

L

A

M

P

I

R

A

N



## Lampiran 1

Lampiran 1

**VALIDASI OBSERVASI**

Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam  
Pembelajaran : Ciri-Ciri Mahluk Hidup  
Tempat : SD Negeri 065015 Kecamatan Medan Tuntungan  
Semester : II (Genap)  
Tahun Pelajaran : 2022/2023

No	Aspek yang dinilai	Hasil Validasi
1.	Kesesuaian observasi dengan tujuan pembelajaran	Valid
2.	Kejelasan dari maksud dari observasi	Valid
3.	Kesesuaian dengan jumlah observasi	Valid

Medan, 18 Maret 2023

Validator



Df Dedi Holden Simbolon S.Si.,M.Pd.

NIDN. 0103118701

## Lampiran 2

**LEMBAR HASIL OBSERVASI**

<b>No</b>	<b>Aspek</b>	<b>Indikator</b>	<b>Hasil observasi</b>
1.	Keadaan fisik	1. Gedung sekolah  2. Ruang kelas  3. Lingkungan sekolah  4. Fasilitas (sarana & prasarana pembelajaran)	<p>Kondisi Gedung sekolah dalam keadaan baik.</p> <p>Terdapat 6 ruang kelas siswa dengan jumlah masing-masing kelas SD Negeri 065015 Kecamatan Medan Tuntungan, yaitu ruang kelas 1, ruang kelas 2, ruang kelas 3, ruang kelas 4, ruang kelas 5, ruang kelas 6, ruang guru, ruang kepalasekolah, ruang perpustakaan, ruang kamar mandi, ruang Gudang.</p> <p>Lingkungan sekolah sangat bersih dan rapi, dan terdapat rumah warga.</p> <p>Adanya ruang kelas, adanya ruang guru, ventilasi kelas cukup memadai sehingga cahaya yang masuk cukup, ruang kelas yang bersih, papan tulis yang memadai, meja dan kursi siswa cukup, tidak ada lapangan olahraga tapi halaman dijadikan lapangan untuk olahraga, tidak ada laboratorium IPA, ada</p>

		<p>5. Pelaksanaan pembelajaran</p> <p>6. Suasana pembelajaran dalam kelas</p> <p>7. Kelengkapan sumber belajar</p> <p>8. Bahan ajar penunjang yang digunakan dalam Pembelajaran</p> <p>9. Efektivitas dan efisiensi penggunaan waktu</p>	<p>perpustakaan tapi kurang memadai.</p> <p>Pelaksanaan pembelajaran menggunakan secara tatap muka.</p> <p>Suasana pembelajaran masih kurang efektif dikarenakan proses pembelajaran masih berpusat pada guru tidak pada siswa sehingga siswa lebih banyak bermain atau mengganggu teman sebangkunya dari pada focus disaat pembelajaran berlangsung.</p> <p>Kelengkapan sumber belajar kurang memadai.</p> <p>Bahan ajar yang digunakan dalam pembelajaran masih berfokus pada buku saja.</p> <p>Manajemen waktu yang diterapkan oleh guru masih kurang efektif, karena tugas yang diberikan oleh guru tidak diberi waktu sehingga banyak siswa banyak siswa yang tidak selesai dalam mengerjakan tugas yang diberikan.</p> <p>Sementara itu, siswa yang telah selesai mengerjakan tugas justru</p>
--	--	--	--

3.	Pendidik	10. Gaya penyampaian materi oleh guru	hanya bermain dengan teman disebelahnya. Guru menyampaikan materi dengan menggunakan metode ceramah, Tanya jawab.
----	----------	---------------------------------------	--



## Lampiran 3

Lampiran 3

**LEMBAR VALIDASI WAWANCARA GURU**

Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam  
Pembelajaran : Ciri-Ciri Mahluk Hidup  
Tempat : SD Negeri 065015 Kecamatan Medan Tuntungan  
Semester : II (Genap)  
Tahun Pelajaran : 2022/2023

No	Aspek yang dinilai	Hasil Validasi
1.	Kejelasan wawancara	Valid
2.	Kesesuaian wawancara dengan tujuan pembelajaran	Valid
3.	Kesesuaian wawancara dengan ranah kognitif	Valid
4.	Kesesuaian dengan jumlah wawancara yang diberikan	Valid
5.	Kejelasan maksud dari wawancara	Valid

Medan, 18 Maret 2023

Validator



Dr Dedi Holden Simbolon S.S.,M.Pd.

NIDN. 0103118701

## Lampiran 4

**LEMBAR WAWANCARA GURU**

<b>No</b>	<b>Aspek</b>	<b>Indikator</b>	<b>Pertanyaan</b>
1.	Pembelajaran	1. Siswa kelas III SD Negeri 065015 Kecamatan Medan Tuntungan menyukai pembelajaran pada subtema 1 ciri-ciri makhluk hidup	1. Menurut bapak, apakah siswa menyukai pembelajaran pada subtema 1 ciri-ciri makhluk hidup?
2.	Metode Pembelajaran	2. Antusias siswa terhadap kegiatan pembelajaran pada subtema	2. Menurut bapak, apakah siswa antusias terhadap kegiatan pembelajaran pada subtema 1?
3.	Penggunaan Media	3. Metode yang digunakan bervariasi 1 ciri-ciri makhluk hidup	3. Apakah Media yang di dalam <i>power point</i> interaktif bervariasi?
		4. Media <i>power point</i> interaktif sesuai dengan karakteristik siswa	4. Menurut bapak, apakah media <i>power point</i> interaktif sudah memenuhi karakteristik siswa?

	<p>4. Respon Siswa Terhadap Media <i>Power Point</i> Interaktif</p>	<p>5. Media <i>power point</i> interaktif sesuai dengan KD dan Indikator pembelajaran</p> <p>6. Siswa mampu memahami Bahasa dari isi media <i>power point</i> interaktif</p> <p>7. Siswa mampu memahami materi dari media pembelajaran <i>power point</i> interaktif</p> <p>8. Siswa menjadi aktif dalam pembelajaran dengan media <i>power point</i> interaktif</p>	<p>5. Menurut bapak, apakah Media <i>power point</i> interaktif sesuai dengan KD dan Indikator pembelajaran?</p> <p>6. Menurut bapak, adakah kesulitan siswa dalam memahami Bahasa dan isi media <i>power point</i> interaktif?</p> <p>7. Menurut bapak, apakah kegiatan-kegiatan di dalam media <i>power point</i> intraktif dapat memahami untuk dilakukan oleh siswa?</p> <p>8. Menurut bapak, adakah didalam media <i>power point</i> interaktif tersebut siswa dituntut untuk aktif?</p> <p>9. Menurut bapak, bagaimana respon siswa mengenai</p>
--	---	--	--



		<p>9. Respon siswa bagus dalam media <i>power point</i> interaktif</p> <p>10. Siswa mampu menjawab pertanyaan dari media <i>power point</i> interaktif</p> <p>11. Menumbuhkan minat belajar siswa</p>	<p>media <i>power point</i> interaktif?</p> <p>10. Menurut bapak, apakah siswa mampu menjawab pertanyaan yang ada di dalam media <i>power point</i> interaktif?</p> <p>11. Menurut bapak, apakah kegiatan-kegiatan media <i>power point</i> interaktif dapat menumbuhkan minat siswa dalam belajar?</p>
--	--	---	---

## Lampiran 5

**HASIL WAWANCARA GURU**

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Apakah siswa menyukai pembelajaran pada subtema ciri-ciri mahluk hidup?	Siswa sangat menyukai pembelajaran tersebut karena sebelumnya saya tidak pernah menampilkan media didalam kelas.
2	Apakah siswa antusias terhadap kegiatan pembelajaran pada subtema ciri-ciri mahluk hidup?	Siswa sangat antusias Ketika kegiatan pembelajaran pada subtema ciri-ciri mahluk hidup, ditambah kegiatan-kegiatan tersebut menampilkan sebuah media <i>power point</i> intraktif.
3	Apakah metode yang di dalam media <i>power point</i> interaktif bervariasi?	Metode pembelajaran yang ada didalam media <i>power point</i> interaktif bervariasi karena terdapat proses pembelajaran dilakukan dengan metode ceramah, tanya jawab.
4	Menurut bapak apakah media <i>power point</i> interaktif sudah memenuhi karakteristik siswa?	Menurut saya, media <i>power point</i> interaktif sudah memenuhi karakteristik siswa, karena isi dari kegiatan media <i>power point</i> interaktif seperti setiap langkah kerja media <i>power point</i> interaktif memiliki gambar sehingga memperjelas tujuan dari media <i>power point</i> interaktif. Hal ini adalah salah satu karakter yang dimiliki oleh siswa dan kegiatan-kegiatan media <i>power point</i> interaktif sesuai dengan kehidupan sehari-hari siswa.
5	Menurut bapak apakah media <i>power point</i> interaktif sesuai dengan	Menurut saya, media <i>power point</i> interaktif sudah sesuai dengan KD dan Indikator pembelajaran.

	KD dan Indikator pembelajaran?	
6	Menurut bapak, adakah kesulitan siswa dalam memahami Bahasa dan isi media <i>power point</i> intraktif?	Menurut saya, Bahasa yang ada di dalam media <i>power point</i> interaktif sesuai dengan perkembangan kongnitif anak sehingga siswa mudah memahaminya.
7	Menurut bapak, apakah kegiatan-kegiatan di dalam media <i>power point</i> interaktif dapat memudahkan siswa dalam membuat sebuah media tersebut?	Menurut saya, kegiatan-kegiatan di dalam media <i>power point</i> interaktif dapat memudahkan siswa dalam membuat sebuah media tersebut karena Bahasa yang disampaikan jelas dan setiap Langkah membuat media <i>power point</i> interaktif sehingga memperjelas tujuan dari media <i>power point</i> interaktif.
8	Menurut bapak, adakah didalam <i>power point</i> interaktif tersebut siswa dituntut untuk aktif	Kegiatan-kegiatan di dalam media <i>power point</i> interaktif menuntut siswa lebih aktif terdapat kegiatan-kegiatan yang memerintahkan untuk menjawab soal secara individu.
9	Menurut bapak, bagaimana respon siswa mengenai media <i>power point</i> interaktif?	Menurut saya, respon siswa mengenai media <i>power point</i> interaktif bagus karena media tersebut sudah mewakili karakteristik siswa sehingga siswa sangat antusias dalam belajar.
10	Menurut bapak, apakah siswa mampu menjawab pertanyaan yang ada didalam media <i>power point</i> interaktif?	Menurut saya, pertanyaan yang ada didalam media <i>power point</i> interaktif sangat mudah karena sesuai dengan karakter yang dimiliki siswa dan pertanyaan yang ada didalam media <i>power point</i> interaktif juga memperdalam materi.

11	Menurut bapak, apakah kegiatan-kegiatan media <i>power point</i> interaktif dapat menumbuhkan minat siswa dalam belajar	Menurut saya, kegiatan-kegiatan media <i>power point</i> interaktif dapat menumbuhkan minat siswa dalam belajar karena isi media <i>power point</i> interaktif terdapat sebuah kegiatan yang membuat siswa lebih aktif.
----	---	---



## Lampiran 6

**VALIDASI OLEH VALIDATOR**

Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam  
Pembelajaran : Ciri-Ciri Mahluk Hidup  
Tempat : SD Negeri 065015 Kecamatan Medan Tuntungan  
Semester : II (Genap)  
Tahun Pelajaran : 2022/2023

No	Aspek yang dinilai	Hasil Validasi
1	Kejelasan petunjuk pengisian lembar validator	Valid
2	Kejelasan setiap butir kuesioner validator	Valid
3	Kriteria penilaian dinyatakan dengan jelas	Valid
4	Kesesuaian jumlah lembar validator yang diberikan	Valid



Dr. Dedi Holden Simbolon S.Si.,M.Pd.

NIDN. 0103118701

## Lampiran 7

Berdasarkan Penilaian Dari Validator Pertama Yaitu Dr. Eka Kartika Silalahi  
S.Si.,M.Pd

Ditemukan Bahwa:

**INSTRUMEN VALIDASI AHLI MATERI**  
**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS**  
**POWER POINT INTERAKTIF MATA PELAJARAN IPA CIRI-**  
**CIRI MAHLUK HIDUP SISWA KELAS III SD NEGERI 065015**  
**MEDAN TUNTUNGAN**  
**T.P 2022/2023**

**Petunjuk Umum:**

Pengisian angket ini dilakukan untuk mengumpulkan data dalam rangka penelitian untuk menyelesaikan Pendidikan studi di Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD). Sehubungan dengan hal tersebut di atas, mohon bantuan Ibu dosen untuk memberikan penilaian terhadap materi pembelajaran yang dikembangkan yaitu materi ciri-ciri makhluk hidup.

**Petunjuk Khusus:**

1. Mohon Ibu membaca baik-baik setiap pertanyaan/pernyataan
2. Mohon Ibu memilih satu jawaban paling tepat dengan cara memberi tanda check list (√) pada kotak angka yang tersedia.  
Ket. Angka :  
5 = Sangat Baik  
4 = Baik  
3 = Cukup Baik  
2 = Tidak Baik  
1 = Sangat Kurang
3. Setelah memilih jawaban, kemudian tuliskan saran/masukan dari Ibu dosen untuk perbaikan pada kolom yang telah disediakan.
4. Sebelumnya, saya mengucapkan terimakasih atas bantuan yang Ibu dosen berikan.

No.	Aspek Penilaian	Indikator	Nilai				
			5	4	3	2	1
1.	Aspek Penyajian Materi	1. Materi yang dikembangkan sudah sesuai dengan kompetensi inti dan kompetensi dasar dalam pembelajaran tematik kurikulum 2013		√			
		2. Materi yang dikembangkan sudah sesuai dengan materi pembelajaran IPA dengan indikator yang dicapai		√			
		3. Kesesuaian isi materi dalam ciri-ciri makhluk hidup		√			

		4. Materi yang disajikan di dalam pembelajaran IPA disusun sesuai dengan pengalaman yang ada di lingkungan peserta didik	✓			
		5. Materi yang disusun secara sistematis agar dapat merangsang kemampuan peserta didik untuk berpikir secara Ilmiah	✓			
2.	Aspek Bahasa	6. Penulisan kosa kata pada materi yang dikembangkan sudah sesuai dengan tingkat kemampuan berpikir peserta didik	✓			
		7. Kesesuaian kalimat dalam materi yang mudah dipahami dan tidak bermakna ganda	✓			
		8. Materi yang digunakan sudah sesuai dengan penggunaan EYD (Ejaan Yang Disempurnakan), tanda baca, dan huruf kapital	✓			
		9. Kejelasan informasi pada materi pembelajaran ciri-ciri mahluk hidup	✓			
		10. Penggunaan bahasa secara efektif dan efisien	✓			
3.	Aspek Design Materi Pembelajaran	11. Penggunaan jenis dan ukuran font	✓			
		12. Bentuk <i>Shape</i> atau tata letak dalam setiap materi	✓			
		13. Animasi atau gambar pada materi ciri-ciri mahluk hidup	✓			
		14. Desain tampilan dari setiap materi ciri-ciri mahluk hidup	✓			
		15. Kejelasan petunjuk dari setiap materi ciri-ciri mahluk hidup	✓			





## Lampiran 8

Berdasarkan Penilaian Dari Validator Kedua Yaitu Renato Hutabarat S.S.,M.Pd.

Ditemukan Bahwa:

**INSTRUMEN VALIDASI AHLI MEDIA**  
**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS**  
**POWER POINT INTERAKTIF MATA PELAJARAN IPA MATERI**  
**CIRI-CIRI MAHLUK HIDUP KELAS III SD NEGERI 065015**  
**MEDAN TUNTUNGAN**  
**T.A 2022/2023**

**Petunjuk Umum :**

Pengisian angket ini dilakukan untuk mengumpulkan data dalam rangka penelitian untuk menyelesaikan Pendidikan studi di Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD). Sehubungan dengan hal tersebut di atas, mohon bantuan Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran yang dikembangkan yaitu materi ciri-ciri mahluk hidup.

**Petunjuk Khusus :**

1. Mohon Bapak/Ibu membaca baik-baik setiap pertanyaan/ Pernyataan
2. Mohon Bapak/Ibu memilih satu jawaban paling tepat dengan cara memberi tanda check list ( √ ) pada kotak angka yang tersedia.

Ket. Angka :

5 = Sangat Baik

4 = Baik

3 = Cukup Baik

2 = Tidak Baik

1 = Sangat Kurang

3. Setelah memilih jawaban, kemudian tuliskan saran/masukan dari Bapak/Ibu dosen untuk perbaikan pada kolom yang telah disediakan.
4. Sebelumnya, saya mengucapkan terimakasih atas bantuan yang Bapak/Ibu dosen berikan.

**Kisi - kisi Instrumen Validasi Ahli Media**

No.	Indikator	Nomor Item
1.	Aspek konten atau isi	1, 2, 3
2.	Aspek desain atau tampilan	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
3.	Aspek penggunaan dan penyajian	12, 13, 14, 15
4.	Aspek Bahasa	16, 17, 18

## Instrumen Validasi Ahli Media

No.	Aspek yang dinilai	Skor				
		5	4	3	2	1
<b>A. Aspek Konten atau Isi</b>						
1.	Media pembelajaran berbasis <i>Power Point</i> interaktif memuat standar kompetensi, kompetensi dasar dan indikator yang akan dicapai	5				
2.	Media pembelajaran berbasis <i>Power Point</i> interaktif memuat materi yang sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar dan indikator	5				
3.	Media pembelajaran interaktif memuat materi, gambar, dan video yang mendukung pembelajaran	5				
<b>Subtotal A</b>						
<b>B. Aspek Desain dan Tampilan</b>						
4.	Desain tampilan background dalam berbasis <i>Power Point</i> interaktif menarik sehingga meningkatkan minat belajar peserta didik	5				
5.	Transisi slide berbasis <i>Power Point</i> interaktif menarik dan tidak Membosankan	5				
6.	Kesesuaian pemilihan gambar pada materi (seperti: Gambar manusia, hewan, dan tumbuhan dll)	5				
7.	Musik dan suara pada video dapat di dengar dengan jelas oleh peserta didik	5				
8.	Letak menu-menu dalam berbasis yang digunakan Dalam <i>Power Point</i> interaktif mudah di pahami dan dapat dimengerti oleh peserta didik	5				
9.	Konten video mampu menyampaikan materi ciri-ciri makhluk hidup yang mudah dipahami pserta Didik	5				
10.	Teks dan gambar pada berbasis <i>power point</i> interaktif disajikan dengan jelas dan mudah terbaca oleh peserta didik	5				
11.	Ketepatan pemilihan jenis huruf <i>Times New Roman</i>					

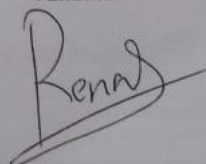
	dengan ukuran 24 untuk penulisan materi						
<b>Subtotal B</b>							
<b>C. Aspek Penggunaan dan Penyajian</b>							
12.	Petunjuk penggunaan berbasis <i>Power Point</i> Interaktif disajikan dengan jelas	5					
13.	Fungsi tombol <i>hyperlink</i> pada berbasis <i>Power Point</i> Interaktif disajikan dengan jelas	5					
14.	Peserta didik mudah dalam mengoperasikan media berbasis <i>Power Point</i> interaktif	5					
15.	Tombol navigasi disajikan sesuai dengan fungsinya	5					
<b>Subtotal C</b>							
<b>D. Aspek Bahasa</b>							
16.	Bahasa tulisan bersifat komunikatif dan mudah Dipahami	5					
17.	Kalimat lisan yang digunakan dalam video mampu menjelaskan materi	5					
18.	Bahasa tulisan dalam petunjuk penggunaan mudah untuk dipahami	5					
<b>Subtotal D</b>							
<b>Jumlah skor yang di dapat = Total A + Total B + Total C + Total D</b>							
<b>Jumlah seluruh item = 18</b>							
<b>Rata-rata = jumlah skor keseluruhan</b>							
$\frac{\text{jumlah skor keseluruhan}}{\text{jumlah item}}$							

**Komentar Umum dan Saran Khusus**

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

**Medan, Februari 2023**

**Validator**



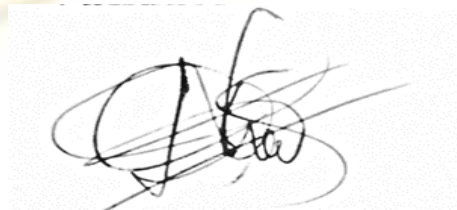
**Renato Hutabarat S.Pd.,M.Pd**

## Lampiran 9

**LEMBR VALIDASI ANGKET KEPRAKTISAN GURU**

Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam  
Pembelajaran : Ciri-Ciri Mahluk Hidup  
Tempat : SD Negeri 065015 Kecamatan Medan Tuntungan  
Semester : II (Genap)  
Tahun Ajaran : 2022/2023

No	Aspek yang dinilai	Hasil validasi
1	Kejelasan petunjuk dari penggunaan angket kepraktisan guru	Vaud
2	Kesesuaian angket kepraktisan guru dengan tujuan pembelajaran	Vaud
3	Kesesuaian pernyataan lembar angket kepraktisan menggunakan Bahasa yang sederhana dan mudah dimengerti	Vaud
4	Kesesuaian dengan jumlah angket kepraktisan guru yang diberikan	Vaud
5	Kejelasan maksud dari angket kepraktisan guru	Vaud



Dr. Dedi Holden Simbolon S.Si.,M.Pd.

NIDN. 0103118701

Lampiran 10

## **Materi Pembelajaran**

### **Ciri-Ciri Mahluk Hidup**

#### **Pengertian Mahluk Hidup**

Secara umum mahluk hidup dapat diartikan sebagai mahluk hidup yang memiliki ciri-ciri kehidupan seperti bernapas, bergerak, dan berkembang biak. Mahluk hidup merupakan struktur biologi yang memiliki sifat-sifat tertentu sehingga dapat dikatakan “hidup”. Karakteristik tersebut membuat mahluk hidup mampu beradaptasi dengan perubahan lingkungan. Struktur organisasi biologis dari mahluk hidup kompleks dengan terorganisir dengan baik. Secara garis besar terdapat 5 tingkatan penyusun tubuh mahluk hidup, yaitu dimulai dari unit struktural terkecil yang disebut sel. Kemudian sel-sel dengan fungsi yang sama berkumpul membentuk jaringan. Kumpulan dari jaringan akan membentuk organ, lalu kumpulan dari organ akan membentuk sistem organ. Selanjutnya sistem organ yang ada akan membentuk satu organisme.

Sedangkan pengertian mahluk hidup menurut Dwijoseputro (1998) adalah sesuatu yang mengadakan gerak, metabolisme, pertumbuhan, bereproduksi dan responsive. Kimball (1983) juga mengemukakan pendapatnya tentang pengertian mahluk hidup memiliki 5 ciri yaitu bersifat rumit. Responsif, berevolusi, mengadakan metabolisme, dan bereproduksi.

Berdasarkan pendapat diatas disimpulkan bahwa mahluk hidup adalah mahluk yang memiliki ciri-ciri kehidupan seperti bernapas, bergerak, berevolusi, peka terhadap rangsang, memerlukan makanan, beradaptasi, berkembang biak dan sebagainya.

#### **Ciri-Ciri Mahluk Hidup**

Aktivitas yang terjadi dalam tubuh makhluk hidup prosesnya tidak dapat diamati secara langsung, tetapi berdasarkan ciri-ciri yang dimilikinya. Makhluk hidup memiliki beberapa ciri yaitu bernapas, bergerak, makan dan minum, beradaptasi, tumbuh, peka terhadap rangsang, dapat berkembang biak, mengeluarkan zat sisa, dan regulasi tubuh.

### 1. Bernapas (*Respirasi*)

Bernapas adalah proses pertukaran gas yang dibutuhkan makhluk hidup dengan lingkungannya. Bernapas merupakan pertukaran dengan masuknya oksigen (dari lingkungan masuk ke dalam tubuh) dan keluarnya karbondioksida (dari dalam tubuh ke lingkungan). Oksigen merupakan komponen utama agar makhluk hidup dapat melakukan aktivitas, hal ini disebabkan karena oksigen dapat merupakan bahan bakar untuk menghasilkan energi dari metabolisme.

Proses pernapasan makhluk hidup dapat berbeda-beda tergantung pengelompokannya. Manusia bernapas dengan paru-paru, begitu pula dengan sebagian besar hewan yang hidup di darat. Sedangkan sebagian besar hewan yang hidup di laut bernapas menggunakan organ yang disebut insang. Sedangkan tumbuhan bernapas dengan organ yang disebut stomata. Ada juga kelompok makhluk hidup yang bernapas menggunakan kulit. Organ pernapasan pada makhluk hidup berbeda-beda dan sangat bervariasi.



## 2. Bergerak

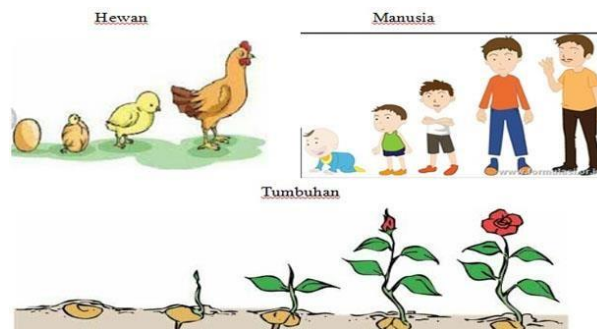
Gerak adalah perubahan posisi dari suatu kesetimbangan. Mahluk hidup pasti melakukan gerakan walaupun ada yang bergerak dengan sangat lambat. Untuk melakukan ciri yang satu ini dibutuhkan alat gerak. Kaki, sayap, sirip, tubuh, dan yang sejenisnya merupakan contoh alat gerak. Bentuk gerakan yang dilakukan beragam, contohnya cara bergerak, manusia bergerak dengan berjalan menggunakan dua kaki, ikan berenang menggunakan siripnya, tumbuhan bergerak mengikuti sumber makanan, dan masih banyak lagi Gerakan yang dapat dilakukan mahluk hidup.



## 3. Tumbuh dan Berkembang

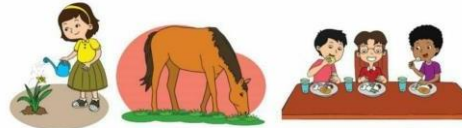
Pertumbuhan adalah proses bertambahnya ukuran, volume, dan massa dari mahluk hidup akibat pertumbuhan serta pembesaran sel dalam tubuh. Pertumbuhan bersifat permanen dan tidak dapat kembali (bersifat *irreversible*). Pertumbuhan dapat diukur dan dinyatakan dalam secara kualitatif dengan melihat perubahan yang terjadi pada tubuh mahluk hidup tersebut. Contoh pertumbuhan adalah tinggi badan manusia yang lama kelamaan semakin bertambah, pada saat tua tinggi tersebut tetap sama, namun manusia terlihat lebih pendek karena perubahan kondisi tulang dalam mempertahankan postur tubuh.





#### 4. Memerlukan Makanan dan Minuman (*Nutrisi*)

Makanan merupakan bahan yang dikonsumsi oleh makhluk hidup untuk mendapatkannutri dan energi sehingga terpenuhinya kebutuhan tubuh. Makanan dapat berasal dari hewan,contohnya daging ataupun tumbuhan, contohnya buah. Banyak jenis tumbuhan yang dapat menghasilkan makanan melalui proses fotosintesis. Makanan dibutuhkan untuk menghasilkan energi agar dapat melakukan aktivitas, memenuhi nutrisi untuk proses pertumbuhan dan perkembangan, serta mengganti sel tubuh yang rusak dengan berbagai proses dalam tubuh. Makhluk hidup mengkonsumsi makanan yang berbeda-beda sesuai dengan struktur dan kebutuhan tubuhnya. Contohnya, manusia memakan daging juga tumbuhan, kambing makan rumput, dan singa memakan hewan lainnya. Sistem organ untuk mengelola makanan disebut sistem pencernaan yang terdiri dari organ-organ pencernaan.



#### 5. Berkembang Biak (*Reproduksi*)

Berkembang biak (reproduksi) merupakan upaya yang dilakukan makhluk hidup untuk memperbanyak keturunan dan mempertahankan

jenisnya. Setiap makhluk hidup memiliki cara berkembang biak yang berbeda-beda. Pada hewan terdapat 3 macam cara berkembang biak yaitu:

Melahirkan atau beranak (Vivipar), contohnya manusia. Bertelur (Ovivar), contohnya ular. Gabungan (ovovivipar), yaitu cara berkembang biak dimana embrio terus berkembang di dalam telur, dan telur tetap menetas di dalam tubuh induknya, lalu embrio dikeluarkan dengan cara melahirkannya. Contohnya ikan hiu.



## 6. Adaptasi

Adaptasi adalah kemampuan makhluk hidup untuk menyesuaikan diri dengan lingkungannya. Karakteristik tempat tinggal makhluk hidup di bumi tentunya berbeda-beda. Kemampuan adaptasi makhluk hidup akan membentuk tubuh, fungsi alat tubuh, dan tingkah laku sesuai dengan lingkungannya. Contohnya adaptasi adalah beruang kutub akan menyesuaikan diri dengan keadaan kutub yang dingin, sedangkan beruang madu akan menyesuaikan diri dengan keadaan hutan.



## 7. Mengeluarkan zat sisa

Seperti yang telah kami sampaikan di atas bahwa makhluk hidup membutuhkan makanan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Setelah masuk ke dalam tubuh, makanan diolah sedemikian rupa melalui proses yang disebut metabolisme. Zat yang tidak dibutuhkan dalam tubuh akan dikeluarkan melalui proses mengeluarkan zat sisa. Pembuangan ini dilakukan melalui pernapasan, eksresi (pada manusia disebut buang air kecil), defekasi (pada manusia disebut buang air besar), uap air dan tetesan (pada tumbuhan) dan lain-lain.



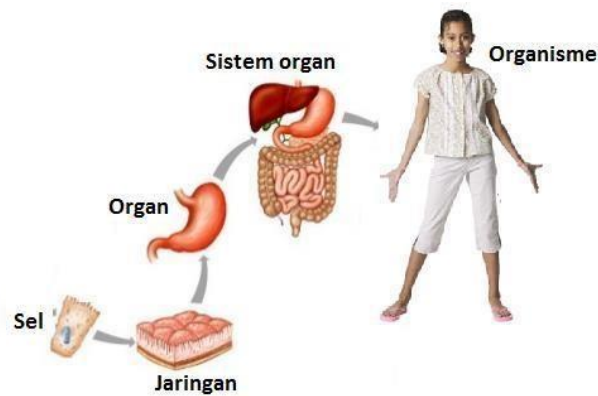
## 8. Peka Terhadap Rangsang (*Iritabilitas*)

Peka terhadap rangsangan artinya makhluk hidup memberikan respon terhadap perubahan disekitarnya. Rangsangan yang dimaksud disini dapat berupa cahaya, suara, sentuhan, rasa, dan lainnya. Manusia dan hewan memiliki alat indera untuk merasakan rangsangan tersebut, sedangkan tumbuhan yang tidak memiliki indera menunjukkan kepekaan dengan cara yang berbeda. Contohnya adalah manusia yang dapat merasakan dingin dan panas, atau tumbuhan yang tumbuh menuju kearah matahari.



## 9. Pengaturan Tubuh (*Regulasi*)

Regulasi adalah proses pengaturan tubuh dari dalam oleh berbagai struktur biologis dan kimia agar dapat menjalankan fungsinya dengan baik. Pada manusia regulasi diatur oleh sistem saraf dan sistem hormone. Namun seluruh bagian tubuh lain juga memegang peranan penting agar tubuh bekerja sempurna.



### **Persamaan Antara Hewan Dan Tumbuhan**

Tumbuhan dan hewan termasuk makhluk hidup yang banyak dijumpai di sekitar kita. Hewan dan tumbuhan dimanfaatkan oleh manusia untuk memenuhi kebutuhannya. Hewan dan tumbuhan selain dimanfaatkan juga harus dijaga kelestariannya. Kegiatan manusia dalam memanfaatkan hewan dan tumbuhan tanpa memperhatikan kelestariannya dapat merugikan manusia itu sendiri. Kedua makhluk hidup tersebut bisa terancam kelestariannya akibat ulah manusia. Hewan dan tumbuhan hidup dan juga mendapatkan hak untuk hidup.

Ciri yang mudah dikenali pada tumbuhan adalah warna hijau yang dominan karena klorofil yang berperan dalam proses fotosintesis. Tumbuhan merupakan makhluk hidup yang mampu membuat makanan. Manusia dan hewan sangat bergantung pada tumbuhan, manusia dan hewan memanfaatkan tumbuhan sebagai bahan makannya. Apa bila alam tidak ada tumbuhan maka sumber makanan dan oksigen yang dibutuhkan oleh manusia dan hewan tidak tersedia di alam.

Hewan juga dimanfaatkan oleh manusia sebagai sumber manusia, dan dimanfaatkan tenagannya untuk mempermudah pekerjaan yang dilakukan manusia.

Hewan sudah menjadi bagian yang tak terpisahkan dalam kehidupan manusia sejak dulu dan manusiapun banyak bergantung kepada hewan.

Sebagai makhluk hidup hewan dan tumbuhan memiliki beberapa persamaan dan beberapa perbedaan. Persamaan hewan dan tumbuhan dilihat dari ciri-cirinya sebagai makhluk hidup. Sedangkan perbedaan antara hewan dan tumbuhan dapat dilihat dari cara kedua makhluk hidup tersebut menunjukkan ciri-cirinya sebagai makhluk hidup. Misalnya tumbuhan dan hewan sama-sama bernapas, namun cara mereka bernapas menggunakan bagian tubuh yang berbeda.

### **Persamaan Hewan dan Tumbuhan**

Sebagai sesama makhluk hidup hewan dan tumbuhan memiliki ciri sebagai makhluk hidup yaitu antara lain sebagai berikut:

1. Membutuhkan makanan, hewan dan tumbuhan membutuhkan makanan untuk kelangsungan hidup, menghasilkan tenaga, dan untuk pertumbuhan. Tumbuhan memperoleh makanan yang berasal dari tanah, sedangkan hewan memperoleh makanan dari tumbuhan dan hewan lainnya.
2. Bergerak adalah perpindahan posisi makhluk hidup karena adanya rangsangan. Gerak yang dilakukan oleh tumbuhan antara lain: gerak menutupnya daun putri malu jika disentuh, gerak ujung batang dari bawah ke atas ke arah sinar matahari. Pada hewan juga terdapat gerak, antara lain berjalan, terbang, dan berenang.
3. Bernapas yaitu mengambil oksigen dari udara dan mengeluarkan karbondioksida. Hewan dan tumbuhan mempunyai cara bernapas yang berbeda. Hewan bernapas dengan paru-paru, dan insang. Tumbuhan bernapas melalui lubang-lubang kecil pada seluruh bagian tumbuhan, yaitu stomata (pada tumbuhan) dan lentisel (pada batang tumbuhan).
4. Berkembang biak adalah memperbanyak diri untuk mempertahankan kelstarian sejenisnya. Cara berkembang biak hewan dan tumbuhan

antara lain sebagai secara kawin/generatif yaitu perkembang biakan hewan dan tumbuhan yang melibatkan sel telur dan sel sperma. Secara tak kawin atau vegetatif yaitu melalui tunas, stek, dan spora pada tumbuhan dan pada hewan.

5. Adaptasi adalah kemampuan makhluk hidup untuk menyesuaikan diri terhadap lingkungannya. Terdapat 3 macam adaptasi yaitu adaptasi morfologi: penyesuaian diri terhadap alat-alat tubuhnya. Adaptasi fisiologi: penyesuaian terhadap lingkungan dengan fungsi alat-alat tubuh. Adaptasi tingkah laku: penyesuaian diri terhadap lingkungan dengan tingkah lakunya.
6. Peka terhadap rangsangan. Hewan dan tumbuhan mempunyai kemampuan menanggapi rangsangan. Kepekaan terhadap rangsangan menunjukkan bahwa di dalam tubuh makhluk hidup.





**Siswa mendengarkan saat guru menerangkan didepan**



**Suasana saat pembelajaran saat berlangsung**



**Siswa berlomba menjawab pertanyaan guru**



**Guru memperhatikan siswa saat belajar**





**Guru mengucapkan terimakasih kepada siswa atas perhatian siswa dalam proses pembelajaran tersebut**





## UNIVERSITAS QUALITY

### FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jl. Ringroad - Ngumban Surbakti No. 18 Medan, Telp. (061) 80047003  
web : [www.universitasquality.ac.id](http://www.universitasquality.ac.id) | e-mail : [info@universitasquality.ac.id](mailto:info@universitasquality.ac.id)

Medan, 27 March 2023

NOMOR : 1124/SPT/FKIP/UQ/III/2023  
LAMP : -  
HAL : **Izin Penelitian**

**Kepada Yth :**  
**Kepala Sekolah SD Negeri 065015 Medan Tuntungan**

Diberitahukan dengan hormat, bahwa mahasiswa kami :

**Nama** : Hera Br Ginting  
**NPM** : 1905030188  
**Program Studi** : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
**Jenjang Pendidikan** : S.1

Bermaksud sedang proses penyelesaian tugas akhir skripsi dengan Judul :  
**"Pengembangan Media pembelajaran berbasis powerpoint dalam meningkatkan aktivitas belajar IPA siswa di SD Kelas III"**

Sehubungan dengan hal tersebut, mohon kiranya agar mahasiswa yang bersangkutan dapat diberikan ijin melakukan penelitian di tempat yang Bapak / Ibu Pimpin dengan alokasi waktu yang ditentukan.

Kami sangat mengharapkan bantuan Ibu agar sudi kiranya dapat memberikan data yang diperlukan berhubungan dengan judul Skripsi di atas.

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kerja sama yang baik sebelumnya kami ucapkan terima kasih.

**Dekan,**



**Dr. Gemala Widiyarti , S.Sos.L,M.Pd**  
**NIDN. 0123098602**

Tembusan :  
1. Ka. Prodi PGSD;  
2. Dosen Pembimbing;



PEMERINTAH KOTA MEDAN  
DINAS PENDIDIKAN  
**UPT SD NEGERI 065015**

NSS : 101076007003 AKREDITASI B TAHUN 2018 NPSN : 10209858  
Jln. Jamin Ginting Km.12 Kel.Keremangan Tani Kecamatan Medan Tuntungan Kota Medan  
Kode Pos 20136

SURAT KETERANGAN

Nomor : 422/25/15/MT/03-2023

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : DAPOT MARPAUNG,S.PD  
NIP : 197308042000031003  
Jabatan : KEPALA UPT SDN 065015  
Tempat Tugas : UPT SDN 065015  
Alamat Sekolah : Jl.Jamin Ginting Km.12 Kec.Medan Tuntungan

Menerangkan bahwa :

Nama : HERA BR GINTING

Diberikan izin untuk melakukan PENELITIAN BAHAN SKRIPSI BERJUDUL PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS POWER POINT INTERAKTIF MATA PELAJARAN IPA KELAS III SDN 065015 MEDAN TUNTUNGAN,yang akan dilaksanakan pada 29 Maret sampai dengan selesai.

Demikian surat keterangan ini diperbuat,agar dapat dipergunakan dengan sebaiknya,

Terima Kasih.

Mengetahui,

Kepala Sekolah UPT SDN 065015



DAPOT MARPAUNG,S.PD

NIP.197308042000031003