. peneliti memberikan soal yang yang menjadi total ukur peneliti terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA selama pertemuan pertama hingga pertemuan kedua. Pada pertemuan pertama siswa kurang berantusias dan semangat mengikuti proses pembelajaran dengan menerapkan metode konvensional, ketika peneliti menyampaikan materi pelajaran siswa terlihat kurang berantusias mendengarkan penjelasan dari peneliti, masih terdapat beberapa siswa yang asik sendiri ngobrol dengan teman disebelahnya dan jahil dengan teman lainnya, ketika peneliti menegur siswa untuk diam dan memperhatikan peneliti maka siswa diam sebentar kemudian bersuara lagi. Tetapi pada pertemuan selanjutnya siswa mulai berantusias, semangat, dan aktif mengikuti proses pembelajaran.

Adapun hasil belajar siswa yang tidak menggunakan metode eksperimen mata pelajaran IPA kelas IV C di MI Daarul Aitam Palembang yang berjumlah 30 orang siswa, adalah sebagai berikut:

**Tabel 19**  
**Hasil Belajar Siswa di Kelas IV C yang tidak menerapkan**  
**Metode Eksperimen**

No	Nama	Nilai
1.	Abelia	40
2.	Ahmad Egansyah	50
3.	Ahmad Zaher	40
4.	Ahmad Zaky	60
5.	Aldo Bareto	60
6.	Alifa Nailatul	40
7.	Amanda Febry S	30
8.	Anisa Hasan	70
9.	Anisa Khumairah	50

10.	Arjuna	60
11.	Aulia Putra Temal A	40
12.	Chairul Nizam	60
13.	Dela Syafira	50
14.	Dinda Suci Rafliyanti	50
15.	Kaka Andika	30
16.	Khasna Athifa	60
17.	M. farada Dirgam	50
18.	M. Gentur Martin	30
19.	M. Rasya Athaya	50
20.	M. Reza Fahlevi	50
21.	M. Rizki Ramadhan	60
22.	M. Syahchrul Afrizan	30
23.	M. Ubaidillah	70
24.	Mela Novianti	50
25.	Mustofa Smith	60
26.	Resti Nur S	50
27.	Salsabila A	60
28.	Sari Andika	30
29.	Syafira Ramadani	50
30.	Zaskia Anasya	60

Dari hasil tes secara langsung yang diberikan pada siswa, di peroleh data tentang hasil belajar siswa yang tidak di terapkan metode eksperimen Selanjutnya akan di cari terlebih dahulu mean atau nilai rata-rata skor yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi berikut:

Peneliti melakukan penskoran ke dalam tabel frekuensi

40 50 40 60 60 40 30 70 50 60  
40 60 50 50 30 60 50 30 50 50  
60 30 70 50 60 50 60 30 50 60

Peneliti mengurutkan penskoran nilai dari yang terendah ke tertinggi.

30 30 30 30 30 40 40 40 40 50  
 50 50 50 50 50 50 50 50 50 60  
 60 60 60 60 60 60 60 60 70 70

Setelah diurutkan, data tersebut selanjutnya akan dicari terlebih dahulu mean atau nilai rata-rata skor yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi sebagai berikut:

**Tabel 20**  
**Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Siswa Kelas IV C yang tidak menerapkan Metode Eksperimen**

No	Nilai Tes	Frakuensi
1	30	5
2	40	4
3	50	10
4	60	9
5	70	2
<b>Jumlah</b>		<b>N = 30</b>

**Tabel 21**  
**Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Siswa Kelas IV C yang tidak menerapkan Metode Eksperimen untuk Memperoleh Mean dan Standar Deviasi**

No	$Y$	$F$	$Y^2$	$Fy$	$fY^2$
1	30	5	900	150	4500
2	40	4	1600	160	6400
3	50	10	2500	500	25000

4	60	9	3600	540	32400
5	70	2	4900	140	9800
Jumlah		N = 30	$\sum y^2 = 13500$	$\sum fy = 1490$	$\sum fy^2 = 78100$

Dari tabel di atas diketahui:  $\sum fy = 1490$ ,  $\sum fy^2 = 13500$  dan  $N = 30$ . Selanjutnya, dilakukan tahap perhitungan rata-rata atau Mean Variabel (hasil belajar).

- a. Mencari nilai rata rata

$$M_1 = \frac{\sum fY}{N}$$

$$M_1 = \frac{1490}{30}$$

$$M_1 = 49,6 \text{ dibulatkan menjadi } 50$$

- b. Mencari nilai  $SD_x$

$$SD_x = \frac{1}{N} \sqrt{(N)(\sum fy^2) - (\sum fy)^2}$$

$$SD_x = \frac{1}{30} \sqrt{(30)(78100) - (1490)^2}$$

$$SD_x = \frac{1}{30} \sqrt{2343000 - 2220100}$$

$$SD_x = \frac{1}{30} \sqrt{122900}$$

$$SD_x = \frac{1}{30} \times 350$$

$$SD_x = 11,6 \text{ dibulatkan menjadi } 12$$

- c. Mengelompokan Hasil Belajar Kedalam Tiga Kelompok Yaitu Tinggi Sedang Rendah (TSR)

M + 1SD → Tinggi

Antara  $M+ 1SD$  s.d  $M- 1SD$  → Sedang

$M - 1SD$  → Rendah

Lanjut perhitungan pengkategorian TSR dapat dilihat pada skala di bawah ini:

$50 + 1 \times 12 = 62$  keatas → hasil belajar siswa kelas IV C mata pelajaran IPA yang tidak menggunakan metode eksperimen di kategorikan tinggi.

Antara 39 s.d 61 → hasil belajar siswa kelas IV C mata pelajaran IPA yang tidak menggunakan Metode eksperimen di kategorikan sedang.

$50 - 1 \times 12 = 38$  kebawah → hasil belajar siswa kelas IV C mata pelajaran IPA yang tidak menggunakan metode eksperimen di kategorikan rendah.

**Tabel 22**  
**Persentase Hasil Belajar Siswa Kelas IVC yang tidak menerapkan Metode Eksperimen mata pelajaran IPA di Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang**

No	Hasil belajar siswa yang tidak menggunakan Metode Eksperimen	Frekuensi	Presentase $P \frac{F}{N} \times 100\%$
1	Tinggi (Baik )	2	6,67%
2	Sedang	23	76,7 %
3	Rendah	5	16,7 %

Jumlah	N = 30	100%
--------	--------	------

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa hasil belajar siswa kelas IV C pada mata pelajaran IPA materi gaya yang tidak menggunakan Metode Eksperimen memperoleh mean atau nilai rata-rata sebesar 11,6 dibulatkan menjadi 12, dengan mengkategorikan yang tergolong tinggi sebanyak 2 orang siswa (6,67%), tergolong sedang sebanyak 23 orang siswa (76,7%), dan yang tergolong rendah 5 orang siswa (16,7%).

**D. Pengaruh Penerapan Metode Eksperimen kelas IV pada mata pelajaran IPA di Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang.**

Adapun uji statistik untuk mengetahui ada atau tidak ada pengaruh penerapan metode eksperimen kelas IV pada mata pelajaran IPA di Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang, di sini peneliti menggunakan statistik dengan rumus uji tes “t” sebagai berikut:

$$t_0 = \frac{M_1 - M_2}{SE_{M_1 - M_2}}$$

**Tabel 23**  
**Perhitungan untuk memperoleh “t” tentang hasil belajar siswa kelas IV pada mata pelajaran IPA kelas eksperimen dengan kelas kontrol**

X	Y	X	Y	X <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>
60	30	-25	-20	625	400
60	30	25	-20	625	400
60	30	-25	-20	625	400
70	30	-15	-20	225	400
70	30	-15	-20	225	400
70	40	-15	-10	225	100
80	40	-5	-10	25	100
80	40	-5	-10	25	100
80	40	-5	-10	25	100

80	50	-5	0	25	0
80	50	-5	0	25	0
80	50	-5	0	25	0
80	50	-5	0	25	0
80	50	-5	0	25	0
90	50	5	0	25	0
90	50	5	0	25	0
90	50	5	0	25	0
90	50	5	0	25	0
90	50	5	0	25	0
90	60	5	10	25	100
90	60	5	10	25	100
100	60	15	10	225	100
100	60	15	10	225	100
100	60	15	10	225	100
100	60	15	10	225	100
100	60	15	10	225	100
100	60	15	10	225	100
100	60	15	10	225	100
100	70	15	20	225	100
100	70	15	20	225	100
$\sum X_1 = 2560$	$\sum X_2 = 1490$			$\sum X_1^2 = 4850$	$\sum X_2^2 = 4.100$

a. Mencari mean variabel I (variabel X) dengan rumus :

$$M_x \text{ atau } M_1 = \frac{\sum X}{N_1} = \frac{2560}{30} = 85,3 \text{ dibulatkan menjadi } 85$$

b. Mencari mean variabel II (variabel Y) dengan rumus:

$$M_y \text{ atau } M_2 = \frac{\sum Y}{N_2} = \frac{1490}{30} = 49,66 \text{ dibulatkan menjadi } 50$$

- c. Mencari deviasi standar skor variabel X dengan rumus:

$$SD_x \text{ atau } SD_1 = \sqrt{\frac{\sum X^2}{N_1}} = \sqrt{\frac{4850}{30}} = \sqrt{161,66} = 12,71 \text{ dibulatkan menjadi } 13$$

- d. Mencari deviasi standar skor variabel Y dengan rumus:

$$SD_y \text{ atau } SD_2 = \sqrt{\frac{\sum Y^2}{N_2}} = \sqrt{\frac{4100}{30}} = \sqrt{136,66} = 11,69 \text{ dibulatkan menjadi } 12$$

- e. Mencari *Standar Error* mean variabel X dengan rumus:

$$SE_{M_x} \text{ atau } SE_{M_1} = \frac{SD_1}{\sqrt{N_1-1}} = \frac{12,71}{\sqrt{30-1}} = \frac{12,71}{\sqrt{29}} = \frac{12,71}{5,38} = 2,36$$

- f. Mencari *Standar Error* mean variabel Y dengan rumus:

$$SE_{M_y} \text{ atau } SE_{M_2} = \frac{SD_2}{\sqrt{N_2-1}} = \frac{11,69}{\sqrt{30-1}} = \frac{11,69}{29} = \frac{11,69}{5,38} = 2,17$$

- g. Mencari *Standar Error* perbedaan mean antara variabel X dan variabel Y dengan rumus:

$$SE_{M_1-M_2} = \sqrt{SE_{M_1}^2 + SE_{M_2}^2}$$

$$SE_{M_1-M_2} = \sqrt{(2,36)^2 + (2,17)^2}$$

$$SE_{M_1-M_2} = \sqrt{5,5696 + 4,7089}$$

$$SE_{M_1-M_2} = \sqrt{10,2785}$$

$$SE_{M_1-M_2} = 3,205$$

- h. Mencari  $t_0$  dengan rumus yang telah disebutkan dimuka yaitu:

$$t_0 = \frac{M_1 - M_2}{SE_{M_1-M_2}}$$

$$t_0 = \frac{85-50}{3,205}$$

$$t_o = \frac{35}{3.205}$$

$$t_o = 10,92$$

i. Memberikan interpretasi terhadap  $t_o$  dengan prosedur sebagai berikut:

1) Merumuskan Hipotesis Alternatifnya ( $H_a$ )

Ada pengaruh Penerapan Metode Eksperimen terhadap hasil belajar siswa kelas IV pada mata pelajaran IPA di Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang.

2) Merumuskan Hipotesis Nihilnya ( $H_o$ )

Tidak Ada pengaruh Penerapan Metode Eksperimen terhadap hasil belajar siswa kelas IV pada mata pelajaran IPA di Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang.

j. Menguji kebenaran / kepalsuan

Setelah mendapatkan harga  $t_o$  maka langkah selanjutnya adalah memberikan interpretasi terhadap  $t_o$  :  $df = (N_1 + N_2) - 2 = (30 + 30) - 2 = 58$ . Dengan  $df$  sebesar 58 dikonsultasikan dengan Tabel Nilai "t", baik pada taraf signifikansi 5% maupun pada taraf signifikansi 1%. Ternyata dengan  $df$  sebesar 58 itu diperoleh kritik "t" atau tabel pada  $t_{\text{tabel}}$  taraf signifikansi 5%  $t$  tabel atau  $t_t = 2,01$ . Sedangkan pada taraf signifikansi 1% = 2,68. Karena  $t_o$  telah diperoleh sebesar 10,92 sedangkan  $t_t = 2,01$  dan 2,68 maka  $t_o$  adalah lebih besar dari pada  $t_t$ , baik pada taraf signifikansi 5% maupun pada taraf signifikansi 1% dengan rincian  $2,01 < 10,92 > 2,68$ .

Dengan demikian Hipotesis Nihil yang menyatakan bahwa tidak ada pengaruh penerapan Metode Eksperimen terhadap hasil belajar siswa kelas IV pada mata pelajaran IPA di Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang, tidak diterima / ditolak dan Hipotesis Alternatif ( $H_a$ ) diterima. Maka dapat ditarik kesimpulan, Ada pengaruh penerapan Metode

Eksperimen terhadap hasil belajar siswa kelas IV pada mata pelajaran IPA di Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang.

Dari hasil analisis data mengenai hasil belajar siswa dalam mengerjakan soal tes yang diberikan pada proses pembelajaran, dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil belajar siswa kelas IVB yang menggunakan metode eksperimen memperoleh nilai rata-rata sebesar 85 sedangkan kelas IV C yang tidak menggunakan metode eksperimen memperoleh nilai rata-rata sebesar 50. Dengan demikian hasil belajar siswa kelas IV pada mata pelajaran IPA materi gaya dengan menggunakan metode eksperimen lebih baik dibandingkan dengan hasil belajar siswa yang tidak menggunakan metode eksperimen di Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang.

## **E. Pembahasan**

Dalam penelitian ini peneliti menempatkan Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang sebagai lokasi penelitian. Sampel yang digunakan sebagai sumber data dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV B dan kelas IV C di Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang. Dalam pengumpulan data sendiri peneliti menggunakan teknik dokumentasi, observasi, dan tes sebagai proses pengumpulan data. Dari segi instrument pengumpulan data, instrument tes yang digunakan dalam bentuk soal yang disesuaikan dengan indikator hasil belajar siswa. Dari data yang didapat, kemudian diformulasikan dengan hipotesis penelitian dan analisis menggunakan rumus TSR dan uji t untuk melihat pengaruh penerapan Metode Eksperimen terhadap hasil belajar siswa kelas IV pada mata pelajaran IPA di Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang.

Pertama, akan dibahas mengenai indikator metode eksperimen terhadap hasil belajar siswa kelas IV mata pelajaran IPA di MI Daarul Aitam Palembang menenggunakan indikator *knowledge* (pengetahuan, ingatan). Dalam metode pembelajaran eksperimen berikut tahap pelaksanaannya:

1. Peneliti menyertakan diri siswa dan membuat siswa tertarik tentang materi gaya yang akan diajarkan. Dimulai dari guru menumbuhkan minat siswa dengan mengajak “tepuk semangat” apabila minat siswa sudah tumbuh, kemudian peneliti mulai menyampaikan materi yang akan dipelajari hari itu. Setelah itu, peneliti mengajukan pertanyaan kepada siswa “ mengapa gerobak sate bisa bergerak saat di dorong?” pada saat itu terjadi interaksi antara guru dan siswa sehingga proses pembelajaranpun mulai terarahkan serta siswapun mulai tertarik untuk mempelajari materi pembelajaran yang akan disampaikan.
2. Peneliti menciptakan pengalaman yang umum dengan cara mengajak siswa untuk mengangkat buku, mendorong meja dan menarik kursi. Hal tersebut peneliti lakukan untuk membuat siswa mengalami sendiri dan mengetahui makna dari gaya yang memiliki arti tarikan dan dorongan yang akibatnya mengarah pada suatu benda. Pada tahap ini siswa bisa memperoleh gambaran konkret tentang gaya di sekitar mereka.
3. Peneliti menggunakan kata kunci seperti gaya pegas, gaya gesek, gaya otot, gaya gravitasi, gaya listrik, dan gaya magnet. Jenis-jenis gaya tersebut peneliti gunakan untuk dijadikan nama dari masing-masing kelompok saat diskusi dilakukan. Setiap siswa yang mendapat nomor satu berarti siswa masuk ke kelompok gaya pegas dan seterusnya.
4. Siswa diberi kesempatan bahwa mereka tahu dengan membuat catatan hasil diskusi dan mempresentasikannya di depan kelas. Pada tahap ini siswa di minta untuk memperagakan bagaimana alat peraga (magnet, Jarum, mistar, kertas, bola dll) bisa

dikategorikan sebagai gaya pegas, gaya gesek, gaya magnet, gaya listrik, dan gaya gravitasi

5. Siswa diberi kesempatan untuk membaca kembali apa yang mereka dapatkan sehingga mereka benar-benar paham dan dilakukan tanya jawab agar mengetahui penguasaan siswa terhadap materi yang telah dipelajari. Kemudian bagi siswa yang kurang memahami materi yang telah disampaikan maka peneliti memberikan kesempatan agar siswa tersebut menanyakan materi yang belum dipahaminya

Kedua, indikator yang digunakan dalam pengaruh metode eksperimen terhadap hasil belajar siswa kelas IV mata pelajaran IPA di MI Daarul Aitam Palembang menggunakan indikator *comprehension* (pemahaman, menjelaskan, contoh). Adapun hasil analisis yang didapatkan peneliti pada saat melakukan penelitian yaitu sebagai berikut:

Pertemuan pertama dan kedua pada kelas IV B di kelas eksperimen dilakukan pada tanggal 03 Februari dan 07 Februari 2018. Peneliti menyampaikan materi kepada siswa dengan menggunakan metode ceramah, dimana peneliti menjelaskan mengenai materi gaya dan menggunakan benda-benda yang ada di ruang kelas sebagai benda konkret sehingga siswa lebih mudah mengerti akan materi gaya yang peneliti sampaikan. Setelah peneliti selesai menjelaskan mengenai materi gaya, peneliti meminta siswa untuk mendorong dan menarik meja, menutup pintu kelas, dan mengangkat tas. Hal itu peneliti lakukan agar siswa lebih mudah memahami arti dari gaya yaitu tarikan atau dorongan yang berpengaruh terhadap suatu benda.

Setelah siswa memahami pengertian gaya, selanjutnya peneliti menjelaskan bahwa gaya dapat mempengaruhi perubahan gerak suatu benda, kecepatan gerak suatu benda, dan perubahan bentuk benda. Hal tersebut sering dijumpai pada kehidupan sehari-hari. Ketika seorang bapak mendorong mobil, berarti bapak tersebut sedang melakukan gaya terhadap mobil. Kemudian

ketika seseorang bermain bola dan bola tersebut ditendang, maka seorang tersebut sedang melakukan gaya dimana kecepatan mempengaruhi gerak suatu benda dan pada saat anak kecil bermain slime hal tersebut menunjukkan bahwa gaya dapat mengubah bentuk benda. Dalam menjelaskan materi gaya, peneliti sering mengaitkannya dengan kehidupan sehari-hari agar siswa lebih mudah memahami arti gaya, namun setelah peneliti meminta siswa untuk menjelaskan kembali mengenai materi gaya masih ada beberapa siswa yang kurang paham mengenai materi tersebut.

Peneliti dalam menyampaikan materi pembelajaran menggunakan media gambar gaya pegas, gaya gesek, gaya otot, gaya listrik dan gaya gravitasi. Penggunaan media gambar tersebut peneliti gunakan untuk mempermudah siswa memahami materi yang disampaikan dan pembelajaranpun akan lebih menarik karena pada dasarnya anak-anak sangat menyukai gambar dan juga warna. Setelah itu, peneliti meminta siswa untuk berdiskusi mengerjakan lembar kerja siswa dimana mereka diminta untuk mengelompokkan alat peraga (magnet, jarum, mistar, karet gelang, kertas dan kursi) untuk dikelompokkan sesuai dengan pengaruh/ gaya apa yang dihasilkan dari benda-benda tersebut. Peneliti menggunakan jenis-jenis gaya untuk dijadikan nama-nama kelompok para siswa. Siswa diminta untuk berhitung dari satu sampai enam secara bergiliran. Setiap siswa yang mendapat nomor satu berarti masuk ke kelompok gaya pegas, yang mendapat nomor dua berarti masuk ke kelompok gaya otot dan seterusnya. Setelah siswa selesai berdiskusi maka, tiap kelompok diminta untuk maju ke depan kelas dan mempresentasikan diskusinya di depan kelas serta memperagakan bagaimana benda tersebut bisa dikatakan sebagai gaya ketika siswa mempresentasikan hasil diskusi mereka, siswa sudah mulai paham mengenai bagaimana gaya dapat mempengaruhi suatu benda.

Dalam menerapkan metode eksperimen dapat membuat siswa lebih memahami materi yang disampaikan oleh peneliti. Dari hasil penelitian yang dilakukan selama enam kali pertemuan, skor nilai hasil belajar siswa kelas yang menggunakan metode eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar siswa di kelas yang tidak menggunakan metode eksperimen dapat dilihat dari perolehan nilai rata-rata (mean) yaitu 85 %, sedangkan kelas yang tidak menggunakan metode eksperimen yaitu 50%.

Pengaruh hasil belajar siswa diakibatkan oleh beberapa faktor. Salah satunya adalah langkah-langkah metode pembelajaran yang berbeda. Metode eksperimen membuat siswa lebih semangat dalam belajar dan membuat suasana kelas tidak membosankan. Metode eksperimen juga membuat siswa belajar untuk bekerja sama dalam menyelesaikan soal di kelompoknya masing-masing.

Penyebab nilai atau rata-rata siswa kelas yang menggunakan metode eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan siswa kelas yang tidak menggunakan metode eksperimen, pada kelas yang menggunakan metode eksperimen siswa mengerjakan soal yang diberikan oleh guru itu lebih terarah atau lebih mudah dipahami karena siswa bisa bertanya kepada teman kelompoknya dan bekerja sama dengan teman kelompoknya masing-masing serta pada saat setelah dilaksanakannya kegiatan diskusi siswa diminta untuk mempresentasikan serta mempraktekkan secara langsung sehingga hal tersebut dapat mempermudah siswa untuk memahami materi yang sedang dipelajari karena mereka mengalaminya sendiri. Kelas yang tidak menggunakan metode eksperimen mereka cenderung menjawab soal dengan semauanya saja dikarenakan mereka kurang mengerti dengan pembelajaran pada hari tersebut dan karena mereka tidak mempraktekkan kegiatan tersebut pada saat mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas. Hal tersebut menjelaskan bahwa dengan penerapan metode eksperimen terhadap hasil belajar

siswa pada teori Bloom domain kognitif tingkat *comprehension* (pemahaman) telah merealisasikan tercapainya tujuan pembelajaran IPA.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Dari hasil kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung dan berdasarkan seluruh pembahasan serta analisis yang telah dilakukan peneliti dapat menyimpulkan sebagai berikut:

1. Hasil belajar siswa kelas IV B pada mata pelajaran IPA dengan menggunakan metode eksperimen di Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang tergolong tinggi. Bisa dilihat dari perolehan nilai rata-rata (*mean*) yakni 85, dengan kategori yang tergolong tinggi sebanyak 9 orang siswa (30%), tergolong sedang sebanyak 15 orang siswa (50%), dan tergolong rendah 6 orang siswa (20%). Dengan demikian penerapan metode eksperimen efektif untuk diterapkan pada mata pelajaran IPA materi gaya di Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang.
2. Hasil belajar siswa kelas IV C pada mata pelajaran IPA dengan tidak menggunakan metode eksperimen di Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang tergolong rendah. Bisa dilihat dari perolehan nilai rata-rata (*mean*) yakni 50, dengan kategori yang tergolong tinggi sebanyak 2 orang siswa (6,67%), sedangkan yang tergolong sedang sebanyak 23 orang siswa (76,7%), dan tergolong rendah sebanyak 5 orang siswa (16,7%). Dengan demikian kelas yang tidak menggunakan metode eksperimen kurang efektif untuk diterapkan pada mata pelajaran IPA materi gaya.
3. Pengaruh penerapan hasil belajar siswa kelas IV pada mata pelajaran IPA di Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang, penerapan metode eksperimen lebih baik

digunakan dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Pada penerapan metode pembelajaran ini siswa menjadi lebih baik. Hal ini dapat dilihat dari hasil uji hipotesis dengan menggunakan perhitungan uji "t".

## **B. Saran**

Dari hasil penelitian dan kesimpulan yang telah dikemukakan oleh peneliti, maka ada beberapa hal yang perlu disampaikan dengan saran, yaitu:

1. Untuk para guru hendaknya lebih kreatif dalam menerapkan metode mengajar yang inovatif untuk membantu kelancaran proses belajar mengajar, menumbuhkan motivasi dan minat yang besar di dalam diri siswa sehingga mampu meningkatkan hasil belajar siswa dengan memperhatikan situasi dan kondisi siswa agar tujuan pembelajaran tercapai dengan baik.
2. Penerapan metode eksperimen dapat mengaktifkan siswa baik individu maupun kelompok dan meningkatkan hasil belajar siswa.
3. Untuk peneliti selanjutnya, disarankan menggunakan metode pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan kondisi lapangan. Serta dalam penilaian ranah kognitif menggunakan domain dari C3 sampai dengan C6 supaya bisa mengukur sejauh mana siswa lebih memahami dan mengerti apa yang mereka pelajari

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Faisal. 2015. *Motivasi Anak Dalam Belajar*. Palembang: Noer Fikri Offset
- Abdullah, Faisal. 2015. *Jurus Jitu Sukses Belajar*. Palembang: Noer Fikri Offset
- Abdurrahman, Mulyono. 2010. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Amaliah, Nurul. *Penerapan Metode Eksperimen Sebagai Upaya Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran IPA Materi Mengidentifikasi Ciri- ciri Makhluk Hidup*. Palembang: Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan IAIN Raden Fatah
- Astuti, Mardiah. 2016. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Palembang: Karya Sukses Mandiri
- B, Hamzah Uno. 2008. *Model Pembelajaran Menciptakan Proses Belajar Mengajar Yang Kreatif dan Efektif*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Darwis, Amri. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan Islam*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Daryanto. 2013. *Kamus Bahasa Indonesia Lengkap*. Surabaya: Apollo Lestari
- Departemen Agama RI. 2000. *Al Quran dan Terjemah*. Semarang: CV. Asy- Syifa'
- Depdiknas. 2013. *Kamus Bahasa Indonesia*. Surabaya: Karina
- Hamdaya, Jumanta. 2016. *Metodologi Pengajaran*. Bumi Aksara
- Herry, Asep Hernawan dkk. 2011. *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Universitas Terbuka
- <https://syahsmkn2tb.wordpress.com/2012/08/02/kriteria-pemilihan-metode-pembelajaran>. Diakses pada sabtu 25 November 2017, pukul 21: 35
- Indrawati. Guru Mata Pelajaran IPA. Palembang. Wawancara
- Ismail, Fajri. 2014. *Evaluasi Pendidikan*. Palembang: Tunas Gemilang Press
- Khadijah, Nyayu. 2014. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Limabusyifa. [Blogspot.co.id/2013/08/manfaat-metode-pengajaran](http://Blogspot.co.id/2013/08/manfaat-metode-pengajaran).. Diakses pada sabtu 25 November 2017, pukul 19: 15

- Mardeli. 2016. *Metodologi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*. Palembang: Noer Fikri Offset
- Mudlofir, Ali dan Fatimatur Rusydiyah. *Desain Pembelajaran Inovatif*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Munjin, Ahmad Nasih dan Lilik Nur Kholidah. 2013. *Metode dan Teknik Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*. Bandung: PT Refik Aditama
- Purwanto. 2014. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Belajar
- Penyusun, T. 2014. *Pedoman Penyusunan dan Penulisan Skripsi Program Sarjana Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*. Palembang
- Ramayulis. 2008. *Ilmu Pendidikan Islam*. Jakarta: Kalam Mulia
- Roestiyah. 2012. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Rusman. 2015. *Pembelajaran Tematik Terpadu*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Sanjaya, Wina. 2014. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Fajar Inter Pratama Mandiri
- Septiana, Lesta. 2011. *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Melalui Metode Simulasi di Madrasah Ibtidaiyah Pangeran Aji Menanga*. Palembang: Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan IAIN Raden Fatah
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sujarweni, Wiratna. 2014. *Metodologi Penelitian Lengkap, Praktis dan Mudah Dipahami*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press
- Sumiati dan Asra. 2012. *Metode Pembelajaran*. Bandung: Bumi Rancaekek Kencana
- Suprijono, Agus. 2013. *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Belajar
- Suryosubroto. 2010. *Beberapa Aspek Dasar-Dasar Kependidikan*. Jakarta: PT Asdi Mahasatya
- Suryosubroto. 2009. *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Susanto, Ahmad. 2016. *Teori Belajar Pembelajaran di Sekolah*. Jakarta: Prenada Media Group
- Syah, Muhibbin. 2012. *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo

Tirtarahardja, Umar dan La Sulo. 2012. *Pengantar Pendidikan*. Jakarta: PT Asdi Mahasatya

Trianto. 2013. *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: PT Bumi Aksara

Usman, Uzer dan Lilis Setiawati. *Upaya Optimalisasi Kegiatan Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya Offset

Widi, Asih Wisudawati dan Eka Sulistyowati. 2014. *Metodologi Pembelajaran IPA*. Jakarta: Bumi Aksara

Yuliati, Sri. 2014. *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Materi Perubahan Lingkungan Kelas IV Menggunakan Model Pembelajaran Index Card Match di MI Najahiyah Palembang*. Palembang: Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan IAIN Raden Fatah

## PEDOMAN DOKUMENTASI

### GAMBARAN UMUM MADRASAH IIBTIDAIYAH DAARUL AITAM PALEMBANG

1. Profil Sejarah dan Letak Geografis
  - a. Nama Sekolah :
  - b. Alamat Sekolah :
  - c. Letak Geografis :
  - d. Didirikan Tanggal :
  - e. Nama- nama Kepala Sekolah :
2. Sarana dan Prasarana
3. Struktur Organisasi Sekolah
4. Keadaan Guru
  - a. Nama Guru dan Pegawai :
  - b. Jumlah Guru dan Pegawai :
  - c. Jenis Jabatan :
5. Keadaan Siswa
  - a. Jumlah Kelas :
  - b. Jumlah Siswa Setiap Kelas :

## **PEDOMAN WAWANCARA**

Nama Sekolah : Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang  
Alamat Sekolah : Jln. Jaya Indah Lr. Rukun II, Kec. Seberang Ulu II Palembang  
Nama Kepala Sekolah : Evi Agustina, S. Ag  
Hari/ Tanggal Wawancara : Selasa, 14 November 2017

1. Bagaimana berdirinya Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang?
2. Siapa saja yang pernah menjadi ketua yayasan sejak awal berdirinya Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang?
3. Apa visi Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang?
4. Apa misi Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang?

## DESKRIPSI HASIL WAWANCARA

1. Berdirinya Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang berlatar belakang dari rasa perhatian dan kasih sayang terhadap anak yatim, hingga pada tahun 1970 atas prakarsa ustad Alwi Ahmad Bahsyien (Habib Mualim Nang), Ahmad Arif dan Hanan Arif mengajak para ulama dan masyarakat setempat untuk mendirikan suatu wadah pendidikan yang menampung anak-anak yatim, atas rahmat Allah, pemuka agama setempat H. Syukur dengan keikhlasan mewakafkan tanah untuk mendirikan panti asuhan sekaligus tempat belajar. Dengan peletakan batu pertama dilakukan oleh bapak K.H. A. Rasyid Siddiq pada hari rabu, 08 desember 1971 (20 Syawal 1391) sebagai salah satu lembaga pendidikan formal di Palembang. Sampai saat ini, Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam melaksanakan program pendidikan sekolah gratis.
2. Yang menjadi ketua yayasan yaitu, pada periode I Bapak H. Hanan Arif dengan masa jabatan tahun 1973- 1974, periode II Bapak Drs. Basyaib dengan masa jabatan tahun 1974- 1990, periode III Ibu Sy. Kalsum dengan masa jabatan tahun 1990- 1996, periode IV Ibu Umi Kalsum dengan masa jabatan 1996-1997, periode V Bapak Adib Mansur, S. Ag dengan masa jabatan tahun 1999- 2004, periode Ibu Sy. Kalsum dengan masa jabatan tahun 1999-2004, periode VII Bapak Taufiqurrahman, S.Pd.I dengan masa jabatan tahun 2004- 2009, dan periode VIII Ibu Evi Agustina, S. Ag dengan masa jabatan tahun 2009- sekarang.
3. Visinya, yaitu “ Terbentuknya Peserta Didik Yang Berakhlakul Karimah, Berbudaya, Unggul Dalam Prestasi Dan Peduli Lingkungan ”
4. Misinya, yaitu

- a. Menyelenggarakan pendidikan berdasarkan konsep islami yang kreatif dan inovatif.
- b. Megutamakan penghayatan terhadap nilai-nilai islam sehingga terbentuk siswa yang berakhlakul karimah.
- c. Menumbuhkan semangat dan kesadaran diri untuk memiliki budaya sesuai ciri khas Madrasah.
- d. Melaksanakan pembelajaran dan bimbingan secara mandiri dan efektif sehingga setiap siswa memiliki kompetensi yang diharapkan.
- e. Melaksanakan kegiatan pembiasaan dan pengembangan diri, secara mandiri, terbimbing dan efektif sehingga setiap siswa menemukan potensi dirinya.
- f. Menerapkan pembelajaran berbasis *ICT* untuk pengembangan IMTAQ dan IPTEQ.
- g. Mewujudkan warga sekolah yang mampu menciptakan, mengolah, dan melestarikan lingkungan agar belajar menjadi sehat, indah dan nyaman.
- h. Mengembangkan kurikulum berbasis lingkungan.
- i. Melaksanakan kegiatan penataan lingkungan.

### **PEDOMAN WAWANCARA**

Nama Sekolah : Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang  
Alamat Sekolah :Jln. Jaya Indah, Lr. Rukun II, Kec. Seberang Ulu II Palembang  
Nama Guru : Indrawati, S.Pd  
Mata Pelajaran : IPA  
Hari/ Tanggal Wawancara : Selasa/ 14 November 2017

1. Berapakah jumlah siswa kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang?
2. Bagaimana hasil pembelajaran IPA di Kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang?
3. Kesulitan apa saja yang sering dihadapi ketika menghadapi siswa dalam pembelajaran IPA di Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang?
4. Dalam pembelajaran IPA metode apa saja yang biasa digunakan?

## **DESKRIPSI HASIL WAWANCARA**

1. Jumlah siswa kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang sebanyak 95 siswa dengan siswa 48 laki- laki dan 47 siswa perempuan.
2. Hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA terlihat pasif dan mengakibatkan hasil belajar siswa kurang dari Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).
3. Kesulitan yang dialami dalam proses pembelajaran yaitu karena perhatian siswa yang kurang terhadap pembelajaran IPA, proses pembelajaran yang kurang menarik dan membosankan bagi siswa, media pembelajaran yang digunakan dan kurang menggunakan benda- benda nyata.
4. Pada mata pelajaran IPA saya jarang menggunakan metode pembelajaran yang modern atau yang terbaru. Pada pembelajaran IPA metode yang sering saya gunakan yaitu, metode ceramah, metode tanya jawab, metode latihan, dan metode penugasan.

## PEDOMAN OBSERVASI

Hari/ Tanggal : Selasa/ 14 November 2017

Objek Observasi : Sarana dan Prasarana

<b>No</b>	<b>Uraian</b>	<b>Kuantitas/ Jumlah</b>	<b>Kondisi</b>
1	Ruang Kelas	11	Baik
2	Ruang Kepala Sekolah	1	Baik
3	Ruang Guru	1	Baik
4	Ruang UKS	1	Baik
5	Mushollah	1	Baik
6	Lap. Basket / Futsal	1	Baik
7	Ruang Security	1	Baik
8	Ruang Dapur	1	Baik
9	Perpustakaan	1	Baik
10	Laboratorium IPA	1	Baik
11	Ruang Guru	1	Baik
12	Ruang Kantin Sekolah	1	Baik
13	Ruang Toilet Siswa	4	Baik
14	Ruang Toilet Guru	1	Baik

**LEMBAR VALIDASI**  
**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**  
**(RPP)**

Satuan Pendidikan : Madrasah Ibtida'iyah Daarul Aitam Palembang  
Kelas/ Semester : IV / II  
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam  
Materi Pelajaran : Gaya  
Nama Validator : Novia Baellanie, M.Pd.I  
Pekerjaan : Dosen UIN Raden Fatah

**A. Petunjuk**

1. Ibu dapat memberikan penilaian dengan menggunakan tanda centang (√) pada kolom yang tersedia.
2. Keterangan point validitas yaitu 1 (tidak baik), 2 (kurang baik), 3 (baik), dan 4 (sangat baik).

**B. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek**

No	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
<b>1.</b>	<b>Isi (content)</b>				
	a. Kompetensi dasar sesuai dengan standar kompetensi.				
	b. Indikator sesuai dengan kompetensi dasar				
	c. Tujuan pembelajaran sesuai dengan indikator pembelajaran.				
	d. Kesesuaian indikator dengan tingkat perkembangan siswa.				
	e. Materi pembelajaran yang akan disampaikan relevan dengan tingkat perkembangan siswa.				
	f. Model dan pendekatan pembelajaran bersifat				

	<i>student center.</i>				
<b>2.</b>	<b>Struktur dan Navigasi (<i>construct</i>)</b>				
	a. Identitas RPP jelas				
	b. Komponen RPP sesuai K13				
	c. Setiap komponen diuraikan dengan jelas				
	d. Setiap komponen terurut dan terstruktur				
	e. Langkah-langkah pembelajaran diurutkan dengan sistematis.				
	f. Uraian kegiatan setiap pertemuan jelas.				
<b>3.</b>	<b>Bahasa</b>				
	a. Penggunaan bahasa sesuai EYD				
	b. Bahasa yang digunakan komunikatif				
	c. Kesederhanaan struktur kalimat				
<b>4.</b>	<b>Waktu</b>				
	a. Kesuaian alokasi waktu yang digunakan				
	b. Rincian waktu untuk setiap tahap pembelajaran.				

**Palembang, Januari 2018**

**Validator**

**Novia Baellanie, M.Pd.**

**LEMBAR VALIDASI**  
**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**  
**(RPP)**

Satuan Pendidikan : Madrasah Ibtida'iyah Daarul Aitam Palembang  
 Kelas/ Semester : IV / II  
 Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)  
 Materi Pelajaran : Gaya  
 Nama Validator : Wiwik Safitri, S.Pd.  
 Pekerjaan : Guru Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang

**A. Petunjuk**

1. Ibu dapat memberikan penilaian dengan menggunakan tanda centang (√) pada kolom yang tersedia.
2. Keterangan point validitas yaitu 1 (tidak baik), 2 (kurang baik), 3 (baik), dan 4 (sangat baik).

**B. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek**

No	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
<b>1.</b>	<b>Isi (content)</b>				
	a. Kompetensi dasar sesuai dengan standar kompetensi.				
	b. Indikator sesuai dengan kompetensi dasar				
	c. Tujuan pembelajaran sesuai dengan indikator pembelajaran.				
	d. Kesesuaian indikator dengan tingkat perkembangan siswa.				
	e. Materi pembelajaran yang akan disampaikan relevan dengan tingkat perkembangan siswa.				
	f. Model dan pendekatan pembelajaran bersifat				

	<i>student center.</i>				
<b>2.</b>	<b>Struktur dan Navigasi (<i>construct</i>)</b>				
	a. Identitas RPP jelas				
	b. Komponen RPP sesuai K13				
	c. Setiap komponen diuraikan dengan jelas				
	d. Setiap komponen terurut dan terstruktur				
	e. Langkah-langkah pembelajaran diurutkan dengan sistematis.				
	f. Uraian kegiatan setiap pertemuan jelas.				
<b>3.</b>	<b>Bahasa</b>				
	a. Penggunaan bahasa sesuai EYD				
	b. Bahasa yang digunakan komunikatif				
	c. Kesederhanaan struktur kalimat				
<b>4.</b>	<b>Waktu</b>				
	a. Kesuaian alokasi waktu yang digunakan				
	b. Rincian waktu untuk setiap tahap pembelajaran.				

**Palembang, Januari 2018**

**Validator**

**Wiwik Safitri, S.Pd**

**LEMBAR VALIDASI  
BUTIR-BUTIR SOAL**

Satuan Pendidikan : Madrasah Ibtida'iyah Daarul Aitam Palembang  
Kelas/ Semester : IV / II  
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)  
Materi Pelajaran : Gaya  
Nama Validator : Novia Baellanie, M.Pd.I  
Pekerjaan : Dosen UIN Raden Fatah

**A. Petunjuk**

1. Ibu dapat memberikan penilaian dengan menggunakan tanda centang (√) pada kolom yang tersedia.
2. Keterangan point validitas yaitu 1 (tidak valid), 2 (kurang valid), 3 (valid), 4 (sangat valid).

**B. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek**

No	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
<b>1.</b>	<b>Validitas Isi</b>				
	a. Sesuai dengan kompetensi dasar				
	b. Sesuai dengan indikator pembelajaran				
	c. Sesuai dengan kurikulum				
	d. Sesuai dengan sumber belajar				
	e. Sesuai dengan kebenaran konsep dalam soal yang telah sesuai dengan materi.				
	f. Sesuai dengan alokasi waktu				
	g. Membuat jenjang kognitif				
	h. Kesesuaian butir soal dengan tujuan pembelajaran				
	i. Memuat prosedur pemecahan masalah				
<b>2.</b>	<b>Validitas Muka</b>				

	a. Keabsahan susunan kalimat				
	b. Font huruf berukuran normal				
	c. Kejelasan tanda baca				
	d. Kalimat tidak menimbulkan tafsiran lain				
	e. Kalimat soal mudah dipahami				
	f. Menggunakan jenis huruf yang formal				
	g. Kesesuaian penggunaan kata yang di <b>bold/ italic/ underline</b>				
	h. Kejelasan petunjuk cara mengerjakan soal pada soal				
<b>3.</b>	<b>Validitas Konstrak</b>				
	a. Sesuai dengan pengembangan karakter siswa.				
	b. Sesuai dengan situasi nyata				
	c. Ada keterkaitan antar konsep				
	d. Melibatkan logika dan penalaran				
<b>4.</b>	<b>Validitas Bahasa</b>				
	a. Ketepatan penggunaan tanda baca				
	b. Kesederhanaan penggunaan bahasa				
<b>Rata-rata total kriteria kevalidan soal</b>					

Palembang, Desember 2017

Validator

Novia Baellanie, M.Pd. I

**LEMBAR VALIDASI  
BUTIR-BUTIR SOAL**

Satuan Pendidikan : Madrasah Ibtida'iyah Daarul Aitam Palembang  
Kelas/ Semester : IV / II  
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)  
Materi Pelajaran : Gaya  
Nama Validator : Wiwik Safitri, S.Pd  
Pekerjaan : Guru Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang

**Petunjuk**

1. Ibu dapat memberikan penilaian dengan menggunakan tanda centang (√) pada kolom yang tersedia.
2. Keterangan point validitas yaitu 1 (tidak valid), 2 (kurang valid), 3 (valid), 4 (sangat valid).

**A. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek**

No	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
<b>1.</b>	<b>Validitas Isi</b>				
	a. Sesuai dengan kompetensi dasar				
	b. Sesuai dengan indikator pembelajaran				
	c. Sesuai dengan kurikulum				
	d. Sesuai dengan sumber belajar				
	e. Sesuai dengan kebenaran konsep dalam soal yang telah sesuai dengan materi.				
	f. Sesuai dengan alokasi waktu				
	g. Membuat jenjang kognitif				
	h. Kesesuaian butir soal dengan tujuan pembelajaran				
	i. Memuat prosedur pemecahan masalah				
<b>2.</b>	<b>Validitas Muka</b>				
	a. Keabsahan susunan kalimat				

	b. Font huruf berukuran normal				
	c. Kejelasan tanda baca				
	d. Kalimat tidak menimbulkan tafsiran lain				
	e. Kalimat soal mudah dipahami				
	f. Menggunakan jenis huruf yang formal				
	g. Kesesuaian penggunaan kata yang di <b>bold/ italic/ underline</b>				
	h. Kejelasan petunjuk cara mengerjakan soal pada soal				
<b>3.</b>	<b>Validitas Konstrak</b>				
	a. Sesuai dengan pengembangan karakter siswa.				
	b. Sesuai dengan situasi nyata				
	c. Ada keterkaitan antar konsep				
	d. Melibatkan logika dan penalaran				
<b>4.</b>	<b>Validitas Bahasa</b>				
	a. Ketepatan penggunaan tanda baca				
	b. Kesederhanaan penggunaan bahasa				
<b>Rata-rata total kriteria kevalidan soal</b>					

Palembang,

Januari 2018

Validator

Wiwik Safitri, S. Pd

## **Rencana Pelaksanaan Pembelajaran**

**(RPP)**

### **Kelas Eksperimen**

**Satuan Pendidikan : MI Daarul Aitam Palembang**

**Kelas/ Semester : IV/ II**

**Tema : Indahnya Keragaman di Negeriku**

**Sub Tema : Keragaman Suku Bangsa dan Agama di Negeriku**

**Pertemuan ke : I**

**Alokasi Waktu : 2 x 35 Menit**

#### **A. KOMPETENSI INTI**

**KI 3 :**

Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan tempat bermain

**KI 4 :**

Menyajikan pengetahuan factual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia

#### **B. KOMPETENSI DASAR**

##### **Bahasa Indonesia**

3.7 Menggali pengetahuan baru yang terdapat pada teks

4.7 Menyampaikan pengetahuan baru dari teks non fiksi ke dalam tulisan dengan bahasa sendiri

## **Ilmu Pengetahuan Alam**

- 3.3 Mengidentifikasi macam- macam gaya, antara lain: gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi dan gaya gesekan
- 4.3 Mendemonstrasikan manfaat gaya dalam kehidupan sehari- hari, misalnya gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan

### **C. INDIKATOR PEMBELAJARAN**

1. Mampu menemukan informasi tentang suku bangsa di indonesia dengan benar.
2. Mampu menyebutkan informasi baru mengenai suku bangsa di indonesia dengan tepat.
3. Mampu menuliskan kata sulit dalam bacaan dan mampu menjelaskan artinya dengan tepat.
4. Mampu menjelaskan dan menuliskan pokok pikiran setiap paragraf dalam bacaan dengan benar.
5. Siswa mampu menjelaskan pengertian gaya dengan tepat.
6. Siswa mampu menjelaskan pengertian gaya gesekan dan pengaruhnya terhadap benda dengan tepat.
7. Bersyukur dan memiliki pemahaman akan keberadaannya sebagai makhluk tuhan yang saling membutuhkan satu sama lain dan perlu memiliki sikap saling menghargai, peduli, jujur, dan tanggung jawab.

### **D. TUJUAN PEMBELAJARAN**

1. Setelah mencermati teks bacaan yang disajikan, siswa mampu menemukan informasi tentang suku bangsa di indonesia dengan benar.
2. Setelah membaca teks, siswa mampu menyebutkan informasi baru mengenai suku bangsa di indonesia dengan tepat.
3. Setelah berdiskusi, siswa mampu menuliskan kata sulit dalam bacaan dan mampu menjelaskan artinya dengan tepat.
4. Setelah berdiskusi, siswa mampu menjelaskan dan menuliskan pokok pikiran setiap paragraf dalam bacaan dengan benar.

5. Setelah melakukan percobaan, siswa mampu menjelaskan pengertian gaya dengan tepat
6. Setelah melakukan pengamatan, siswa mampu menjelaskan pengertian gaya gesekan dan pengaruhnya terhadap benda dengan tepat.
7. Dengan menyimpulkan apa yang telah mereka pelajari hari ini, siswa dapat bersyukur dan memiliki pemahaman akan keberadaannya sebagai makhluk tuhan yang saling membutuhkan satu sama lain dan perlu memiliki sikap saling menghargai, peduli, jujur dan bertanggung jawab dengan benar

#### **E. PENDEKATAN DAN METODE PEMBELAJARAN**

Pendekatan : *Scientific*

Model : *cooperative learning*

Metode : eksperimen

#### **F. Media dan Alat Pembelajaran**

1. Buku siswa, buku bacaan tentang suku bangsa di indonesia, gambar- gambar yang berhubungan dengan gaya
2. Benda nyata (magnet, bola, jarum, mistar, kertas, kursi, kelereng)

#### **G. KEGIATAN PEMBELAJARAN**

<b>Kegiatan</b>	<b>Deskripsi kegiatan</b>	<b>Waktu</b>
<b>Kegiatan awal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mengucapkan salam</li> <li>2. Guru mengajak siswa untuk berdoa sebelum memulai kegiatan pembelajaran</li> <li>3. Guru mengkondisikan siswa</li> <li>4. Guru mengecek kehadiran siswa</li> <li>5. Guru melakukan apersepsi dengan mengajak siswa “ Tepuk Semangat”</li> <li>6. Guru memberikan motivasi</li> </ol>	<b>5 menit</b>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>7. Guru membuka pembelajaran dengan memberi kesempatan kepada siswa menyampaikan apa yang telah mereka pelajari sebelumnya.</li> <li>8. Guru menyampaikan bahwa hari ini akan membahas tema 7 tentang indahya keragaman di negeriku, sub tema 1 Keragaman suku bangsa dan agama di negeriku, serta tujuan mempelajarinya.</li> <li>9. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</li> </ol>	
<p style="text-align: center;"><b>Kegiatan inti</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa diminta untuk membaca teks bacaan suku bangsa di indonesia (mengamati)</li> <li>2. Siswa di ajak berbagi pendapat tentang keragaman suku di indonesia yang terdapat di lingkungan sekitar mereka (Menalar)</li> <li>3. Siswa dipancing untuk menyampaikan pendapatnya tentang walaupun berbeda suku harus tetap hidup rukun (Mengkomunikasikan)</li> <li>4. Siswa menyampaikan apa alasan untuk hidup rukun (Menalar)</li> <li>5. Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok</li> <li>6. Siswa berdiskusi tentang kata sulit yang ditemukan pada bacaan “Suku Bangsa di Indonesia” mencari arti dari kata sulit tersebut, dan menuliskan pokok pikiran dari setiap paragraf pada bacaan “Suku Bangsa di Indonesia”</li> <li>7. Siswa mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas (Menyajikan)</li> <li>8. Siswa mengamati gambar transportasi tradisional (Mengamati)</li> <li>9. Siswa diminta untuk mendorong meja, mengangkat kursi dann melipat kertas ( Mencoba)</li> <li>10. Siswa dipancing untuk menyampaikan pendapat mengapa dengan mendorong meja, mengangkat kursi dan melipat kertas dapat bergeser dan merubah bentuk (Mengkomunikasikan)</li> <li>11. Siswa menyampaikan apa yang menyebabkan benda tersebut dapat bergeser dan berubah bentuk (Menalar)</li> <li>12. Guru memberikan penguatan dari jawaban siswa mengenai gaya, pengaruh gaya terhadap perubahan suatu benda serta manfaatnya</li> </ol>	<p style="text-align: center;"><b>55 menit</b></p>

	(Mengamati) <b>13.</b> Siswa diminta untuk mengamati gambar tentang gaya (Mengamati)	
<b>Penutup</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal yang belum diketahui</li> <li>2. Guru memberikan kesempatan kepada siswa lainnya untuk menjawab pertanyaan dari temannya</li> <li>3. Guru dan siswa menarik kesimpulan dengan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami mengenai materi yang telah disampaikan</li> <li>4. Guru memberikan motivasi kepada siswa</li> <li>5. Guru mengajak siswa berdoa untuk mengakhiri pembelajaran</li> <li>6. Guru mengucapkan salam</li> </ol>	<b>10 menit</b>

## H. Penilaian Pembelajaran

### 1. Prosedur Penilaian

#### a. Penilaian proses

Menggunakan format pengamatan dilakukan dalam kegiatan pembelajaran sejak dari kegiatan awal sampai dengan kegiatan akhir

#### b. Penilaian hasil belajar

Menggunakan instrumen penilaian hasil belajar dengan tertulis

### 2. Instrumen penilaian

#### a. Penilaian proses

proses kinerja (terlampir)

#### b. Penilaian hasil belajar

Test tertulis *post test* bentuk pilihan ganda (terlampir)

Lampiran :

**1. Pengamatan sikap**

No	Nama Siswa	Perubahan Tingkah Laku											
		Percaya diri				Disiplin				Bertanggung jawab			
		SB	B	C	K	SB	B	C	K	SB	B	C	K
1													
2													
3													

Keterangan:

SB : Sangat Baik

B : Baik

C : Cukup

K : Kurang

**2. Penilaian Pengetahuan**

- a. Menuliskan kata sulit dan pokok pikiran dalam setiap paragraf teks bacaan

Bentuk Penilaian : Non tes

Instrumen Penilaian : Rubrik

Bahasa Indonesia KD 3.7 dan 4.7

## Rubrik Kegiatan Menuliskan Kata Sulit Dan Pokok Pikiran Dalam Setiap Paragraf Teks

### Bacaan

Aspek	4	3	2	1
Mengidentifikasi pengertian kata-kata sulit dalam teks.	Mengidentifikasi pengertian lebih dari tiga kata sulit dalam teks.	Mengidentifikasi pengertian tiga kata sulit dalam teks	Mengidentifikasi pengertian dua kata sulit dalam teks	Mengidentifikasi pengertian suatu kata sulit dalam teks
Keterampilan berbicara	Pengucapan kata-kata secara keseluruhan jelas, tidak menggumam, dan dapat di mengerti.	Pengucapan kata-kata di beberapa bagian jelas dan dapat dimengerti	Pengucapan kata-kata tidak begitu jelas, tetapi masih dapat dipahami maksudnya oleh pendengar	Pengucapan kata-kata secara keseluruhan tidak jelas, menggumam, dan tidak dapat dimengerti
Keterampilan menyusun pokok pikiran dalam setiap paragraf dengan runtut dan ejaan	Menyusun pokok dalam setiap paragraf dengan runtut dan ejaan tepat.	Menyusun pokok pikiran dalam setiap paragraf dengan runtut tetapi masih ada ejaan tidak tepat	Menyusun pokok pikiran dalam setiap paragraf dengan ejaan tepat tetapi tidak runtut.	Menyusun pokok pikiran dalam setiap paragraf tidak runtut dan dengan ejaan tidak tepat

No	Nama Siswa	Mengidentifikasi Penegertian Kata-kata Sulit Dalam Teks				Keterampilan Berbicara				Keterampilan Menyusu Pokok Pikiran Dalam Setiap Paragraf dengan Runtut dan Ejaan Tepat			
		4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1
1													
...													
32													

- b. Melakukan pengamatan dan berdiskusi tentang macam- macam gaya dan pengaruhnya terhadap benda

Bentuk penilaian : Kinerja

Instrumen Penilaian : Rubrik

IPA KD 3.3 dan 4.3

**Rubrik Kegiatan Pengamatan dan Berdiskusi Tetang Macam- Macam Gaya Dan Pengaruhnya Terhadap Benda**

Aspek	4	3	2	1
Pengetahuan tentang macam- macam gaya yang bekerja pada suatu benda	Dapat menentukan 5 macam- macam gaya yang bekerja pada suatu benda	Dapat menentukan 3 macam- macam gaya yang bekerja pada suatu benda	Dapat menentukan 2 macam- macam gaya yang bekerja pada suatu benda	Dapat menentukan 1 macam gaya yang bekerja pada suatu benda
Keterampilan berbicara dan berdiskusi	Pengucapan kata- kata secara keseluruhan jelas, tidak mengumam,	Pengucapan kata- kata di beberapa bagian jelas dan dapat dimengerti	Pengucapan kata- kata yang tidak begitu jelas, tetapi masih dapat	Pengucapan kata- kata secara keseluruhan tidak jelas mengumam dan tidak dapat

	dan dapat dimengti.		dipahami maksudnya oleh pendengar	dimengerti.
--	---------------------	--	-----------------------------------	-------------

No	Nama Siswa	Pengetahuan Tentang Macam- macam Gaya yang Bekerja Pada Suatu Benda				Keterampilan Berbicara Saat Berdiskusi			
		4	3	2	1	4	3	2	1
1									
....									
32									

Berikut skor penilaian yang digunakan:

Skor penilaian = 100

Keterangan :

$$\frac{\text{Jumlah Skor yang Benar}}{\text{Jumlah Soal}} \times 100$$

### 3. Penilaian keterampilan Unjuk kerja

No	Kriteria	Baik sekali 4	Baik 3	Cukup 2	Perlu bimbingan 1
1	Jawaban sesuai dengan instruksi	Sesuai	Sesuai 2	Sesuai 1	Sesuai 0
2	Tertib dalam diskusi dan selesai tugas tepat waktu	Sangat Tertib dan selesai sebelum waktu yang ditentukan	Tertib dan selesai tepat waktu	Cukup tertib dan terlambat maksimal 5 menit	Tidak tertib dan terlambat lebih dari 5 menit

No	Nama Siswa	Keterampilan mengelompokkan contoh dan macam-macam gaya				Tertib dalam diskusi dan selesai tugas tepat waktu			
		4	3	2	1	4	3	2	1
1									
...									
32									

Palembang, Febuari 2018

**Guru Mata Pelajaran**

**Mahasiswa**

**Indrawati, S.Pd**

**Rizkiah**

**Mengetahui**

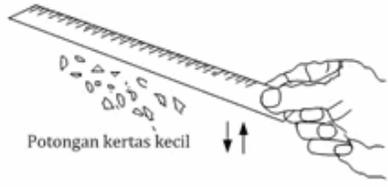
**Kepala MI Daarul Aitam**

**Evi Agustina, S.Ag**

Lampiran:



Gaya Pegas



Gaya Listrik



Gaya Gravitasi



Gaya Magnet



Gaya Gesek



Gaya Otot

Tabel Pengelompokan Gaya

No	Nama Gaya	Benda (Alat peraga) yang Menghasilkan Gaya	Alasan Bisa Terjadinya Gaya

## Lampiran Materi Pembelajaran

### A. Pengertian Gaya

Gaya adalah tarikan atau dorongan yang dapat mempengaruhi keadaan suatu benda. Gaya dapat menimbulkan perubahan gerak atau perubahan kecepatan. Meja yang didorong dapat bergerak karena mendapat gaya dorong. Jadi adanya gaya mempengaruhi gerak suatu benda. Alat yang digunakan untuk mengukur besar kecilnya gaya disebut dinamometer, satuannya adalah newton (N).

Gaya dapat mempengaruhi keadaan suatu benda, hubungannya antara lain sebagai berikut.

#### 1. Gaya dapat menyebabkan benda bergerak.

Menurut cara kerjanya gaya dapat dibedakan menjadi gaya dorong dan gaya tarik.

- a. Gaya dorong dapat diamati ketika mendorong mobil yang mogok atau menendang bola. Pada saat mendorong mobil dan menendang bola berarti orang tersebut sedang memberikan gaya dorong.
- b. Gaya tarik dapat diamati pada saat menarik gerobak pasir atau bermain tarik tambang. Pada kedua kegiatan tersebut mereka sedang memberikan gaya tarik pada gerobak dan tambang.

#### 2. Gaya dapat mengubah gerak benda.

Perubahan-perubahan pada benda meliputi : benda diam menjadi bergerak, benda yang bergerak menjadi berubah arah geraknya, dan benda yang bergerak menjadi diam. Contoh bergerak menjadi diam adalah saat mengerem sepeda, contoh

#### 3. Gaya dapat menyebabkan perubahan bentuk benda

Contoh kegiatan yang menunjukkan gaya dapat mengubah bentuk benda antara lain : membuat asbak dari tanah liat atau plastisin, memecahkan celengan, karet gelang yang berbentuk lingkaran jika ditarik maka bentuknya menjadi berbeda, balon udara apabila ditekan juga berubah bentuk, dan peristiwa rusaknya mobil karena peristiwa tabrakan.

## B. Faktor-Faktor yang mempengaruhi gaya antara lain sebagai berikut.

1. Gaya gesek dipengaruhi oleh faktor kehalusan dan kekasaran permukaan benda. Semakin halus permukaan semakin kecil gaya geseknya dan sebaliknya semakin kasar permukaan semakin besar gaya geseknya. Sehingga diperlukan gaya yang lebih besar untuk membuat benda bergerak.
2. Benda yang dilempar ke atas maka kecepatan jatuh benda tersebut akan lebih cepat jika mendekati bumi karena pengaruh gaya gravitasi bumi.

Gaya adalah dorongan atau tarikan yang dapat menyebabkan benda bergerak atau berubah bentuk.

**Tugas**

Tuliskan pada buku catatanmu, gaya apa yang telah kamu lakukan atau kamu lihat dari pagi sampai saat ini. Tulislah dengan menggunakan ejaan yang tepat. Kemudian, bacakan catatanmu di depan teman-teman dan gurumu.

**Ayo Mengamati**

Kamu telah mengetahui pengertian gaya. Sekarang, perhatikan gambar-gambar berikut. Lalu, jawablah pertanyaan pada setiap gambar.

	←	Apa yang menyebabkan mobil pada gambar di samping dapat bergerak?
	←	Apa yang menyebabkan lampu dapat menyala?
	←	Apa yang menyebabkan jarum menempel pada batang magnet?
	←	Apa yang menyebabkan buah jatuh dari pohon?

6. Buku Siswa SD/MI Kelas IV

Bangsa Indonesia terdiri atas beragam suku bangsa. Oleh karena itu, kita akan menjumpai keberagaman dan perbedaan dalam masyarakat.

Misalnya keberagaman bahasa dan budaya, Perbedaan suku dan agama, Ciri fisik dan lainnya.

Keberagaman dan perbedaan merupakan Anugerah Tuhan Yang Maha Kuasa. Keberagaman dan perbedaan tersebut Jangan menjadi alasan perpecahan.

Hidup rukun dimulai dari lingkungan Keluarga. Keluarga yang rukun akan saling membantu. Misalnya mengerjakan pekerjaan rumah.



Gambar : Bermain dengan tetangga

Kita pun harus rukun dengan tetangga.

Tetangga adalah orang atau keluarga yang tinggal dekat rumah kita.

Dengan tetangga harus saling menghormati. Dengan tetangga tidak boleh berselisih.

Dengan tetangga harus tolong-menolong. Kita pun harus menghargai dan menghormati Perbedaan dalam hidup bertetangga.

Pembelajaran Tematik SD Kelas II Semester I

## Subtema 1: Keragaman Suku Bangsa dan Agama di Negeriku

Pembelajaran  
1

Bangsa Indonesia terdiri atas banyak suku bangsa. Suku bangsa apa sajakah itu?



### Ayo Membaca

Bacalah dalam hati teks berikut!

#### Suku Bangsa di Indonesia

Sejak dahulu kala bangsa Indonesia hidup dalam keragaman. Kata-kata *Bhinneka Tunggal Ika* pada lambang negara Garuda Pancasila bukan cuma slogan. Penduduk Indonesia terdiri atas beragam suku bangsa, agama, bahasa, adat, dan budaya tetapi semua dapat hidup rukun berdampingan.

Berdasarkan hasil sensus Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2010, bangsa Indonesia terdiri atas 1.331 suku. Berdasarkan sensus itu pula, suku bangsa terbesar adalah Suku Jawa yang meliputi 40,2 persen dari penduduk Indonesia. Suku Jawa ini merupakan gabungan dari suku-suku bangsa di Pulau Jawa, yaitu: Jawa, Osing, Tengger, Samin, Bawean, Naga, dan suku-suku lainnya. Suku yang paling sedikit jumlahnya adalah Suku Nias dengan jumlah 1.041.925 atau hanya 0,44 persen dari jumlah penduduk Indonesia. Namun, suku-suku Papua yang terdiri atas 466 suku, jumlahnya hanya 2.695.650 jiwa atau 1,14 persen dari jumlah penduduk Indonesia. Sedangkan etnis Tionghoa jumlahnya sedikit lebih banyak, yaitu 2.832.910 atau 1,2 persen penduduk Indonesia.

(Sumber: <http://siswaindonesia.com>, diakses 3 September 2019)

Subtema 1: Keragaman Suku Bangsa dan Agama di Negeriku 1

## TEMA 7 Indahnya Keragaman di Negeriku



*Bhinneka Tunggal Ika*. Pernahkah kamu mendengar kalimat itu? Ya, kalimat itu terdapat pada Garuda Pancasila. Garuda Pancasila adalah lambang negara kita. *Bhinneka Tunggal Ika* berarti walau berbeda-beda tetapi tetap satu.

Kalimat "*Bhinneka Tunggal Ika*" terdapat dalam buku *Sutasama*, karangan Mpu Tantular. Mpu Tantular hidup pada masa kerajaan Majapahit sekitar abad ke-14. Dalam buku *Sutasama*, pengertian *Bhinneka Tunggal Ika* lebih ditekankan pada keanekaragaman agama dan kepercayaan di kalangan masyarakat Majapahit.

Perbedaan apa lagi yang ada di Indonesia?

Bagaimana sikapmu terhadap perbedaan-perbedaan di Indonesia?



Gambar 1.4 Bendi

Gambar 1.5 Pedati sapi



Gambar 1.6 Pedati kerbau

Apakah di daerahmu masih dijumpai alat transportasi seperti pada gambar di atas? Coba, ceritakan kepada teman-temanmu. Apakah teman-temanmu juga menjumpai jenis alat transportasi seperti yang kamu sebutkan?

Perhatikan lagi gambar bendi, pedati sapi, dan pedati kerbau. Dapatkah kamu melihat persamaan dari ketiga alat transportasi tradisional tersebut? Ada banyak persamaan, salah satunya adalah ketiga alat transportasi tersebut menggunakan binatang yang sama-sama menarik beban berupa bendi atau pedati.

Apa yang terjadi saat kuda menarik bendi?

Apa yang terjadi saat kerbau atau kuda menarik pedati?

### Ayo Mencoba



Lakukan kegiatan-kegiatan sederhana berikut.

1. Dorong meja belajarmu pelan-pelan hingga bergeser sedikit, lalu tarik ke posisi semula.

## **Rencana Pelaksanaan Pembelajaran**

**(RPP)**

### **Kelas Kontrol**

**Satuan Pendidikan : Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang**  
**Kelas/ Semester : IV/ II**  
**Tema : Indahnya Keragaman di Negeriku**  
**Sub Tema : Keragaman Suku Bangsa dan Agama di Negeriku**  
**Pertemuan ke : I**  
**Alokasi Waktu : 3 x 35 Menit**

#### **I. KOMPETENSI INTI**

**KI 3 :**

Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan tempat bermain

**KI 4 :**

Menyajikan pengetahuan factual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia

#### **J. KOMPETENSI DASAR**

**Bahasa Indonesia**

3.7 Menggali pengetahuan baru yang terdapat pada teks

4.7 Menyampaikan pengetahuan baru dari teks non fiksi ke dalam tulisan dengan bahasa sendiri

### **Ilmu Pengetahuan Alam**

3.3 Mengidentifikasi macam- macam gaya, antara lain: gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi dan gaya gesekan

4.3 Mendemonstrasikan manfaat gaya dalam kehidupan sehari- hari, misalnya gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan

## **K. INDIKATOR PEMBELAJARAN**

8. Mampu menemukan informasi tentang suku bangsa di indonesia dengan benar.
9. Mampu menyebutkan informasi baru mengenai suku bangsa di indonesia dengan tepat.
10. Mampu menuliskan kata sulit dalam bacaan dan mampu menjelaskan artinya dengan tepat.
11. Mampu menjelaskan dan menuliskan pokok pikiran setiap paragraf dalam bacaan dengan benar.
12. Siswa mampu menjelaskan pengertian gaya dengan tepat.
13. Siswa mampu menjelaskan pengertian gaya gesekan dan pengaruhnya terhadap benda dengan tepat.
14. Bersyukur dan memiliki pemahaman akan keberadaannya sebagai makhluk tuhan yang saling membutuhkan satu sama lain dan perlu memiliki sikap saling menghargai, peduli, jujur, dan tanggung jawab.

## **L. TUJUAN PEMBELAJARAN**

8. Setelah mencermati teks bacaan yang disajikan, siswa mampu menemukan informasi tentang suku bangsa di indonesia dengan benar.
9. Setelah membaca teks, siswa mampu menyebutkan informasi baru mengenai suku bangsa di indonesia dengan tepat.

10. Setelah berdiskusi, siswa mampu menuliskan kata sulit dalam bacaan dan mampu menjelaskan artinya dengan tepat.
11. Setelah berdiskusi, siswa mampu menjelaskan dan menuliskan pokok pikiran setiap paragraf dalam bacaan dengan benar.
12. Setelah melakukan percobaan, siswa mampu menjelaskan pengertian gaya dengan tepat
13. Setelah melakukan pengamatan, siswa mampu menjelaskan pengertian gaya gesekan dan pengaruhnya terhadap benda dengan tepat.
14. Dengan menyimpulkan apa yang telah mereka pelajari hari ini, siswa dapat bersyukur dan memiliki pemahaman akan keberadaannya sebagai makhluk tuhan yang saling membutuhkan satu sama lain dan perlu memiliki sikap saling menghargai, peduli, jujur dan bertanggung jawab dengan benar

#### **M. PENDEKATAN DAN METODE PEMBELAJARAN**

Pendekatan : *Scientific*

Model : *cooperative learning*

Metode : Ceramah, Tanya jawab, Diskusi

Media dan Alat Pembelajaran

1. Gambar suku bangsa di indonesia
2. Gambar yang berhubungan dengan gaya
3. Buku teks pelajaran/ buku siswa

#### **N. KEGIATAN PEMBELAJARAN**

Kegiatan	Deskripsi kegiatan	Waktu
----------	--------------------	-------

<p><b>Kegiatan awal</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>10. Guru mengucapkan salam</li> <li>11. Guru mengajak siswa untuk berdoa sebelum memulai kegiatan pembelajaran</li> <li>12. Guru mengkondisikan siswa</li> <li>13. Guru mengecek kehadiran siswa</li> <li>14. Guru melakukan apersepsi dengan mengajak siswa “Tepuk Semangat”</li> <li>15. Guru memberikan motivasi</li> <li>16. Guru membuka pembelajaran dengan memberi kesempatan kepada siswa menyampaikan apa yang telah mereka pelajari sebelumnya.</li> <li>17. Guru menyampaikan bahwa hari ini akan membahas tema 7 tentang indahya keragaman di negeriku, sub tema 1 Keragaman suku bangsa dan agama di negeriku, serta tujuan mempelajarinya.</li> <li>18. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</li> </ol>	<p><b>10 menit</b></p>
<p><b>Kegiatan inti</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>14. Siswa diminta untuk membaca teks bacaan suku bangsa di indonesia (mengamati)</li> <li>15. Siswa di ajak berbagi pendapat tentang keragaman suku di indonesia yang terdapat di lingkungan sekitar mereka (Menalar)</li> <li>16. Siswa dipancing untuk menyampaikan pendapatnya tentang walaupun berbeda suku harus tetap hidup rukun (Mengkomunikasikan)</li> <li>17. Siswa menyampaikan apa alasan untuk hidup rukun (Menalar)</li> <li>18. Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok</li> <li>19. Siswa berdiskusi tentang kata sulit yang ditemukan pada bacaan “Suku Bangsa di Indonesia” mencari arti dari kata sulit tersebut, dan menuliskan pokok pikiran dari setiap</li> </ol>	<p><b>80 menit</b></p>

	<p>paragraf pada bacaan “Suku Bangsa di Indonesia”</p> <p>20. Siswa mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas (Menyajikan)</p> <p>21. Siswa mengamati gambar transportasi tradisional (Mengamati)</p> <p>22. Siswa diminta untuk mengamati gambar tentang gaya (Mengamati)</p>	
<b>Penutup</b>	<p>7. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal yang belum diketahui</p> <p>8. Guru memberikan kesempatan kepada siswa lainnya untuk menjawab pertanyaan dari temannya</p> <p>9. Guru dan siswa menarik kesimpulan dengan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami mengenai materi yang telah disampaikan</p> <p>10. Guru memberikan motivasi kepada siswa</p> <p>11. Guru mengajak siswa berdoa untuk mengakhiri pembelajaran</p> <p>12. Guru mengucapkan salam</p>	<b>15 menit</b>

## **O. Penilaian Pembelajaran**

### **3. Prosedur Penilaian**

#### **c. Penilaian proses**

Menggunakan format pengamatan dilakukan dalam kegiatan pembelajaran sejak dari kegiatan awal sampai dengan kegiatan akhir

#### **d. Penilaian hasil belajar**

Menggunakan instrumen penilaian hasil belajar dengan tertulis

### **4. Instrumen penilaian**

#### **c. Penilaian proses**

proses kinerja (terlampir)

**d. Penilaian hasil belajar**

Test tertulis *post test* bentuk pilihan ganda (terlampir)

Lampiran :

**4. Pengamatan sikap**

No	Nama Siswa	Perubahan Tingkah Laku											
		Percaya diri				Disiplin				Bertanggung jawab			
		SB	B	C	K	SB	B	C	K	SB	B	C	K
1													
2													
3													
...													

Keterangan:

SB : Sangat Baik

B : Baik

C : Cukup

K : Kurang

**5. Penilaian Pengetahuan**

c. Menuliskan kata sulit dan pokok pikiran dalam setiap paragraf teks bacaan

Bentuk Penilaian : Non tes

Instrumen Penilaian : Rubrik

Bahasa Indonesia KD 3.7 dan 4.7

## Rubrik Kegiatan Menuliskan Kata Sulit Dan Pokok Pikiran Dalam Setiap Paragraf Teks

### Bacaan

Aspek	4	3	2	1
Mengidentifikasi pengertian kata-kata sulit dalam teks.	Mengidentifikasi pengertian lebih dari tiga kata sulit dalam teks.	Mengidentifikasi pengertian tiga kata sulit dalam teks	Mengidentifikasi pengertian dua kata sulit dalam teks	Mengidentifikasi pengertian suatu kata sulit dalam teks
Keterampilan berbicara	Pengucapan kata-kata secara keseluruhan jelas, tidak menggumam, dan dapat di mengerti.	Pengucapan kata-kata di beberapa bagian jelas dan dapat dimengerti	Pengucapan kata-kata tidak begitu jelas, tetapi masih dapat dipahami maksudnya oleh pendengar	Pengucapan kata-kata secara keseluruhan tidak jelas, menggumam, dan tidak dapat dimengerti
Keterampilan menyusun pokok pikiran dalam setiap paragraf dengan runtut dan ejaan	Menyusun pokok dalam setiap paragraf dengan runtut dan ejaan tepat.	Menyusun pokok pikiran dalam setiap paragraf dengan runtut tetapi masih ada ejaan tidak tepat	Menyusun pokok pikiran dalam setiap paragraf dengan ejaan tepat tetapi tidak runtut.	Menyusun pokok pikiran dalam setiap paragraf tidak runtut dan dengan ejaan tidak tepat

No	Nama Siswa	Mengidentifikasi Penegertian Kata-kata Sulit Dalam Teks				Keterampilan Berbicara				Keterampilan Menyusu Pokok Pikiran Dalam Setiap Paragraf dengan Runtut dan Ejaan Tepat			
		4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1
1		4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1

...													
32													

- d. Melakukan pengamatan dan berdiskusi tentang macam- macam gaya dan pengaruhnya terhadap benda
- Bentuk penilaian : Kinerja
- Instrumen Penilaian : Rubrik
- IPA KD 3.3 dan 4.3

**Rubrik Kegiatan Pengamatan dan Berdiskusi Tetang Macam- Macam Gaya Dan Pengaruhnya Terhadap Benda**

Aspek	4	3	2	1
Pengetahuan tentang macam- macam gaya yang bekerja pada suatu benda	Dapat menentukan 5 macam- macam gaya yang bekerja pada suatu benda	Dapat menentukan 3 macam- macam gaya yang bekerja pada suatu benda	Dapat menentukan 2 macam- macam gaya yang bekerja pada suatu benda	Dapat menentukan 1 macam gaya yang bekerja pada suatu benda
Keterampilan berbicara dan berdiskusi	Pengucapan kata- kata secara keseluruhan jelas, tidak menggumam, dan dapat dimengti.	Pengucapan kata- kata di beberapa bagian jelas dan dapat dimengerti	Pengucapan kata- kata yang tidak begitu jelas, tetapi masih dapat dipahami maksudnya oleh pendengar	Pengucapan kata- kata secara keseluruhan tidak jelas menggumam dan tidak dapat dimengerti.

No	Nama Siswa	Pengetahuan Tentang	Keterampilan
----	------------	---------------------	--------------



...									
32									

Palembang, Febuari 2018

**Guru Mata Pelajaran**

**Mahasiswi**

**Wiwik Safitri, S.Pd**

**Rizkiah**

**Mengetahui**

**Kepala MI Daarul Aitam**

**Evi Agustina, S.Ag**

## Lampiran Materi Pembelajaran

### A. Pengertian Gaya

Gaya adalah tarikan atau dorongan yang dapat mempengaruhi keadaan suatu benda. Gaya dapat menimbulkan perubahan gerak atau perubahan kecepatan. Meja yang didorong dapat bergerak karena mendapat gaya dorong. Jadi adanya gaya mempengaruhi gerak suatu benda. Alat yang digunakan untuk mengukur besar kecilnya gaya disebut dinamometer, satuannya adalah newton (N).

Gaya dapat mempengaruhi keadaan suatu benda, hubungannya antara lain sebagai berikut.

### 3. Gaya dapat menyebabkan benda bergerak.

Menurut cara kerjanya gaya dapat dibedakan menjadi gaya dorong dan gaya tarik.

- c. Gaya dorong dapat diamati ketika mendorong mobil yang mogok atau menendang bola. Pada saat mendorong mobil dan menendang bola berarti orang tersebut sedang memberikan gaya dorong.
- d. Gaya tarik dapat diamati pada saat menarik gerobak pasir atau bermain tarik tambang. Pada kedua kegiatan tersebut mereka sedang memberikan gaya tarik pada gerobak dan tambang.

### 4. Gaya dapat mengubah gerak benda.

Perubahan-perubahan pada benda meliputi : benda diam menjadi bergerak, benda yang bergerak menjadi berubah arah geraknya, dan benda yang bergerak menjadi diam. Contoh bergerak menjadi diam adalah saat mengerem sepeda, contoh

### 3. Gaya dapat menyebabkan perubahan bentuk benda

Contoh kegiatan yang menunjukkan gaya dapat mengubah bentuk benda antara lain : membuat asbak dari tanah liat atau plastisin, memecahkan celengan, karet gelang yang berbentuk lingkaran jika ditarik maka bentuknya menjadi berbeda, balon udara apabila ditekan juga berubah bentuk, dan peristiwa rusaknya mobil karena peristiwa tabrakan.

**B. Faktor-Faktor yang mempengaruhi gaya antara lain sebagai berikut.**

3. Gaya gesek dipengaruhi oleh faktor kehalusan dan kekasaran permukaan benda. Semakin halus permukaan semakin kecil gaya geseknya dan sebaliknya semakin kasar permukaan semakin besar gaya geseknya. Sehingga diperlukan gaya yang lebih besar untuk membuat benda bergerak.
4. Benda yang dilempar ke atas maka kecepatan jatuh benda tersebut akan lebih cepat jika mendekati bumi karena pengaruh gaya gravitasi bumi.

Gaya adalah dorongan atau tarikan yang dapat menyebabkan benda bergerak atau berubah bentuk.

**Tugas**

Tuliskan pada buku catatanmu, gaya apa yang telah kamu lakukan atau kamu lihat dari pagi sampai saat ini. Tulislah dengan menggunakan ejaan yang tepat. Kemudian, bacakan catatanmu di depan teman-teman dan gurumu.

**Ayo Mengamati**

Kamu telah mengetahui pengertian gaya. Sekarang, perhatikan gambar-gambar berikut. Lalu, jawablah pertanyaan pada setiap gambar.

	←	Apa yang menyebabkan mobil pada gambar di samping dapat bergerak?
	←	Apa yang menyebabkan lampu dapat menyala?
	←	Apa yang menyebabkan jarum menempel pada batang magnet?
	←	Apa yang menyebabkan buah jatuh dari pohon?

6. Buku Siswa SD/MI Kelas IV

**2**  
SD

Bangsa Indonesia terdiri atas beragam suku bangsa. Oleh karena itu, kita akan menjumpai keberagaman dan perbedaan dalam masyarakat.

Misalnya keberagaman bahasa dan budaya, Perbedaan suku dan agama, Ciri fisik dan lainnya.

Keberagaman dan perbedaan merupakan Anugerah Tuhan Yang Maha Kuasa. Keberagaman dan perbedaan tersebut Jangan menjadi alasan perpecahan.

Hidup rukun dimulai dari lingkungan Keluarga. Keluarga yang rukun akan saling membantu. Misalnya mengerjakan pekerjaan rumah.

Kita pun harus rukun dengan tetangga. Tetangga adalah orang atau keluarga yang tinggal dekat rumah kita. Dengan tetangga harus saling menghormati. Dengan tetangga tidak boleh berselisih.

Dengan tetangga harus tolong-menolong. Kita pun harus menghargai dan menghormati Perbedaan dalam hidup bertetangga.



Gambar : Bermain dengan tetangga

Pembelajaran Tematik SD Kelas II Semester 1

**3**

Subtema 1:  
**Keragaman Suku Bangsa dan Agama di Negeriku**

Pembelajaran  
**1**

Bangsa Indonesia terdiri atas banyak suku bangsa. Suku bangsa apa sajakah itu?



**Ayo Membaca**

Bacalah dalam hati teks berikut!

**Suku Bangsa di Indonesia**

Sejak dahulu kala bangsa Indonesia hidup dalam keragaman. Kata-kata *Bhinneka Tunggal Ika* pada lambang negara Garuda Pancasila bukan cuma slogan. Penduduk Indonesia terdiri atas beragam suku bangsa, agama, bahasa, adat, dan budaya tetapi semua dapat hidup rukun berdampingan.

Berdasarkan hasil sensus Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2010, bangsa Indonesia terdiri atas 1.331 suku. Berdasarkan sensus itu pula, suku bangsa terbesar adalah Suku Jawa yang meliputi 40,2 persen dari penduduk Indonesia. Suku Jawa ini merupakan gabungan dari suku-suku bangsa di Pulau Jawa, yaitu: Jawa, Osing, Tengger, Samin, Bawean, Naga, dan suku-suku lainnya. Suku yang paling sedikit jumlahnya adalah Suku Nias dengan jumlah 1.041.925 atau hanya 0,44 persen dari jumlah penduduk Indonesia. Nirmas, Suktasuku Papua yang terdiri atas 466 suku, jumlahnya hanya 2.693.630 jiwa atau 1,4 persen dari jumlah penduduk Indonesia. Sedangkan etnis Hionghoa jumlahnya sedikit lebih banyak, yaitu 2.832.910 atau 1,2 persen penduduk Indonesia.

Sumber: <http://www.bps.go.id>

Subtema 1: Keragaman Suku Bangsa dan Agama di Negeriku

**1**

**TEMA 7**  
**Indahnya Keragaman di Negeriku**



*Bhinneka Tunggal Ika*. Pernahkah kamu mendengar kalimat itu? Ya, kalimat itu terdapat pada Garuda Pancasila. Garuda Pancasila adalah lambang negara kita. *Bhinneka Tunggal Ika* berarti walau berbeda-beda tetapi tetap satu.

Kalimat "*Bhinneka Tunggal Ika*" terdapat dalam buku *Sutasama*, karangan Mpu Tantular. Mpu Tantular hidup pada masa kerajaan Majapahit sekitar abad ke-14. Dalam buku *Sutasama*, pengertian *Bhinneka Tunggal Ika* lebih ditekankan pada keanekaragaman agama dan kepercayaan di kalangan masyarakat Majapahit.

Perbedaan apa lagi yang ada di Indonesia?

Bagaimana sikapmu terhadap perbedaan-perbedaan di Indonesia?

v1 Buku Siswa SD/MI Kelas IV



Gambar 1.8 Bendi



Gambar 1.5 Pedati sapi



Gambar 1.6 Pedati kerbau

Apakah di daerahmu masih dijumpai alat transportasi seperti pada gambar di atas? Coba, ceritakan kepada teman-temanmu. Apakah teman-temanmu juga menjumpai jenis alat transportasi seperti yang kamu sebutkan?

Perhatikan lagi gambar bendi, pedati sapi, dan pedati kerbau. Dapatkah kamu melihat persamaan dari ketiga alat transportasi tradisional tersebut? Ada banyak persamaan, salah satunya adalah ketiga alat transportasi tersebut menggunakan bionatang yang sama-sama menarik beban berupa bendi atau pedati.

Apa yang terjadi saat kuda menarik bendi?

Apa yang terjadi saat kerbau atau kuda menarik pedati?

**Ayo Mencoba**

Lakukan kegiatan-kegiatan sederhana berikut.

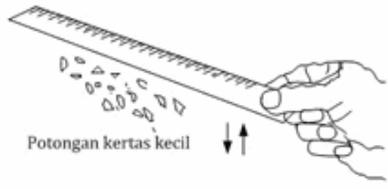
1. Dorong meja belajarmu pelan-pelan hingga bergeser sedikit, lalu tarik ke posisi semula.

4 Buku Siswa SD/MI Kelas IV

Lampiran:



Gaya Pegas



Gaya Listrik



Gaya Gravitasi



Gaya Magnet



Gaya Gesek



Gaya Otot

## **rencana Pelaksanaan Pembelajaran**

**(RPP)**

### **Kelas Eksperimen**

**Satuan Pendidikan : MI Daarul Aitam Palembang**

**Kelas/ Semester : IV/ II**

**Tema : Indahnya Keragaman di Negeriku**

**Sub Tema : Keragaman Suku Bangsa dan Agama di Negeriku**

**Pertemuan ke : II**

**Alokasi Waktu : 2 x 35 Menit**

#### **P. KOMPETENSI INTI**

**KI 3 :**

Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan tempat bermain

**KI 4 :**

Menyajikan pengetahuan factual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia

#### **Q. KOMPETENSI DASAR**

##### **Bahasa Indonesia**

3.7 Menggali pengetahuan baru yang terdapat pada teks

4.7 Menyampaikan pengetahuan baru dari teks non fiksi ke dalam tulisan dengan bahasa sendiri

## **Ilmu Pengetahuan Alam**

- 3.3 Mengidentifikasi macam- macam gaya, antara lain: gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi dan gaya gesekan
- 4.3 Mendemonstrasikan manfaat gaya dalam kehidupan sehari- hari, misalnya gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan

## **R. INDIKATOR PEMBELAJARAN**

- 15. Mampu menemukan informasi tentang suku bangsa di indonesia dengan benar.
- 16. Mampu menyebutkan informasi baru mengenai suku bangsa di indonesia dengan tepat.
- 17. Mampu menuliskan kata sulit dalam bacaan dan mampu menjelaskan artinya dengan tepat.
- 18. Mampu menjelaskan dan menuliskan pokok pikiran setiap paragraf dalam bacaan dengan benar.
- 19. Siswa mampu menjelaskan pengertian gaya dengan tepat.
- 20. Siswa mampu menjelaskan pengertian gaya gesekan dan pengaruhnya terhadap benda dengan tepat.
- 21. Bersyukur dan memiliki pemahaman akan keberadaannya sebagai makhluk tuhan yang saling membutuhkan satu sama lain dan perlu memiliki sikap saling menghargai, peduli, jujur, dan tanggung jawab.

## **S. TUJUAN PEMBELAJARAN**

- 15. Setelah mencermati teks bacaan yang disajikan, siswa mampu menemukan informasi tentang suku bangsa di indonesia dengan benar.
- 16. Setelah membaca teks, siswa mampu menyebutkan informasi baru mengenai suku bangsa di indonesia dengan tepat.
- 17. Setelah berdiskusi, siswa mampu menuliskan kata sulit dalam bacaan dan mampu menjelaskan artinya dengan tepat.
- 18. Setelah berdiskusi, siswa mampu menjelaskan dan menuliskan pokok pikiran setiap paragraf dalam bacaan dengan benar.

19. Setelah melakukan percobaan, siswa mampu menjelaskan pengertian gaya dengan tepat
20. Setelah melakukan pengamatan, siswa mampu menjelaskan pengertian gaya gesekan dan pengaruhnya terhadap benda dengan tepat.
21. Dengan menyimpulkan apa yang telah mereka pelajari hari ini, siswa dapat bersyukur dan memiliki pemahaman akan keberadaannya sebagai makhluk tuhan yang saling membutuhkan satu sama lain dan perlu memiliki sikap saling menghargai, peduli, jujur dan bertanggung jawab dengan benar

#### **T. PENDEKATAN DAN METODE PEMBELAJARAN**

Pendekatan : *Scientific*

Model : *cooperative learning*

Metode : eksperimen

#### **U. Media dan Alat Pembelajaran**

3. Buku siswa, buku bacaan tentang suku bangsa di Indonesia, gambar-gambar yang berhubungan dengan gaya
4. Benda nyata (magnet, bola, jarum, mistar, kertas, kursi, kelereng)

#### **V. KEGIATAN PEMBELAJARAN**

<b>Kegiatan</b>	<b>Deskripsi kegiatan</b>	<b>Waktu</b>
<b>Kegiatan awal</b>	19. Guru mengucapkan salam 20. Guru mengajak siswa untuk berdoa sebelum memulai kegiatan pembelajaran 21. Guru mengkondisikan siswa 22. Guru mengecek kehadiran siswa 23. Guru melakukan apersepsi dengan mengajak siswa “ Tepuk Semangat” 24. Guru memberikan motivasi	<b>5 menit</b>

	<p>25. Guru membuka pembelajaran dengan memberi kesempatan kepada siswa menyampaikan apa yang telah mereka pelajari sebelumnya.</p> <p>26. Guru menyampaikan bahwa hari ini akan membahas tema 7 tentang indahya keragaman di negeriku, sub tema 1 Keragaman suku bangsa dan agama di negeriku, serta tujuan mempelajarinya.</p> <p>27. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</p>	
<p><b>Kegiatan Inti</b></p>	<p>23. Siswa membaca teks yang ada pada buku tematik kelas IV (mengamati)</p> <p>24. Siswa diberikan kesempatan untuk menanyakan hal- hal yang belum di pahami dari gambar tersebut (Menanya)</p> <p>25. Siswa lainnya menjawab pertanyaan yang berkaitan dengan materi gaya (Menalar)</p> <p>26. Siswa diminta mengamati contoh gambar kegiatan menggunakan gaya otot (Mengamati)</p> <p>27. Siswa diminta berdiskusi dengan kelompoknya masing- masing untuk menjawab pertanyaan yang ada di buku teks.</p> <p>28. Siswa diminta untuk menjelaskan pengertian dari macam- macam gaya (Menalar)</p> <p>29. Guru membagikan setiap kelompok masing- masing alat peraga yang menghasilkan macam- macam gaya untuk dipraktekkan ke depan kelas (Mencoba)</p> <p>30. Setelah mempraktekkan ke depan kelas masing- masing kelompok berdiskusi untuk menentukan alat peraga yang menghasilkan gaya gesek, gaya otot, gaya magnet, gaya listrik dan gaya gravitasi (Menalar)</p> <p>31. Siswa mempresentasikan hasil diskusi ke depan kelas (Menyajikan)</p> <p>32. Guru memberikan penguatan dari dari hasil diskusi masing- masing kelompok.</p>	<p><b>55 menit</b></p>

<b>Penutup</b>	<p>13. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal yang belum diketahui</p> <p>14. Guru memberikan kesempatan kepada siswa lainnya untuk menjawab pertanyaan dari temannya</p> <p>15. Guru dan siswa menarik kesimpulan dengan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami mengenai materi yang telah disampaikan</p> <p>16. Guru memberikan motivasi kepada siswa</p> <p>17. Guru mengajak siswa berdoa untuk mengakhiri pembelajaran</p> <p>18. Guru mengucapkan salam</p>	<b>10 menit</b>
----------------	--	---------------------

## **W. Penilaian Pembelajaran**

### **5. Prosedur Penilaian**

#### **e. Penilaian proses**

Menggunakan format pengamatan dilakukan dalam kegiatan pembelajaran sejak dari kegiatan awal sampai dengan kegiatan akhir

#### **f. Penilaian hasil belajar**

Menggunakan instrumen penilaian hasil belajar dengan tertulis

### **6. Instrumen penilaian**

#### **e. Penilaian proses**

proses kinerja (terlampir)

#### **f. Penilaian hasil belajar**

Test tertulis *post test* bentuk pilihan ganda (terlampir)

Lampiran :

### 7. Pengamatan sikap

No	Nama Siswa	Perubahan Tingkah Laku											
		Percaya diri				Disiplin				Bertanggung jawab			
		SB	B	C	K	SB	B	C	K	SB	B	C	K
1													
2													
3													
...													

Keterangan:

SB : Sangat Baik

B : Baik

C : Cukup

K : Kurang

### 8. Penilaian Pengetahuan

- e. Menuliskan kata sulit dan pokok pikiran dalam setiap paragraf teks bacaan

Bentuk Penilaian : Non tes

Instrumen Penilaian : Rubrik

Bahasa Indonesia KD 3.7 dan 4.7

## Rubrik Kegiatan Menuliskan Kata Sulit Dan Pokok Pikiran Dalam Setiap Paragraf Teks

### Bacaan

Aspek	4	3	2	1
Mengidentifikasi pengertian kata-kata sulit dalam teks.	Mengidentifikasi pengertian lebih dari tiga kata sulit dalam teks.	Mengidentifikasi pengertian tiga kata sulit dalam teks	Mengidentifikasi pengertian dua kata sulit dalam teks	Mengidentifikasi pengertian suatu kata sulit dalam teks
Keterampilan berbicara	Pengucapan kata-kata secara keseluruhan jelas, tidak menggumam, dan dapat di mengerti.	Pengucapan kata-kata di beberapa bagian jelas dan dapat dimengerti	Pengucapan kata-kata tidak begitu jelas, tetapi masih dapat dipahami maksudnya oleh pendengar	Pengucapan kata-kata secara keseluruhan tidak jelas, menggumam, dan tidak dapat dimengerti
Keterampilan menyusun pokok pikiran dalam setiap paragraf dengan runtut dan ejaan	Menyusun pokok dalam setiap paragraf dengan runtut dan ejaan tepat.	Menyusun pokok pikiran dalam setiap paragraf dengan runtut tetapi masih ada ejaan tidak tepat	Menyusun pokok pikiran dalam setiap paragraf dengan ejaan tepat tetapi tidak runtut.	Menyusun pokok pikiran dalam setiap paragraf tidak runtut dan dengan ejaan tidak tepat

No	Nama Siswa	Mengidentifikasi Penegertian Kata-kata Sulit Dalam Teks				Keterampilan Berbicara				Keterampilan Menyusu Pokok Pikiran Dalam Setiap Paragraf dengan Runtut dan Ejaan Tepat			
		4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1
1													
...													
32													

- f. Melakukan pengamatan dan berdiskusi tentang macam- macam gaya dan pengaruhnya terhadap benda  
 Bentuk penilaian : Kinerja  
 Instrumen Penilaian : Rubrik  
 IPA KD 3.3 dan 4.3

**Rubrik Kegiatan Pengamatan dan Berdiskusi Tetang Macam- Macam Gaya Dan Pengaruhnya Terhadap Benda**

Aspek	4	3	2	1
Pengetahuan tentang macam- macam gaya yang bekerja pada suatu benda	Dapat menentukan 5 macam- macam gaya yang bekerja pada suatu benda	Dapat menentukan 3 macam- macam gaya yang bekerja pada suatu benda	Dapat menentukan 2 macam- macam gaya yang bekerja pada suatu benda	Dapat menentukan 1 macam gaya yang bekerja pada suatu benda
Keterampilan berbicara dan berdiskusi	Pengucapan kata- kata secara keseluruhan jelas, tidak	Pengucapan kata- kata di beberapa bagian jelas dan dapat	Pengucapan kata- kata yang tidak begitu jelas, tetapi	Pengucapan kata- kata secara keseluruhan tidak jelas mengumam

	menggumam, dan dapat dimengti.	dimengerti	masih dapat dipahami maksudnya oleh pendengar	dan tidak dapat dimengerti.
--	--------------------------------------	------------	--	--------------------------------

No	Nama Siswa	Pengetahuan Tentang Macam- macam Gaya yang Bekerja Pada Suatu Benda				Keterampilan Berbicara Saat Berdiskusi			
		4	3	2	1	4	3	2	1
1									
....									
32									

Berikut skor penilaian yang digunakan:

Skor penilaian = 100

Keterangan :

$$\frac{\text{Jumlah Skor yang Benar}}{\text{Jumlah Soal}} \times 100$$

## 9. Penilaian keterampilan

### Unjuk kerja

No	Kriteria	Baik sekali 4	Baik 3	Cukup 2	Perlu bimbingan 1
1	Jawaban sesuai dengan instruksi	Sesuai	Sesuai 2	Sesuai 1	Sesuai 0
2	Tertib dalam diskusi dan selesai tugas tepat waktu	Sangat Tertib dan selesai	Tertib dan selesai tepat	Cukup tertib dan terlambat	Tidak tertib dan terlambat

		sebelum waktu yang ditentukan	waktu	maksimal 5 menit	lebih dari 5 menit
--	--	-------------------------------	-------	------------------	--------------------

No	Nama Siswa	Keterampilan mengelompokkan contoh dan macam-macam gaya				Tertib dalam diskusi dan selesai tugas tepat waktu			
		4	3	2	1	4	3	2	1
1									
...									
32									

Palembang, Febuari 2018

**Guru Mata Pelajaran**

**Mahasiswi**

**Indrawati, S.Pd**

**Rizkiah**

**Mengetahui**

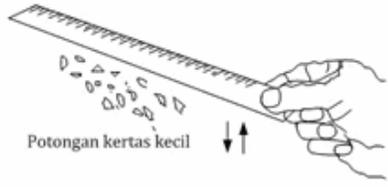
**Kepala MI Daarul Aitam**

**Evi Agustina, S.Ag**

Lampiran:



Gaya Pegas



Gaya Listrik



Gaya Gravitasi



Gaya Magnet



Gaya Gesek



Gaya Otot

Tabel Pengelompokan Gaya

No	Nama Gaya	Benda (Alat peraga) yang Menghasilkan Gaya	Alasan Bisa Terjadinya Gaya

## Lampiran Materi Pembelajaran

### A. Pengertian Gaya

Gaya adalah tarikan atau dorongan yang dapat mempengaruhi keadaan suatu benda. Gaya dapat menimbulkan perubahan gerak atau perubahan kecepatan. Meja yang didorong dapat bergerak karena mendapat gaya dorong. Jadi adanya gaya mempengaruhi gerak suatu benda. Alat yang digunakan untuk mengukur besar kecilnya gaya disebut dinamometer, satuannya adalah newton (N).

Gaya dapat mempengaruhi keadaan suatu benda, hubungannya antara lain sebagai berikut.

#### 5. Gaya dapat menyebabkan benda bergerak.

Menurut cara kerjanya gaya dapat dibedakan menjadi gaya dorong dan gaya tarik.

- e. Gaya dorong dapat diamati ketika mendorong mobil yang mogok atau menendang bola. Pada saat mendorong mobil dan menendang bola berarti orang tersebut sedang memberikan gaya dorong.
- f. Gaya tarik dapat diamati pada saat menarik gerobak pasir atau bermain tarik tambang. Pada kedua kegiatan tersebut mereka sedang memberikan gaya tarik pada gerobak dan tambang.

#### 6. Gaya dapat mengubah gerak benda.

Perubahan-perubahan pada benda meliputi : benda diam menjadi bergerak, benda yang bergerak menjadi berubah arah geraknya, dan benda yang bergerak menjadi diam. Contoh bergerak menjadi diam adalah saat mengerem sepeda, contoh

#### 3. Gaya dapat menyebabkan perubahan bentuk benda

Contoh kegiatan yang menunjukkan gaya dapat mengubah bentuk benda antara lain : membuat asbak dari tanah liat atau plastisin, memecahkan celengan, karet gelang yang berbentuk lingkaran jika ditarik maka bentuknya menjadi berbeda, balon udara apabila ditekan juga berubah bentuk, dan peristiwa rusaknya mobil karena peristiwa tabrakan.

**B. Faktor-Faktor yang mempengaruhi gaya antara lain sebagai berikut.**

5. Gaya gesek dipengaruhi oleh faktor kehalusan dan kekasaran permukaan benda. Semakin halus permukaan semakin kecil gaya geseknya dan sebaliknya semakin kasar permukaan semakin besar gaya geseknya. Sehingga diperlukan gaya yang lebih besar untuk membuat benda bergerak.
6. Benda yang dilempar ke atas maka kecepatan jatuh benda tersebut akan lebih cepat jika mendekati bumi karena pengaruh gaya gravitasi bumi.

Gaya adalah dorongan atau tarikan yang dapat menyebabkan benda bergerak atau berubah bentuk.

**Tugas**

Tuliskan pada buku catatanmu, gaya apa yang telah kamu lakukan atau kamu lihat dari pagi sampai saat ini. Tulislah dengan menggunakan ejaan yang tepat. Kemudian, bacakan catatanmu di depan teman-teman dan gurumu.

**Ayo Mengamati**

Kamu telah mengetahui pengertian gaya. Sekarang, perhatikan gambar-gambar berikut. Lalu, jawablah pertanyaan pada setiap gambar.

	←	Apa yang menyebabkan mobil pada gambar di samping dapat bergerak?
	←	Apa yang menyebabkan lampu dapat menyala?
	←	Apa yang menyebabkan jarum menempel pada batang magnet?
	←	Apa yang menyebabkan buah jatuh dari pohon?

6. Buku Siswa SD/MI Kelas IV

Bangsa Indonesia terdiri atas beragam suku bangsa. Oleh karena itu, kita akan menjumpai keberagaman dan perbedaan dalam masyarakat.

Misalnya keberagaman bahasa dan budaya, Perbedaan suku dan agama, Ciri fisik dan lainnya.

Keberagaman dan perbedaan merupakan Anugerah Tuhan Yang Maha Kuasa. Keberagaman dan perbedaan tersebut Jangan menjadi alasan perpecahan.

Hidup rukun dimulai dari lingkungan Keluarga. Keluarga yang rukun akan saling membantu. Misalnya mengerjakan pekerjaan rumah.



Gambar : Bermain dengan tetangga

Kita pun harus rukun dengan tetangga. Tetangga adalah orang atau keluarga yang tinggal dekat rumah kita. Dengan tetangga harus saling menghormati. Dengan tetangga tidak boleh berselisih.

Dengan tetangga harus tolong-menolong. Kita pun harus menghargai dan menghormati Perbedaan dalam hidup bertetangga.

## TEMA 7 Indahnya Keragaman di Negeriku



*Bhinneka Tunggal Ika*. Pernahkah kamu mendengar kalimat itu? Ya, kalimat itu terdapat pada Garuda Pancasila. Garuda Pancasila adalah lambang negara kita. *Bhinneka Tunggal Ika* berarti walau berbeda-beda tetapi tetap satu.

Kalimat "*Bhinneka Tunggal Ika*" terdapat dalam buku *Sutasama*, karangan Mpu Tantular. Mpu Tantular hidup pada masa kerajaan Majapahit sekitar abad ke-14. Dalam buku *Sutasama*, pengertian *Bhinneka Tunggal Ika* lebih ditekankan pada keanekaragaman agama dan kepercayaan di kalangan masyarakat Majapahit.

Perbedaan apa lagi yang ada di Indonesia?

Bagaimana sikapmu terhadap perbedaan-perbedaan di Indonesia?

## Subtema 1: Keragaman Suku Bangsa dan Agama di Negeriku

Bangsa Indonesia terdiri atas banyak suku bangsa. Suku bangsa apa sajakah itu?



### Ayo Membaca

Bacalah dalam hati teks berikut!

#### Suku Bangsa di Indonesia

Sejak dahulu kala bangsa Indonesia hidup dalam keragaman. Kata-kata *Bhinneka Tunggal Ika* pada lambang negara Garuda Pancasila bukan cuma slogan. Penduduk Indonesia terdiri atas beragam suku bangsa, agama, bahasa, adat, dan budaya tetapi semua dapat hidup rukun berdampingan.

Berdasarkan hasil sensus Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2010, bangsa Indonesia terdiri atas 1.331 suku. Berdasarkan sensus itu pula, suku bangsa terbesar adalah Suku Jawa yang meliputi 40,2 persen dari penduduk Indonesia. Suku Jawa ini merupakan gabungan dari suku-suku bangsa di Pulau Jawa, yaitu: Jawa, Osing, Tengger, Samin, Bawean, Naga, dan suku-suku lainnya. Suku yang paling sedikit jumlahnya adalah Suku Nias dengan jumlah 1.041.925 atau hanya 0,44 persen dari jumlah penduduk Indonesia. Namun, suku-suku Papua yang terdiri atas 466 suku, jumlahnya hanya 2.695.650 jiwa atau 1,14 persen dari jumlah penduduk Indonesia. Sedangkan etnis Tionghoa jumlahnya sedikit lebih banyak, yaitu 2.832.910 atau 1,2 persen penduduk Indonesia.

(Sumber: <http://www.bps.go.id>, diakses 3 September 2019)



Gambar 1.4 Bendi

Gambar 1.5 Pedati sapi



Gambar 1.6 Pedati kerbau

Apakah di daerahmu masih dijumpai alat transportasi seperti pada gambar di atas? Coba, ceritakan kepada teman-temanmu. Apakah teman-temanmu juga menjumpai jenis alat transportasi seperti yang kamu sebutkan?

Perhatikan lagi gambar bendi, pedati sapi, dan pedati kerbau. Dapatkah kamu melihat persamaan dari ketiga alat transportasi tradisional tersebut? Ada banyak persamaan, salah satunya adalah ketiga alat transportasi tersebut menggunakan binatang yang sama-sama menarik beban berupa bendi atau pedati.

Apa yang terjadi saat kuda menarik bendi?

Apa yang terjadi saat kerbau atau kuda menarik pedati?

### Ayo Mencoba

Lakukan kegiatan-kegiatan sederhana berikut.

1. Dorong meja belajarmu pelan-pelan hingga bergeser sedikit, lalu tarik ke posisi semula.

## **Rencana Pelaksanaan Pembelajaran**

**(RPP)**

**Kelas Kontrol**

**Satuan Pendidikan : Madrasah Ibtidaiyah Daarul Aitam Palembang**

**Kelas/ Semester : IV/ II**

**Tema : Indahnya Keragaman di Negeriku**

**Sub Tema : Keragaman Suku Bangsa dan Agama di Negeriku**

**Pertemuan ke : II**

**Alokasi Waktu : 3 x 35 Menit**

### **X. KOMPETENSI INTI**

**KI 3 :**

Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan tempat bermain

**KI 4 :**

Menyajikan pengetahuan factual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia

## **Y. KOMPETENSI DASAR**

### **Bahasa Indonesia**

3.7 Menggali pengetahuan baru yang terdapat pada teks

4.7 Menyampaikan pengetahuan baru dari teks non fiksi ke dalam tulisan dengan bahasa sendiri

### **Ilmu Pengetahuan Alam**

3.3 Mengidentifikasi macam- macam gaya, antara lain: gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi dan gaya gesekan

4.3 Mendemonstrasikan manfaat gaya dalam kehidupan sehari- hari, misalnya gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan

## **Z. INDIKATOR PEMBELAJARAN**

22. Mampu menemukan informasi tentang suku bangsa di indonesia dengan benar.

23. Mampu menyebutkan informasi baru mengenai suku bangsa di indonesia dengan tepat.

24. Mampu menuliskan kata sulit dalam bacaan dan mampu menjelaskan artinya dengan tepat.

25. Mampu menjelaskan dan menuliskan pokok pikiran setiap paragraf dalam bacaan dengan benar.

26. Siswa mampu menjelaskan pengertian gaya dengan tepat.

27. Siswa mampu menjelaskan pengertian gaya gesekan dan pengaruhnya terhadap benda dengan tepat.

28. Bersyukur dan memiliki pemahaman akan keberadaannya sebagai makhluk tuhan yang saling membutuhkan satu sama lain dan perlu memiliki sikap saling menghargai, peduli, jujur, dan tanggung jawab.

## **AA. TUJUAN PEMBELAJARAN**

22. Setelah mencermati teks bacaan yang disajikan, siswa mampu menemukan informasi tentang suku bangsa di Indonesia dengan benar.
23. Setelah membaca teks, siswa mampu menyebutkan informasi baru mengenai suku bangsa di Indonesia dengan tepat.
24. Setelah berdiskusi, siswa mampu menuliskan kata sulit dalam bacaan dan mampu menjelaskan artinya dengan tepat.
25. Setelah berdiskusi, siswa mampu menjelaskan dan menuliskan pokok pikiran setiap paragraf dalam bacaan dengan benar.
26. Setelah melakukan percobaan, siswa mampu menjelaskan pengertian gaya dengan tepat.
27. Setelah melakukan pengamatan, siswa mampu menjelaskan pengertian gaya gesekan dan pengaruhnya terhadap benda dengan tepat.
28. Dengan menyimpulkan apa yang telah mereka pelajari hari ini, siswa dapat bersyukur dan memiliki pemahaman akan keberadaannya sebagai makhluk Tuhan yang saling membutuhkan satu sama lain dan perlu memiliki sikap saling menghargai, peduli, jujur dan bertanggung jawab dengan benar.

## **BB. PENDEKATAN DAN METODE PEMBELAJARAN**

Pendekatan : *Scientific*

Model : *cooperative learning*

Metode : Ceramah, Tanya jawab, Diskusi

Media dan Alat Pembelajaran

4. Gambar yang berhubungan dengan gaya
5. Buku teks pelajaran/ buku siswa

**CC. KEGIATAN PEMBELAJARAN**

<b>Kegiatan</b>	<b>Deskripsi kegiatan</b>	<b>Waktu</b>
<b>Kegiatan awal</b>	28. Guru mengucapkan salam 29. Guru mengajak siswa untuk berdoa sebelum memulai kegiatan pembelajaran 30. Guru mengkondisikan siswa 31. Guru mengecek kehadiran siswa 32. Guru melakukan apersepsi dengan mengajak siswa “Tepuk Semangat” 33. Guru memberikan motivasi 34. Guru membuka pembelajaran dengan memberi kesempatan kepada siswa menyampaikan apa yang telah mereka pelajari sebelumnya. 35. Guru menyampaikan bahwa hari ini akan membahas tema 7 tentang indahya keragaman di negeriku, sub tema 1 Keragaman suku bangsa dan agama di negeriku, serta tujuan mempelajarinya. 36. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	<b>10 menit</b>
<b>Kegiatan Inti</b>	33. Siswa diminta untuk membaca teks yang ada di buku (mengamati) 34. Siswa diberikan kesempatan untuk menanyakan hal-hal yang belum di pahami dari gambar tersebut (Menanya) 35. Siswa lainnya menjawab pertanyaan yang berkaitan dengan materi gaya (Menalar) 36. Siswa diminta mengamati contoh gambar kegiatan menggunakan gaya otot (Mengamati)	<b>80 menit</b>

	<p>37. Siswa diminta untuk menjelaskan pengertian dari macam- macam gaya (Menalar)</p> <p>38. Siswa diminta berdiskusi dengan kelompoknya masing- masing untuk menyelesaikan lembar kerja kelompok yang di berikan oleh guru.</p> <p>39. Siswa mempresentasikan hasil diskusi ke depan kelas (Menyajikan)</p> <p>40. Guru memberikan penguatan dari dari hasil diskusi masing- masing kelompok.</p>	
<b>Penutup</b>	<p>19. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal yang belum diketahui</p> <p>20. Guru memberikan kesempatan kepada siswa lainnya untuk menjawab pertanyaan dari temannya</p> <p>21. Guru dan siswa menarik kesimpulan dengan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami mengenai materi yang telah disampaikan</p> <p>22. Guru memberikan motivasi kepada siswa</p> <p>23. Guru mengajak siswa berdoa untuk mengakhiri pembelajaran</p> <p>24. Guru mengucapkan salam</p>	<b>15 menit</b>

## **DD. Penilaian Pembelajaran**

### **7. Prosedur Penilaian**

#### **g. Penilaian proses**

Menggunakan format pengamatan dilakukan dalam kegiatan pembelajaran sejak dari kegiatan awal sampai dengan kegiatan akhir

#### **h. Penilaian hasil belajar**

Menggunakan instrumen penilaian hasil belajar dengan tertulis

## 8. Instrumen penilaian

### g. Penilaian proses

proses kinerja (terlampir)

### h. Penilaian hasil belajar

Test tertulis *post test* bentuk pilihan ganda (terlampir)

Lampiran :

## 10. Pengamatan sikap

No	Nama Siswa	Perubahan Tingkah Laku											
		Percaya diri				Disiplin				Bertanggung jawab			
		SB	B	C	K	SB	B	C	K	SB	B	C	K
1													
2													
3													
...													

Keterangan:

SB : Sangat Baik

B : Baik

C : Cukup

K : Kurang

## 11. Penilaian Pengetahuan

- g. Menuliskan kata sulit dan pokok pikiran dalam setiap paragraf teks bacaan

Bentuk Penilaian : Non tes

Instrumen Penilaian : Rubrik

Bahasa Indonesia KD 3.7 dan 4.7

### Rubrik Kegiatan Menuliskan Kata Sulit Dan Pokok Pikiran Dalam Setiap Paragraf Teks Bacaan

Aspek	4	3	2	1
Mengidentifikasi pengertian kata-kata sulit dalam teks.	Mengidentifikasi pengertian lebih dari tiga kata sulit dalam teks.	Mengidentifikasi pengertian tiga kata sulit dalam teks	Mengidentifikasi pengertian dua kata sulit dalam teks	Mengidentifikasi pengertian suatu kata sulit dalam teks
Keterampilan berbicara	Pengucapan kata-kata secara keseluruhan jelas, tidak menggumam, dan dapat di mengerti.	Pengucapan kata-kata di beberapa bagian jelas dan dapat dimengerti	Pengucapan kata-kata tidak begitu jelas, tetapi masih dapat dipahami maksudnya oleh pendengar	Pengucapan kata-kata secara keseluruhan tidak jelas, menggumam, dan tidak dapat dimengerti
Keterampilan menyusun pokok pikiran dalam setiap paragraf	Menyusun pokok pikiran dalam setiap paragraf dengan runtut dan ejaan	Menyusun pokok pikiran dalam setiap paragraf dengan runtut	Menyusun pokok pikiran dalam setiap paragraf dengan ejaan	Menyusun pokok pikiran dalam setiap paragraf tidak

dengan runtut dan ejaan	tepat.	tetapi masih ada ejaan tidak tepat	tepat tetapi tidak runtut.	runtut dan dengan ejaan tidak tepat
-------------------------	--------	------------------------------------	----------------------------	-------------------------------------

No	Nama Siswa	Mengidentifikasi Penegertian Kata-kata Sulit Dalam Teks				Keterampilan Berbicara				Keterampilan Menyusu Pokok Pikiran Dalam Setiap Paragraf dengan Runtut dan Ejaan Tepat			
		4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1
1													
...													
32													

- h. Melakukan pengamatan dan berdiskusi tentang macam- macam gaya dan pengaruhnya terhadap benda

Bentuk penilaian : Kinerja

Instrumen Penilaian : Rubrik

IPA KD 3.3 dan 4.3

**Rubrik Kegiatan Pengamatan dan Berdiskusi Tetang Macam- Macam Gaya Dan Pengaruhnya Terhadap Benda**

Aspek	4	3	2	1
Pengetahuan tentang macam- macam gaya yang bekerja pada suatu	Dapat menentukan 5 macam- macam gaya yang	Dapat menentukan 3 macam- macam gaya yang	Dapat menentukan 2 macam- macam gaya yang	Dapat menentukan 1 macam gaya yang bekerja pada

benda	bekerja pada suatu benda	bekerja pada suatu benda	bekerja pada suatu benda	suatu benda
Keterampilan berbicara dan berdiskusi	Pengucapan kata- kata secara keseluruhan jelas, tidak menggumam, dan dapat dimengti.	Pengucapan kata- kata di beberapa bagian jelas dan dapat dimengerti	Pengucapan kata- kata yang tidak begitu jelas, tetapi masih dapat dipahami maksudnya oleh pendengar	Pengucapan kata- kata secara keseluruhan tidak jelas menggumam dan tidak dapat dimengerti.

No	Nama Siswa	Pengetahuan Tentang Macam- macam Gaya yang Bekerja Pada Suatu Benda				Keterampilan Berbicara Saat Berdiskusi			
		4	3	2	1	4	3	2	1
1									
...									
32									

Berikut skor penilaian yang digunakan:

Skor penilaian = 100

Keterangan :

$$\frac{\text{Jumlah Skor yang Benar}}{\text{Jumlah Soal}} \times 100$$



Palembang, Januari 2018

**Guru Mata Pelajaran**

**Mahasiswa**

**Wiwik Safitri, S.Pd**

**Rizkiah**

**Mengetahui**

**Kepala MI Daarul Aitam**

**Evi Agustina, S.Ag**

## Lampiran Materi Pembelajaran

### C. Pengertian Gaya

Gaya adalah tarikan atau dorongan yang dapat mempengaruhi keadaan suatu benda. Gaya dapat menimbulkan perubahan gerak atau perubahan kecepatan. Meja yang didorong dapat bergerak karena mendapat gaya dorong. Jadi adanya gaya mempengaruhi gerak suatu benda. Alat yang digunakan untuk mengukur besar kecilnya gaya disebut dinamometer, satuannya adalah newton (N).

Gaya dapat mempengaruhi keadaan suatu benda, hubungannya antara lain sebagai berikut.

#### 7. Gaya dapat menyebabkan benda bergerak.

Menurut cara kerjanya gaya dapat dibedakan menjadi gaya dorong dan gaya tarik.

- g. Gaya dorong dapat diamati ketika mendorong mobil yang mogok atau menendang bola. Pada saat mendorong mobil dan menendang bola berarti orang tersebut sedang memberikan gaya dorong.
- h. Gaya tarik dapat diamati pada saat menarik gerobak pasir atau bermain tarik tambang. Pada kedua kegiatan tersebut mereka sedang memberikan gaya tarik pada gerobak dan tambang.

#### 8. Gaya dapat mengubah gerak benda.

Perubahan-perubahan pada benda meliputi : benda diam menjadi bergerak, benda yang bergerak menjadi berubah arah geraknya, dan benda yang bergerak menjadi diam. Contoh bergerak menjadi diam adalah saat mengerem sepeda, contoh

#### 3. Gaya dapat menyebabkan perubahan bentuk benda

Contoh kegiatan yang menunjukkan gaya dapat mengubah bentuk benda antara lain : membuat asbak dari tanah liat atau plastisin, memecahkan celengan,

karet gelang yang berbentuk lingkaran jika ditarik maka bentuknya menjadi berbeda, balon udara apabila ditekan juga berubah bentuk, dan peristiwa rusaknya mobil karena peristiwa tabrakan.

#### D. Faktor-Faktor yang mempengaruhi gaya antara lain sebagai berikut.

7. Gaya gesek dipengaruhi oleh faktor kehalusan dan kekasaran permukaan benda. Semakin halus permukaan semakin kecil gaya geseknya dan sebaliknya semakin kasar permukaan semakin besar gaya geseknya. Sehingga diperlukan gaya yang lebih besar untuk membuat benda bergerak.
8. Benda yang dilempar ke atas maka kecepatan jatuh benda tersebut akan lebih cepat jika mendekati bumi karena pengaruh gaya gravitasi bumi.

Gaya adalah dorongan atau tarikan yang dapat menyebabkan benda bergerak atau berubah bentuk.

**Tugas**

Tuliskan pada buku catatamu, gaya apa yang telah kamu lakukan atau kamu lihat dari pagi sampai saat ini. Tulislah dengan menggunakan ejaan yang tepat. Kemudian, bacakan catatamu di depan teman-teman dan gurumu.

**Ayo Mengamati**

Kamu telah mengetahui pengertian gaya. Sekarang, perhatikan gambar-gambar berikut. Lalu, jawablah pertanyaan pada setiap gambar.

	←	Apa yang menyebabkan mobil pada gambar di samping dapat bergerak?
	←	Apa yang menyebabkan lampu dapat menyala?
	←	Apa yang menyebabkan jarum menempel pada batang magnet?
	←	Apa yang menyebabkan buah jatuh dari pohon?

66 Buku Siswa SD/MI Kelas IV

Bangsa Indonesia terdiri atas beragam suku bangsa. Oleh karena itu, kita akan menjumpai keberagaman dan perbedaan dalam masyarakat.

Misalnya keberagaman bahasa dan budaya, Perbedaan suku dan agama, Ciri fisik dan lainnya.

Keberagaman dan perbedaan merupakan Anugerah Tuhan Yang Maha Kuasa. Keberagaman dan perbedaan tersebut Jangan menjadi alasan perpecahan.

Hidup rukun dimulai dari lingkungan Keluarga. Keluarga yang rukun akan saling membantu. Misalnya mengerjakan pekerjaan rumah.



Gambar 1. Bermain dengan tetangga

Kita pun harus rukun dengan tetangga. Tetangga adalah orang atau keluarga yang tinggal dekat rumah kita. Dengan tetangga harus saling menghormati. Dengan tetangga tidak boleh berselisih.

Dengan tetangga harus tolong-menolong. Kita pun harus menghargai dan menghormati Perbedaan dalam hidup bertetangga.

TEMA 7  
Indahnya Keragaman di Negeriku



*Bhinneka Tunggal Ika*. Pernahkah kamu mendengar kalimat itu? Ya, kalimat itu terdapat pada Garuda Pancasila. Garuda Pancasila adalah lambang negara kita. *Bhinneka Tunggal Ika* berarti walau berbeda-beda tetapi tetap satu.

Kalimat "*Bhinneka Tunggal Ika*" terdapat dalam buku *Sutasoma*, karangan Mpu Tantular. Mpu Tantular hidup pada masa kerajaan Majapahit sekitar abad ke-14. Dalam buku *Sutasoma*, pengertian *Bhinneka Tunggal Ika* lebih ditekankan pada keanekaragaman agama dan kepercayaan di kalangan masyarakat Majapahit.

Perbedaan apa lagi yang ada di Indonesia?

Bagaimana sikapmu terhadap perbedaan-perbedaan di Indonesia?

Subtema 1:  
Keragaman Suku Bangsa dan Agama di Negeriku

Bangsa Indonesia terdiri atas banyak suku bangsa. Suku bangsa apa saja yang itu?



Ayo Membaca

Bacalah dalam hati teks berikut!

Suku Bangsa di Indonesia

Sejak dahulu kala bangsa Indonesia hidup dalam keragaman. Kata-kata *Bhinneka Tunggal Ika* pada lambang negara Garuda Pancasila bukan cuma slogan. Penduduk Indonesia terdiri atas beragam suku bangsa, agama, bahasa, adat, dan budaya tetapi semua dapat hidup rukun berdampingan.

Berdasarkan hasil sensus Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2010, bangsa Indonesia terdiri atas 1.331 suku. Berdasarkan sensus itu pula, suku bangsa terbesar adalah Suku Jawa yang meliputi 40,2 persen dari penduduk Indonesia. Suku Jawa ini merupakan gabungan dari suku-suku bangsa di Pulau Jawa, yaitu: Jawa, Osing, Tengger, Samin, Bawean, Nago, dan suku-suku lainnya. Suku yang paling sedikit jumlahnya adalah Suku Nias dengan jumlah 1.041.925 atau hanya 0,44 persen dari jumlah penduduk Indonesia. Namun, suku-suku Papua yang terdiri atas 466 suku, jumlahnya hanya 2.693.630 jiwa atau 1,14 persen dari jumlah penduduk Indonesia. Sedangkan etnis Tionghoa jumlahnya sedikit lebih banyak, yaitu 2.832.510 atau 1,2 persen penduduk Indonesia.



Gambar 1.4 Bendi

Gambar 1.5 Pedati sapi



Gambar 1.6 Pedati kerbau

Apakah di daerahmu masih dijumpai alat transportasi seperti pada gambar di atas? Coba, ceritakan kepada teman-temanmu. Apakah teman-temanmu juga menjumpai jenis alat transportasi seperti yang kamu sebutkan?

Perhatikan lagi gambar bendi, pedati sapi, dan pedati kerbau. Dapatkah kamu melihat persamaan dari ketiga alat transportasi tradisional tersebut? Ada banyak persamaan, salah satunya adalah ketiga alat transportasi tersebut menggunakan binatang yang sama-sama menarik beban berupa bendi atau pedati.

Apa yang terjadi saat kuda menarik bendi?

Apa yang terjadi saat kerbau atau kuda menarik pedati?

Ayo Mencoba

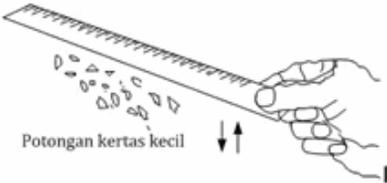


Lakukan kegiatan-kegiatan sederhana berikut.  
1. Dorong meja belajarmu pelan-pelan hingga bergeser sedikit, lalu tarik ke posisi semula.

Lampiran:



Gaya Pegas



Gaya Listrik



Gaya Gravitasi



Gaya Magnet



Gaya Gesek



Gaya Otot

## DOKUMENTASI

### FOTO KEGIATAN SAAT MENGAJAR DI MADRASAH IBTIDAIYAH DAARUL AITAM PALEMBANG













## INSTRUMEN SOAL KELAS EKSPERIMEN

**Nama** :

**Kelas** :

**Tanggal** :

**BERILAH TANDA SILANG (X) PADA HURUF A, B, C, ATAU D PADA JAWABAN  
YANG BENAR!**

1. Dalam Ilmu Pengetahuan Alam, tarikan atau dorongan disebut....  
a. Daya                      b. Gaya                      c. Energi                      d. Kekuatan
  
2. Gaya yang ditimbulkan oleh gaya tarik magnet bumi adalah ....  
a. Gaya magnet                      c. Gaya gerak  
b. Gaya gesek                      d. Gaya gravitasi
  
3. Contoh gaya gesek adalah antara ....  
a. Ban mobil dan jalan raya                      c. Buah kelapa jatuh dan tanah  
b. Kipas angin dan tembok                      d. Dua magnet yang berdekatan
  
4. Buah jatuh selalu ke bawah, hal itu menunjukkan adanya gaya ....  
a. Panas                      b. Dorong                      c. Gravitasi                      d. Magnet
  
5. Alat untuk mengukur besar kecilnya gaya adalah ....  
a. Speedometer                      c. Meteran  
b. Dinamometer                      d. Penggaris
  
6. Perahu layar dapat bergerak karena adanya gaya yang berupa ....  
a. Tarikan                      b. Sentuhan                      c. Dorongan                      d. Kaitan

7. Menutup pintu dari dalam ruang membutuhkan gaya yang berupa ....
- a. Dorongan      b. Tarikan      c. Tolakan      d. Lemparan
8. Pada kincir angin, kincir dapat bergerak karena adanya ....
- a. Gaya gesek angin      c. Gaya tarik angin  
b. Gaya dorong angin      d. Gaya pegas angin
9. Berikut ini adalah hal-hal yang mempengaruhi gerak jatuh benda karena gaya gravitasi, kecuali ....
- a. Berat benda      c. Luas permukaan benda  
b. Bentuk benda      d. Harga benda
10. Gaya yang mengubah bentuk benda dapat kita temukan pada ...
- a. kaleng dimasukkan tas  
b. kaleng yang dilindas mobil  
c. kaca yang dipasang  
d. bola yang ditendang

## **JAWABAN**

1. b. Gaya
2. d. Gaya gravitasi
3. a. Ban mobil dan jalan raya
4. c. Gravitasi
5. b. Dinamometer
6. c. Dorongan
7. a. Dorongan
8. b. Gaya dorong angin
9. d. Harga benda
10. b Kaleng yang di linds mobil

## INSTRUMEN SOAL KELAS KONTROL

**Nama** :

**Kelas** :

**Tanggal** :

**BERILAH TANDA SILANG (X) PADA HURUF A, B, C, ATAU D PADA JAWABAN  
YANG BENAR!**

1. Dalam Ilmu Pengetahuan Alam, tarikan atau dorongan disebut....  
a. Daya                      b. Gaya                      c. Energi                      d. Kekuatan
  
2. Gaya yang ditimbulkan oleh gaya tarik magnet bumi adalah ....  
a. Gaya magnet                      c. Gaya gerak  
b. Gaya gesek                      d. Gaya gravitasi
  
3. Contoh gaya gesek adalah antara ....  
a. Ban mobil dan jalan raya                      c. Buah kelapa jatuh dan tanah  
b. Kipas angin dan tembok                      d. Dua magnet yang berdekatan
  
4. Buah jatuh selalu ke bawah, hal itu menunjukkan adanya gaya ....  
a. Panas                      b. Dorong                      c. Gravitasi                      d. Magnet
  
5. Alat untuk mengukur besar kecilnya gaya adalah ....  
a. Speedometer                      c. Meteran  
b. Dinamometer                      d. Penggaris
  
6. Perahu layar dapat bergerak karena adanya gaya yang berupa ....  
a. Tarikan                      b. Sentuhan                      c. Dorongan                      d. Kaitan

7. Menutup pintu dari dalam ruang membutuhkan gaya yang berupa ....
- a. Dorongan      b. Tarikan      c. Tolakan      d. Lemparan
8. Pada kincir angin, kincir dapat bergerak karena adanya ....
- a. Gaya gesek angin      c. Gaya tarik angin  
b. Gaya dorong angin      d. Gaya pegas angin
9. Berikut ini adalah hal-hal yang mempengaruhi gerak jatuh benda karena gaya gravitasi, kecuali ....
- a. Berat benda      c. Luas permukaan benda  
b. Bentuk benda      d. Harga benda
10. Gaya yang mengubah bentuk benda dapat kita temukan pada ...
- a. kaleng dimasukkan tas  
b. kaleng yang dilindas mobil  
c. kaca yang dipasang  
d. bola yang ditendang

## **JAWABAN**

1. b. Gaya
2. d. Gaya gravitasi
3. a. Ban mobil dan jalan raya
4. c. Gravitasi
5. b. Dinamometer
6. c. Dorongan
7. a. Dorongan
8. b. Gaya dorong angin
9. d. Harga benda
10. b Kaleng yang di linds mobil

## TUGAS KELOMPOK

Kelompok :

Anggota : 1.

2.

3.

4.

5.

6.

**Tabel Pengelompokan Gaya**

<b>No</b>	<b>Nama Gaya</b>	<b>Benda (Alat peraga) yang Menghasilkan Gaya</b>	<b>Alasan Bisa Terjadinya Gaya</b>