

## LAMPIRAN 1

### Surat Izin Penelitian



**UNIVERSITAS QUALITY BERASTAGI**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Peceran - Lau Gumba Kec. Berastagi Kab. Karo, Sumatera Utara, telp. (0628) 92188  
web : [www.uqb.ac.id](http://www.uqb.ac.id) | e-mail : [info@uqb.ac.id](mailto:info@uqb.ac.id)

Medan, 29 March 2023

NOMOR : 1164/SPT/FKIP/UQB/III/2023  
LAMP : -  
HAL : **Izin Penelitian**

**Kepada Yth :**  
**SD NEGERI 040469 SURBAKTI**

Diberitahukan dengan hormat, bahwa mahasiswa kami :

**Nama : Enrico Timothy**  
**NPM : 1915010175**  
**Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar Uqb**  
**Jenjang Pendidikan : S.1**

Bermaksud sedang proses penyelesaian tugas akhir skripsi dengan Judul :  
**"Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Kooperatif Tipe STAD Pada Pembelajaran IPA Kelas V SD Negeri 040469 Surbakti Tahun Ajaran 2022/2023"**

Sehubungan dengan hal tersebut, mohon kiranya agar mahasiswa yang bersangkutan dapat diberikan ijin melakukan penelitian di tempat yang 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. Joen Parningotan Purba S.Pd.,M.Pd**  
**NIDN. 0107118802**

Tembusan :

1. Ka. Prodi PGSD UQB;
2. Dosen Pembimbing;

## LAMPIRAN 2

### Surat Balasan Izin Penelitian dari Sekolah

**PEMERINTAH KABUPATEN KARO**  
**DINAS PENDIDIKAN**  
**SD NEGERI 040469 SURBAKTI**  
**KECAMATAN SIMPANG EMPAT**  
Email : [sdn040469\\_surbakti@yahoo.com](mailto:sdn040469_surbakti@yahoo.com) Kode Pos 22153

---

SURAT KETERANGAN IZIN PENELITIAN  
NO.420/38/SD.02/09/2023

Yang Bertanda tangan di bawah ini, Kepala Sekolah SD Negeri 040469 Surbakti Kecamatan Simpang Empat Kabupaten Karo.

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : ENRICO TIMOTHY  
NIM : 1915010175  
Universitas : Universitas Quality  
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)  
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Keterangan : Telah Melakukan Penelitian

Mahasiswa tersebut benar-benar melakukan kegiatan di SDN 040469 Surbakti, Pada tanggal 06 Maret - 06 April 2023 dengan judul penelitian .

Surbakti, 05 April 2023  
Kepala Sekolah  
  
JASPLIN SESMBIRING,S.Pd  
NIP.19640311 198604 1 001



### LAMPIRAN 3

#### Bahan Ajar Siklus I dan II

#### Materi Tumbuhan Hijau dan Proses Fotosintesis

Tumbuhan merupakan salah satu jenis makhluk hidup. Umumnya tumbuhan terdiri atas akar, batang, daun, bunga, buah, dan biji. Setiap bagian mempunyai fungsi dan kegunaan tertentu. Sedangkan, proses fotosintesis merupakan proses pembuatan makanan oleh tumbuhan melalui proses biokimia pada klorofil (zat hijau daun) dengan bantuan sinar matahari.



Gambar 2.1 Proses Fotosintesis

Langkah-langkah terjadinya proses fotosintesis ialah:

1. Karbon dioksida yang ada di udara masuk ke daun tumbuhan melalui stomata.
2. Air masuk ke daun, melalui akar tumbuhan. Air yang masuk melalui akar tumbuhan kemudian disalurkan ke daun melalui batang.
3. Saat sinar matahari jatuh ke permukaan daun, klorofil menangkap energi dari cahaya tersebut. Klorofil adalah pigmen hijau yang terdapat di daun tumbuhan.
4. Energi nantinya digunakan untuk mengubah air menjadi hidrogen dan oksigen. Hidrogen kemudian digabungkan dengan karbon dioksida untuk menghasilkan makanan bagi tumbuhan tersebut. Sedangkan oksigen dikeluarkan oleh tumbuhan melalui stomata.

## LAMPIRAN 4

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

#### (RPP) SIKLUS I

Satuan Pendidikan : SD NEGERI 040469 SURBAKTI

Kelas/ Semester : V (Lima)/Genap

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Pembelajaran : 2 (Dua)

Alokasi Waktu : 1x pertemuan (2x35 menit)

#### A. Standar Kompetensi

1. Memahami cara tumbuhan hijau membuat makanan dalam proses fotosintesis.

#### B. Kompetensi Dasar

1. Mendeskripsikan cara tumbuhan hijau membuat makanan dalam proses fotosintesis.

#### C. Indikator

1. Mendeskripsikan proses tumbuhan hijau membuat makanannya sendiri dengan bantuan cahaya matahari.
2. Mendeskripsikan pentingnya energi cahaya matahari dalam proses pertumbuhan tumbuhan hijau.
3. Menjelaskan tempat penyimpanan cadangan makanan pada tumbuhan.
4. Menjelaskan pentingnya tumbuhan hijau bagi kehidupan manusia dan hewan.

#### D. Tujuan

1. Melalui tanya jawab tentang proses fotosintesis, siswa dapat menjelaskan proses pembuatan makanan pada tumbuhan hijau dengan bantuan cahaya matahari.
2. Siswa dapat menjelaskan pentingnya energi cahaya matahari dalam proses pertumbuhan tumbuhan hijau dengan benar.
3. Melalui penjelasan guru, siswa dapat menjelaskan tempat penyimpanan cadangan makanan pada tumbuhan dengan benar.

4. Melalui diskusi kelompok, siswa mampu menjelaskan pentingnya tumbuhan hijau bagi kehidupan manusia dan hewan dengan benar.

#### E. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru mengucapkan salam dan menanyakan kondisi kelas</li> <li>• Guru berdoa bersama siswa</li> <li>• Guru menanyakan kabar siswa</li> <li>• Guru mengabsen siswa</li> <li>• Guru memberikan motivasi kepada siswa agar semangat dalam belajar</li> <li>• Guru menyampaikan kompetensi dasar yang ingin dicapai</li> </ul>	10 Menit
Inti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru menunjukkan gambar pada papan tulis dan memberi petunjuk dan memberi kesempatan kepada peserta didik untuk memperhatikan dan memahami gambar, serta guru membagi kelompok 3-5 orang.</li> <li>• Guru menjelaskan apa yang dimaksud dari tumbuhan hijau dan proses fotosintesis.</li> <li>• Guru memberi kesempatan pada siswa untuk mendiskusikan dengan kelompok masing-masing.</li> <li>• Perwakilan siswa pada setiap kelompok untuk memaparkan hasil diskusi kelompoknya.</li> <li>• Evaluasi belajar, berupa tes yaitu essay.</li> </ul>	50 Menit
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru dan siswa menyimpulkan materi secara bersamaan.</li> <li>• Guru mengajak siswa berdoa dan memberi salam penutup</li> </ul>	10 Menit

#### F. Metode, Model Pembelajaran

1. *Student Team Achievement Divisions* (STAD)

#### G. Sumber Dan Media Pembelajaran

1. Buku dan pulpen
2. Tumbuhan disekitar siswa.

#### H. Penilaian

1. Prosedur Penilaian

❖ Penilaian proses

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

❖ Penilaian hasil belajar

Menggunakan instrument penilaian hasil belajar dengan tes tulis dan lisan (terlampir)

2. Instrumen Penelitian

❖ Penilaian proses

Penilaian kinerja

❖ Penilaian hasil belajar

Essai atau uraian

Surbakti, Maret 2023

Mengetahui,  
Guru Kelas V

Peneliti

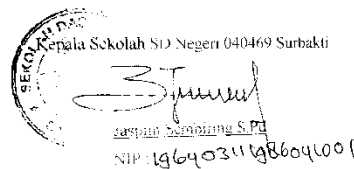


Rastamalem Br Sinulingga S.Pd

Enrico Timothy

NIP : 197007061993012001

NPM : 1915010175



Kepala Sekolah SD Negeri 040469 Surbakti  
Rastamalem Br Sinulingga S.Pd  
NIP: 19640311198604001

## LAMPIRAN 5

### TES SOAL SIKLUS I

Nama Sekolah : SD Negeri 040469 Surbakti  
Kelas/ Semester : V (Lima)/Genap  
Muatan Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)  
Pembelajaran : 2 (Dua)  
Hari/Tanggal :  
Nama Siswa :

**Jawablah pertanyaan yang ada dibawah ini sesuai dengan pemahamanmu!**

1. Tuliskan apa yang kamu ketahui tentang Tumbuhan Hijau ?
2. Berdasarkan pemahamanmu tuliskan apa yang kamu ketahui tentang Proses Fotosintesis ?
3. Tumbuhan hijau dapat membuat makanannya sendiri melalui proses ?
4. Tuliskan ciri-ciri dari Tumbuhan hijau !
5. Tuliskan Langkah-langkah proses Fotosintesis !
6. Tuliskan Tumbuhan hijau yang ada di sekitar tempat tinggalmu !
7. Sebutkan zat apa saja yang diperlukan untuk proses Fotosintesis ?
8. Tuliskan manfaat dari Proses Fotosintesis ?
9. Mengapa Fotosintesis berperan bagi kehidupan ?
10. Dalam proses Fotosintesis cahaya matahari berfungsi sebagai ?

**JAWAB :**

## LAMPIRAN 6

### KUNCI JAWABAN : SIKLUS I

1. Tumbuhan hijau merupakan makhluk hidup yang dapat melakukan pengolahan makanannya sendiri sehingga sering disebut sebagai produsen.
  2. Fotosintesis merupakan proses pengolahan makanan dan proses pembuatan makanan pada tumbuhan.
  3. Fotosintesis.
  4. Terdiri atas akar, batang, daun, bunga, buah, dan biji.
  5. -Karbon dioksida yang ada di udara masuk ke daun tumbuhan melalui stomata.  
-air masuk ke daun melalui akar tumbuhan kemudian disalurkan ke batang.  
-saat sinar matahari jatuh ke permukaan daun, klorofil menangkap energi cahaya tersebut.  
-energi nantinya digunakan untuk mengubah air menjadi hidrogen dan oksigen. Hidrogen kemudian digabungkan dengan karbon dioksida untuk menghasilkan makanan bagi tumbuhan, sedangkan oksigen dikeluarkan oleh tumbuhan.
- $\text{Air} + \text{Karbon dioksida} + \frac{\text{Cahaya}}{\text{Klorofil}} > \text{karbohidrat} > \text{oksigen}$
6. Daun, rumput, pepohonan dan lain-lain.
  7. Air (H<sub>2</sub>O) dan Karbon dioksida (CO<sub>2</sub>)
  8. Sebagai cadangan makanan pada tumbuhan.
  9. Karena selain sebagai sumber energi fotosintesis juga berperan sebagai penghasil oksigen bagi kehidupan.
  10. Sumber energi ataupun sebagai pemasak makanan dalam proses fotosintesis.





## LAMPIRAN 7

### LEMBAR OBSERVASI PELAKSANAAN PEMBELAJARAN AKTIVITAS GURU SIKLUS I

Siklus	Siklus I
Muatan Pelajaran	Ilmu Pengetahuan Alam
Pembelajaran	2 (dua)
Kelas/Semester	V/Genap
Hari/Tanggal	
Tujuan Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Melalui tanya jawab tentang proses fotosintesis, siswa dapat menjelaskan proses pembuatan makanan pada tumbuhan hijau dengan bantuan cahaya matahari.</li><li>2. Siswa dapat menjelaskan pentingnya energi cahaya matahari dalam proses pertumbuhan tumbuhan hijau dengan benar.</li><li>3. Melalui penjelasan guru, siswa dapat menjelaskan tempat penyimpanan cadangan makanan pada tumbuhan dengan benar.</li><li>4. Melalui diskusi kelompok, siswa mampu menjelaskan pentingnya tumbuhan hijau bagi kehidupan manusia dan hewan dengan benar.</li></ol>
Nama Yang Diamati	Enrico Timothy

No	Aspek yang di observasi	Penilaian					Skor
		A	B	C	D	E	
1.	Menyampaikan apersepsi			✓			60
2.	Menyampaikan topik materi pembelajaran		✓				65
3.	Menyampaikan tujuan pembelajaran			✓			55
4.	Memberikan pembelajaran dengan bahasa yang sederhana		✓				65
5.	Pengelolaan/penguasaan kelas			✓			55
6.	Menggunakan model pembelajaran <i>student team achievement division</i> (STAD) pada pembelajran		✓				65
7.	Menggunakan alokasi waktu sesuai rencana pelaksanaan pembelajaran atau sesuai dengan (RPP)			✓			55
8.	Guru menanyakan kepada siswa hal yang belum dimengerti mengenai materi pembelajaran			✓			60
9.	Mengadakan evaluasi terhadap siswa			✓			60
10.	Membuat kesimpulan dan Menutup			✓			55
<b>Jumlah</b>							<b>600</b>

**Petunjuk:**

Berikan tanda centang (✓) pada salah satu kolom pilihan penilaian yang sesuai dengan hasil pengamatan anda untuk setiap aspek yang di observasi. Dengan kriteria A = 80-100 (Baik Sekali), B = 61-80 (Baik), C = 41-60 (Cukup), D = 21-40 (Kurang), E = 0-20 (Sangat Kurang).

Observer



Rastamalem Br Sinulingga S.Pd

NIP : 197007061993012001

## LAMPIRAN 8

### LEMBAR OBSERVASI PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

#### AKTIVITAS SISWA SIKLUS I

Siklus	Siklus I
Muatan Pelajaran	Ilmu Pengetahuan Alam
Pembelajaran	2 (dua)
Kelas/Semester	V/Genap
Hari/Tanggal	
Tujuan penelitian	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Melalui tanya jawab tentang proses fotosintesis, siswa dapat menjelaskan proses pembuatan makanan pada tumbuhan hijau dengan bantuan cahaya matahari.</li><li>2. Siswa dapat menjelaskan pentingnya energi cahaya matahari dalam proses pertumbuhan tumbuhan hijau dengan benar.</li><li>3. Melalui penjelasan guru, siswa dapat menjelaskan tempat penyimpanan cadangan makanan pada tumbuhan dengan benar.</li><li>4. Melalui diskusi kelompok, siswa mampu menjelaskan pentingnya tumbuhan hijau bagi kehidupan manusia dan hewan dengan benar.</li></ol>
Nama Yang Diamati	Siswa Kelas V SD Negeri 040469 Surbakti

No	Aspek yang di observasi	Penilaian					Skor
		1	2	3	4	5	
1.	Mempersiapkan alat-alat pembelajaran				✓		
2.	Kesiapan diri untuk mengikuti pembelajaran			✓			
3.	Siswa memperhatikan gambar yang ditunjukkan guru			✓			
4.	Keaktifan dalam menjawab pertanyaan guru		✓				
5.	Ketenangan siswa saat belajar pembelajaran			✓			
6.	Berdiskusi dengan teman kelompok			✓			
7.	Pemahaman siswa terhadap penjelasan materi			✓			
8.	Berpartisipasi dalam belajar		✓				
9.	Aktivitas yang baik dalam menyelesaikan soal tes				✓		
10.	Kesenangan siswa dalam mengikuti pembelajaran				✓		
<b>Jumlah</b>							<b>31</b>

**Petunjuk:**

Berikan tanda centang (✓) pada salah satu kolom pilihan penilaian yang sesuai dengan hasil pengamatan anda untuk setiap aspek yang di observasi. Dengan kriteria 1 = 10-29 (Sangat Kurang), 2 = 30-49 (Kurang), 3 = 50-69 (Cukup), 4 = 70-89 (Baik), 5 = 90-100 (Sangat Baik)

Observer



Enrico Timothy

NPM : 1915010175

## LAMPIRAN 9

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) SIKLUS II

Satuan Pendidikan : SD NEGERI 040469 SURBAKTI

Kelas/ Semester : V (Lima)/Genap

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Pembelajaran : 2 (Dua)

Alokasi Waktu : 1x pertemuan (2x35 menit)

#### A. Standar Kompetensi

1. Memahami cara tumbuhan hijau membuat makanan dalam proses fotosintesis.

#### B. Kompetensi Dasar

1. Mendeskripsikan cara tumbuhan hijau membuat makanan dalam proses fotosintesis.

#### C. Indikator

1. Mendeskripsikan proses tumbuhan hijau membuat makanannya sendiri dengan bantuan cahaya matahari.
2. Mendeskripsikan pentingnya energi cahaya matahari dalam proses pertumbuhan tumbuhan hijau.
3. Menjelaskan tempat penyimpanan cadangan makanan pada tumbuhan.
4. Menjelaskan pentingnya tumbuhan hijau bagi kehidupan manusia dan hewan.

#### D. Tujuan

1. Melalui tanya jawab tentang proses fotosintesis, siswa dapat menjelaskan proses pembuatan makanan pada tumbuhan hijau dengan bantuan cahaya matahari.
2. Siswa dapat menjelaskan pentingnya energi cahaya matahari dalam proses pertumbuhan tumbuhan hijau dengan benar.
3. Melalui penjelasan guru, siswa dapat menjelaskan tempat penyimpanan cadangan makanan pada tumbuhan dengan benar.

4. Melalui diskusi kelompok, siswa mampu menjelaskan pentingnya tumbuhan hijau bagi kehidupan manusia dan hewan dengan benar.

#### E. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru mengucapkan salam dan menanyakan kondisi kelas</li> <li>• Guru berdoa bersama siswa</li> <li>• Guru menanyakan kabar siswa</li> <li>• Guru mengabsen siswa</li> <li>• Guru memberikan motivasi kepada siswa agar semangat dalam belajar</li> <li>• Guru menyampaikan kompetensi dasar yang ingin di capai</li> </ul>	10 Menit
Inti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru menunjukkan gambar pada papan tulis dan memberi petunjuk dan memberi kesempatan kepada peserta didik untuk memperhatikan dan memahami gambar, serta guru membagi kelompok 3-5 orang.</li> <li>• Guru menjelaskan apa yang dimaksud dari tumbuhan hijau dan proses fotosintesis.</li> <li>• Guru memberi kesempatan pada siswa untuk mendiskusikan dengan kelompok masing-masing.</li> <li>• Perwakilan siswa pada setiap kelompok untuk memaparkan hasil diskusi kelompoknya.</li> <li>• Evaluasi belajar, berupa tes yaitu essay.</li> </ul>	50 Menit
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Guru dan siswa menyimpulkan materi secara bersamaan.</li> <li>➤ Guru mengajak siswa berdoa dan memberi salam penutup</li> </ul>	10 Menit

#### F. Model, Metode Pembelajaran

1. *Student Team Achievement Division (STAD)*

#### G. Sumber Dan Media

1. Buku dan pulpen
2. Tumbuhan disekitar siswa.

## H. Penilaian

### 1. Prosedur Penilaian

#### ❖ Penilaian proses

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

#### ❖ Penilaian hasil belajar

Menggunakan instrument penilaian hasil belajar dengan tes tulis dan lisan (terlampir)

### 2. Instrumen Penelitian

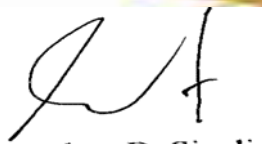
#### ❖ Penilaian proses

Penilaian kinerja

#### ❖ Penilaian hasil belajar

Essai atau uraian

Mengetahui,  
Guru Kelas V



Rastamalem Br Sinulingga S.Pd

NIP : 197007061993012001

Surbakti, Maret 2023

Peneliti



Enrico Timothy

NPM : 1915010175

Kepala Sekolah SD Negeri 040469 Surbakti



Jasplin Sembiring S.Pd  
NIP: 19640311986041001

## LAMPIRAN 10

### TES SOAL SIKLUS II

Nama Sekolah : SD Negeri 040469 Surbakti  
Kelas/ Semester : V (Lima)/Genap  
Muatan Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)  
Pembelajaran : 2 (Dua)  
Hari/Tanggal :  
Nama Siswa :

**Jawablah pertanyaan yang ada dibawah ini sesuai dengan pemahamanmu!**

11. Tuliskan apa yang kamu ketahui tentang Tumbuhan Hijau ?
12. Berdasarkan pemahamanmu tuliskan apa yang kamu ketahui tentang Proses Fotosintesis ?
13. Tumbuhan hijau dapat membuat makanannya sendiri melalui proses ?
14. Tuliskan ciri-ciri dari Tumbuhan hijau !
15. Tuliskan Langkah-langkah proses Fotosintesis !
16. Tuliskan Tumbuhan hijau yang ada di sekitar tempat tinggalmu !
17. Sebutkan zat apa saja yang diperlukan untuk proses Fotosintesis ?
18. Tuliskan manfaat dari Proses Fotosintesis ?
19. Mengapa Fotosintesis berperan bagi kehidupan ?
20. Dalam proses Fotosintesis cahaya matahari berfungsi sebagai ?

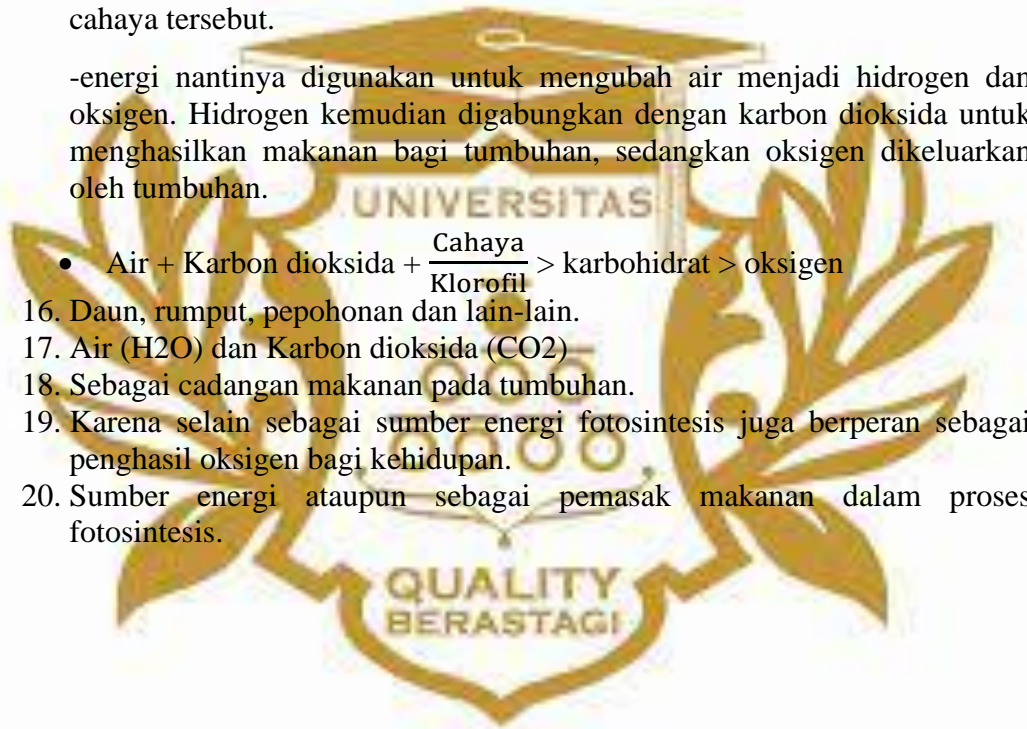
**JAWAB :**



## LAMPIRAN 11

### KUNCI JAWABAN : SIKLUS II

11. Tumbuhan hijau merupakan makhluk hidup yang dapat melakukan pengolahan makanannya sendiri sehingga sering disebut sebagai produsen.
12. Fotosintesis merupakan proses pengolahan makanan dan proses pembuatan makanan pada tumbuhan.
13. Fotosintesis.
14. Terdiri atas akar, batang, daun, bunga, buah, dan biji.
15. -Karbon dioksida yang ada di udara masuk ke daun tumbuhan melalui stomata.  
-air masuk ke daun melalui akar tumbuhan kemudian disalurkan ke batang.  
-saat sinar matahari jatuh ke permukaan daun , klorofil menangkap energi cahaya tersebut.  
-energi nantinya digunakan untuk mengubah air menjadi hidrogen dan oksigen. Hidrogen kemudian digabungkan dengan karbon dioksida untuk menghasilkan makanan bagi tumbuhan, sedangkan oksigen dikeluarkan oleh tumbuhan.
  - Air + Karbon dioksida +  $\frac{\text{Cahaya}}{\text{Klorofil}}$  > karbohidrat > oksigen
16. Daun, rumput, pepohonan dan lain-lain.
17. Air (H<sub>2</sub>O) dan Karbon dioksida (CO<sub>2</sub>)
18. Sebagai cadangan makanan pada tumbuhan.
19. Karena selain sebagai sumber energi fotosintesis juga berperan sebagai penghasil oksigen bagi kehidupan.
20. Sumber energi ataupun sebagai pemasak makanan dalam proses fotosintesis.



## LAMPIRAN 12

### LEMBAR OBSERVASI PELAKSANAAN PEMBELAJARAN AKTIVITAS GURU SIKLUS II

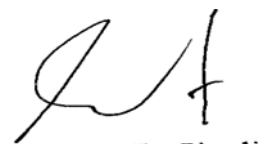
Siklus	Siklus II
Mata Pelajaran	Ilmu Pengetahuan Alam
Pembelajaran	2 (Dua)
Kelas/Semester	V/Genap
Hari/Tanggal	
Tujuan Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Melalui tanya jawab tentang proses fotosintesis, siswa dapat menjelaskan proses pembuatan makanan pada tumbuhan hijau dengan bantuan cahaya matahari.</li><li>2. Siswa dapat menjelaskan pentingnya energi cahaya matahari dalam proses pertumbuhan tumbuhan hijau dengan benar.</li><li>3. Melalui penjelasan guru, siswa dapat menjelaskan tempat penyimpanan cadangan makanan pada tumbuhan dengan benar.</li><li>4. Melalui diskusi kelompok, siswa mampu menjelaskan pentingnya tumbuhan hijau bagi kehidupan manusia dan hewan dengan benar.</li></ol>
Nama Yang Diamati	Enrico Timothy

No	Aspek yang di observasi	Penilaian					Skor
		A	B	C	D	E	
1.	Menyampaikan apersepsi		✓				80
2.	Menyampaikan topik materi pembelajaran		✓				78
3.	Menyampaikan tujuan pembelajaran		✓				79
4.	Memberikan pembelajaran dengan bahasa yang sederhana		✓				80
5.	Pengelolaan/penguasaan kelas		✓				78
6.	Menggunakan model pembelajaran <i>student team achievement division</i> (STAD) pada pembelajaran		✓				80
7.	Menggunakan alokasi waktu sesuai rencana pelaksanaan pembelajaran atau sesuai dengan RPP		✓				80
8.	Guru bertanya kepada siswa hal yang belum dimengerti mengenai materi pembelajaran		✓				78
9.	Mengadakan evaluasi terhadap siswa		✓				82
10.	Membuat kesimpulan/Penutup pembelajaran		✓				80
<b>Jumlah</b>							<b>795</b>

**Petunjuk:**

Berikan tanda centang (✓) pada salah satu kolom pilihan penilaian yang sesuai dengan hasil pengamatan anda untuk setiap aspek yang di observasi. Dengan kriteria A = 80-100 (Baik Sekali), B = 61-80 (Baik), C = 41-60 (Cukup), D = 21-40 (Kurang), E = 0-20 (Sangat Kurang).

Observer



Rastamalem Br Sinulingga S.Pd

NIP : 197007061993012001

### LAMPIRAN 13

#### LEMBAR OBSERVASI PELAKSANAAN PEMBELAJARAN AKTIVITAS SISWA SIKLUS II

Siklus	Siklus II
Mata Pelajaran	Ilmu Pengetahuan Alam
Pembelajaran	2 (Dua)
Kelas/Semester	V/Genap
Hari/Tanggal	
Tujuan Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Melalui tanya jawab tentang proses fotosintesis, siswa dapat menjelaskan proses pembuatan makanan pada tumbuhan hijau dengan bantuan cahaya matahari.</li><li>2. Siswa dapat menjelaskan pentingnya energi cahaya matahari dalam proses pertumbuhan tumbuhan hijau dengan benar.</li><li>3. Melalui penjelasan guru, siswa dapat menjelaskan tempat penyimpanan cadangan makanan pada tumbuhan dengan benar.</li><li>4. Melalui diskusi kelompok, siswa mampu menjelaskan pentingnya tumbuhan hijau bagi kehidupan manusia dan hewan dengan benar.</li></ol>
Nama Yang Diamati	Siswa Kelas V SD Negeri 040469 Surbakti

No	Aspek yang di observasi	Penilaian					Skor
		1	2	3	4	5	
1.	Mempersiapkan alat-alat pembelajaran				✓		4
2.	Kesiapan diri untuk mengikuti pembelajaran				✓		4
3.	Siswa memperhatikan gambar yang ditunjukkan guru				✓		4
4.	Keaktifan dalam menjawab pertanyaan guru				✓		4
5.	Ketenangan siswa saat belajar pembelajaran				✓		4
6.	Berdiskusi dengan teman sebangku				✓		4
7.	Pemahaman siswa terhadap penjelasan materi					✓	5
8.	Berpartisipasi dalam belajar					✓	5
9.	Aktivitas yang baik dalam menyelesaikan soal tes				✓		4
10.	Kesenangan siswa dalam mengikuti pembelajaran					✓	5
<b>Jumlah</b>							<b>43</b>

**Petunjuk:**

Berikan tanda centang (✓) pada salah satu kolom pilihan penilaian yang sesuai dengan hasil pengamatan anda untuk setiap aspek yang di observasi. Dengan kriteria 1 = 10-29 (Sangat Kurang), 2 = 30-49 (Kurang), 3 = 50-69 (Cukup), 4 = 70-89 (Baik), 5 = 90-100 (Sangat Baik).

Observer



Enrico Timothy

NPM : 1915010175

## LAMPIRAN 14

### Dokumentasi Siklus I



1. Memberikan Surat Izin Penelitian kepada Kepala Sekolah SD Negeri 040469 Surbakti.



2. Menjelaskan materi tentang Tumbuhan Hijau dan Proses Fotosintesis di Kelas V SD Negeri 040469 Surbakti.



3. Pembagian Kelompok diskusi.



4. Mengawasi diskusi kelompok siswa.



5. Pemaparan hasil diskusi oleh perwakilan kelompok.



6. Pembagian lembar soal Tes.





7. Kesimpulan Materi pembelajaran oleh pendidik.



8. Foto Bersama Kepala Sekolah dan juga Dosen pembimbing lapangan.

## Dokumentasi Siklus II



1. Menjelaskan materi tentang Tumbuhan Hijau dan Proses Fotosintesis di Kelas V SD Negeri 040469 Surbakti.



2. Pembagian kelompok diskusi siswa.



3. Mengawasi Diskusi Kelompok Siswa.



4. Pemaparan hasil diskusi kelompok oleh perwakilan kelompok diskusi.



5. Pembagian lembar soal tes.



6. Kesimpulan Materi pembelajaran oleh pendidik.



7. Menerima surat balasan penelitian dari sekolah oleh Kepala Sekolah.



8. Berfoto dengan para Guru di SD Negeri 040469 Surbakti.