

L

A

M

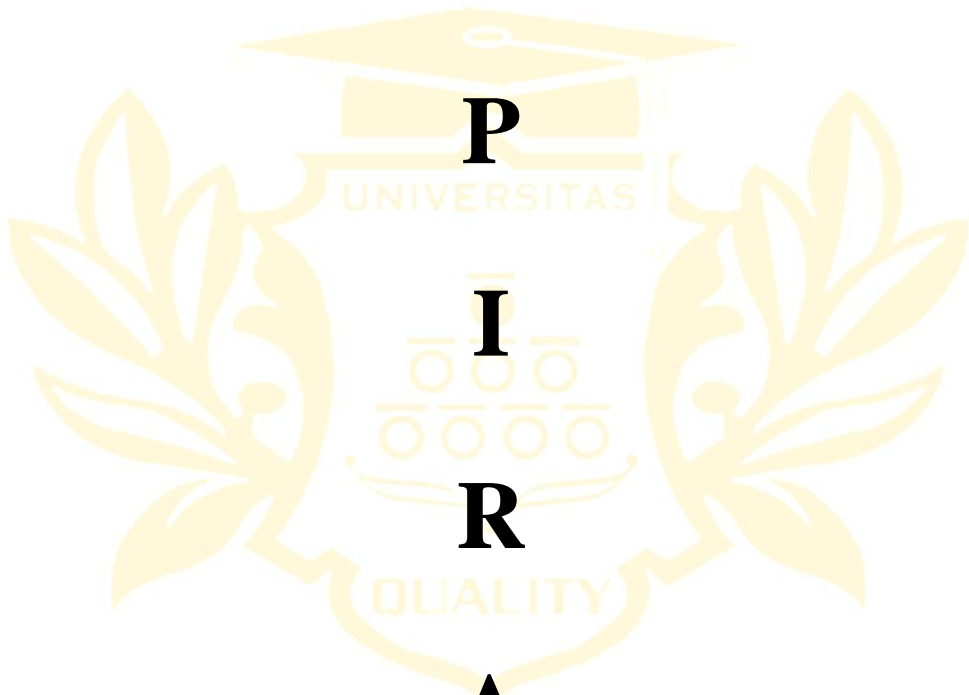
P

I

R

A

N



Lampiran 1

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) MODEL PEMBELAJARAN NUMBERED HEAD TOGETHER DENGAN BERBANTUAN MEDIA QUESTION CAERD

Sekolah : SD Negeri 105315 Lau Bekeri
Kelas /Semester : IV/2 (dua)
Materi : Struktur dan Fungsi Bagian Tumbuhan
Fokus Pembelajaran: IPA
Alokasi Waktu : 2 x 35 menit

A. KOMPETENSI INTI (KI)

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangga.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
4. Menyajikan pesngetahuan faktual 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 DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

IPA

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
2.1 Menjelaskan hubungan antara struktur dan fungsi bagian tumbuhan	1. Membedakan bentuk dan bagian-bagian daun, akar, batang dan bunga 2. Menjelaskan fungsi daun, akar, batang dan bunga

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Dengan mengamati gambar, siswa mampu mengetahui apa bentuk dan bagian-bagian daun, akar, batang dan bunga dengan baik dan benar.

2. Dengan memahami tentang daun, akar, batang dan bunga, siswa mampu menjelaskan fungsinya dengan baik dan benar

D. MATERI PEMBELAJARAN

Struktur dan Fungsi Bagian Tumbuhan

E. MODEL PEMBELAJARAN

Model Pembelajaran : *Numbered Head Together*

Media Pembelajaran : *Question Card*

F. MEDIA/ALAT, BAHAN, DAN SUMBER BELAJAR

- Media/Alat : 1. Gambar
2. Kartu

Sumber Belajar : 1. *Buku Guru dan Buku Siswa Kelas IV, Struktur dan Fungsi Tumbuhan. Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 (Revisi 2017). Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.*

G. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kelas dibuka dengan memberikan salam, menanyakan kabar, dan mengecek kehadiran siswa. 2. Kelas dilanjutkan dengan doa dipimpin oleh salah seorang siswa. 3. Guru melakukan absensi dan memotivasi dan apresiasi pada siswa 4. Guru menyampaikan tujuan, manfaat, dan aktivitas pembelajaran yang akan dilakukan. 	<p>1. Membalas salam guru 2 menit</p> <p>2. Berdoa bersama 2 menit</p> <p>3. Siswa menjawab absen dari guru dan mendengarkan motivasi serta apresiasi dari guru 2 menit</p> <p>4. Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang tujuan, manfaat, dan aktivitas pembelajaran yang akan dilakukan. 3 menit</p>
Kegiatan inti	<p>Ayo Membaca & Berdiskusi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. (Tahap 1) Persiapan. Memulai model pembelajaran ini, guru harus mempersiapkan rancangan pelajaran yang sesuai dengan Model Pembelajaran <i>Numbered Head Together</i> Dengan Berbantuan Media <i>Question Card</i>. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Persiapan memulai pembelajaran. 2. Siswa memperhatikan penjelasan guru. 3. Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok. 4. Siswa menerima Media <i>Question Card</i> yang diberi guru. <p>50 menit</p>

	<p>2. Guru menjelaskan materi mengenai Struktur dan Fungsi Bagian Tumbuhan dengan menggunakan media <i>Question Card</i></p> <p>3. (Tahap 2) Membagi Kelompok. Kelompok yang dibentuk beranggotakan 3-5 orang siswa. Kemudian menomori serta memberi nama setiap kelompok.</p> <p>4. Guru memberikan setiap kelompok Media <i>Question Card</i> agar memudahkan mereka dalam mengerjakan perintah yang diberikan.</p> <p>5. (Tahap 3) Memulai Diskusi . Mulailah memberikan tugas kepada siswa. Dan dalam kerja kelompok tersebut, pastikan semua siswa mengerti dengan pertanyaan serta jawaban yang hendak diberikan.</p> <p>6. (Tahap 4) Memanggil nomor anggota. Dalam tahap ini, guru menyebut satu nomor dan para siswa dari tiap kelompok dengan nomor yang sama mengangkat tangan dan menyiapkan jawaban kepada siswa di kelas.</p>	<p>5. Siswa memulai diskusi dan mengikuti arahan guru.</p> <p>6. Guru memanggil satu nomor siswa yang sama untuk menjawab pertanyaan.</p>	
Penutup	<p>1. Guru membagikan soal tes akhir untuk mengetahui keberhasilan pembelajaran yang terjadi (individu).</p> <p>2. Mengumpulkan soal tes yang telah dikerjakan.</p> <p>3. Guru bersama siswa menyimpulkan jawaban akhir</p>	<p>1. Siswa mengerjakan soal tes yang diberikan guru.</p> <p>2. Mengumpulkan soal tes.</p> <p>3. Siswa bersama guru menyimpulkan jawaban.</p>	<p>5 menit</p> <p>1 menit</p> <p>3 menit</p>

	dari semua pertanyaan yang telah didiskusikan tadi.		
	4. Guru menyuruh salah satu siswa memimpin doa untuk mengakhiri kelas.	4. Kelas ditutup dengan doa bersama dipimpin salah satu seorang siswa.	2 menit

H. EVALUASI PEMBELAJARAN

1. Teknik Penilai : Tes Tertulis
2. Tes Instrument : Tes *Essay*

Medan, April 2023

Guru Kelas IV



EMELDA BR GINTING, S.Pd

Peneliti



SARAH FERONIKA BR TARIGAN

NPM: 1905030016

Mengtahui

Kepala Sekolah

UPT SPF SDN 105315 Lau Bekeri



JOHANNIS, S.Pd

NIP:197103152006041026

Lampiran 2

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) MODEL PEMBELAJARAN NUMBERED HEAD TOGETHER TANPA BERBANTUAN MEDIA QUESTION CAERD

Sekolah : SD Negeri 105315 Lau Bekeri
Kelas /Semester : IV/2 (dua)
Materi : Struktur dan Fungsi BagianTumbuhan
Fokus Pembelajaran: IPA
Alokasi Waktu : 2 x 35 menit

I. KOMPETENSI INTI (KI)

5. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
6. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangga.
7. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
8. Menyajikan pesngetahuan faktual 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 DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI IPA

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
2.1 Menjelaskan hubungan antara struktur dan fungsi bagian tumbuhan	3. Menganalisis bentuk dan bagian-bagian daun, akar, batang dan bunga 4. Menjelaskan fungsi daun, akar, batang dan bunga

K. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Dengan mengamati gambar, siswa mampu mengetahui apa bentuk dan bagian-bagian dari daun, akar, batang dan bunga dengan baik dan benar.
2. Dengan memahami tentang daun, akar, batang dan bunga, siswa mampu menjelaskan fungsinya dengan baik dan benar.

D. MATERI PEMBELAJARAN

Struktur dan Fungsi Bagian Tumbuhan

E. MODEL PEMBELAJARAN

Model Pembelajaran : *Numbered Head Together*

F. MEDIA/ALAT, BAHAN, DAN SUMBER BELAJAR

Media/Alat : 1. Bahan Ajar

G. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Kelas dibuka dengan memberikan salam, menanyakan kabar, dan mengecek kehadiran siswa.	3 menit
	2. Kelas dilanjutkan dengan doa dipimpin oleh salah seorang siswa.	2 menit
	3. Guru melakukan absensi dan memotivasi dan apresiasi pada siswa	5 menit
	4. Guru menyampaikan tujuan, manfaat, dan aktivitas pembelajaran yang akan dilakukan.	5 menit

Kegiatan inti	<p>Ayo Membaca & Berdiskusi</p> <ol style="list-style-type: none"> (Tahap 1) Persiapan. Memulai model pembelajaran ini, guru harus mempersiapkan rancangan pelajaran yang sesuai dengan Model Pembelajaran <i>Numbered Head Together</i> Tanpa Berbantuan Media <i>Question Card</i>. Membagikan bahan ajar. Guru menjelaskan materi mengenai Struktur dan Fungsi Bagian Tumbuhan. (Tahap 2) Membagi Kelompok. Kelompok yang dibentuk beranggotakan 3-5 orang siswa. Kemudian menomori serta memberi nama setiap kelompok. (Tahap 3) Memulai Diskusi . Mulailah memberikan tugas kepada siswa. Dan dalam kerja kelompok tersebut, pastikan semua siswa mengerti dengan pertanyaan serta jawaban yang hendak diberikan. (Tahap 4) Memanggil nomor anggota. Dalam tahap ini, guru menyebut satu nomor dan para siswa dari tiap kelompok dengan nomor yang sama mengangkat tangan dan menyiapkan jawaban kepada siswa di kelas. 	<ol style="list-style-type: none"> Persiapan memulai pembelajaran. Menerima bahan ajar. Siswa memperhatikan penjelasan guru. Siwa dibagi menjadi beberapa kelompok. Siswa memulai diskusi dan mengikuti arahan guru. Guru memanggil satu nomor siswa yang sama untuk menjawab pertanyaan. 	<p>3 menit</p> <p>5 menit</p> <p>10 meni</p> <p>10 menit</p> <p>10 menit</p>
---------------	---	---	--

Penutup	1. Guru membagikan soal tes akhir untuk mengetahui keberhasilan pembelajaran yang terjadi (individu).	1. Siswa mengerjakan soal tes yang diberikan.	7 menit
	2. Mengumpulkan soal tes yang telah dikerjakan.	2. Mengumpulkan soal tes.	3 menit
	3. Guru bersama siswa menyimpulkan jawaban akhir dari semua pertanyaan yang telah didiskusikan tadi.	3. Siswa bersama guru menyimpulkan jawaban.	4 menit
	4. Guru menyuruh salah satu siswa memimpin doa untuk mengakhiri kelas.	4. Kelas ditutup dengan doa bersama dipimpin salah satu seorang siswa.	3 menit

H. EVALUASI PEMBELAJARAN

1. Teknik Penilai : Tes Tertulis
2. Tes Instrument : Tes *Essay*

Medan, April 2023

Guru Kelas IV

CINTA, S.Pd

NIP:196506181986042006

Peneliti

SARAH FERONIKA BR TARIGAN

NPM: 1905030016

Mengetahui

Kepala Sekolah

UPT SPF SDN 105315 Lau Bekeri

JOHANNNIS, S.Pd

NIP:197103152006041026

Lampiran 3

Kuis Ketuntasan Individu

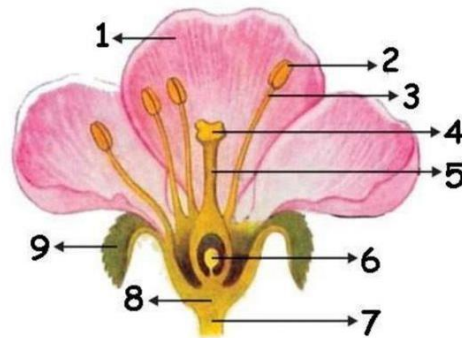
NAMA :
KELAS :
HARI/TANGGAL :
WAKTU : 15 MENIT

Petunjuk Kerja !

1. Jawablah soal pertanyaan berikut dengan benar dan tepat.
2. Baca dan pahami setiap soal sebelum mengerjakannya.

A. Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan benar!

1. Amatilah gambar di bawah ini !

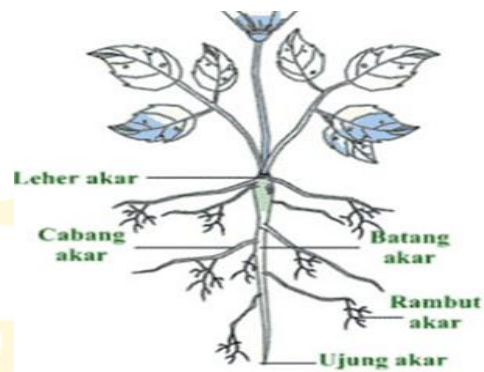


Setelah kita mengamati gambar diatas, tentukanlah nama bagian – bagian bunga yang ditandai pada gambar tersebut serta fungsinya!

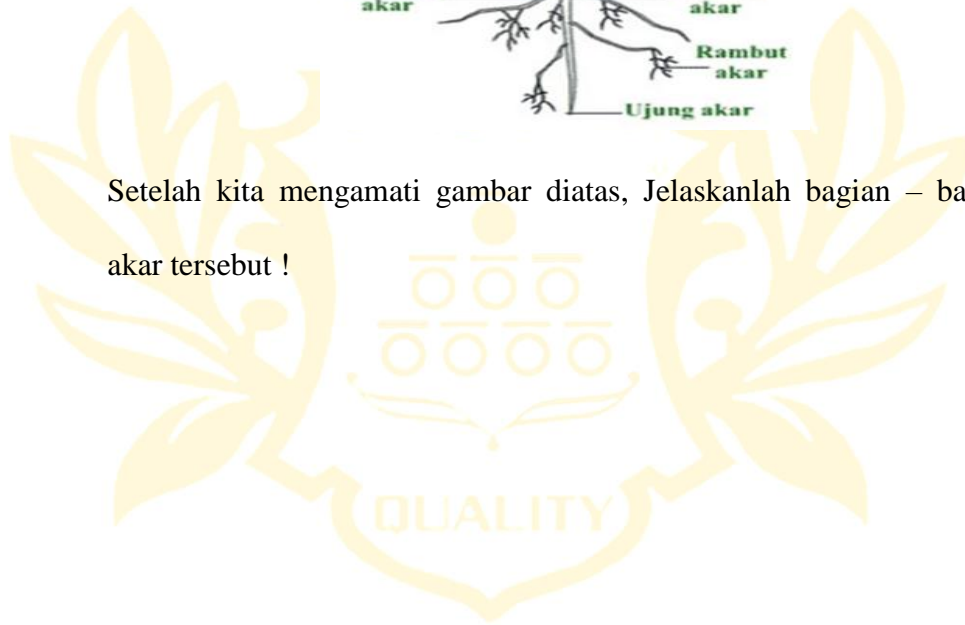
2. Daun merupakan tempat berlangsungnya fotosintesis, sehingga jika tumbuhan tidak memiliki zat hijau daun atau klorofil , maka

fotosintesis tidak akan berlangsung. Sebutkan fungsi daun bagi tumbuhan ?

3. Analisislah perbedaan fungsi akar dan batang !
4. Amatilah gambar di bawah ini !

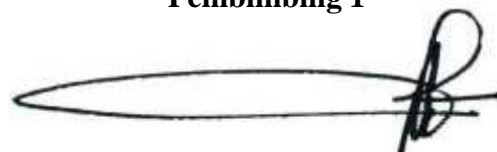


Setelah kita mengamati gambar diatas, Jelaskanlah bagian – bagian akar tersebut !



Lampiran 6**Rekapitulasi Nilai *Pre Test* Kelas IV-A**

NO	Nama	Skor Butir Soal				Jumlah Skor	Skor Maksimum	Nilai
		1	2	3	4			
1	Natanael M.	2	0	0	0	2	11	18
2	Tasya Silvia	0	1	1	0	2	11	18
3	Ferdina R. T.	1	1	1	0	3	11	27
4	Ikhwan H. S.	1	1	1	0	3	11	27
5	Nur Idayah	2	0	1	1	4	11	36
6	Natasya	0	0	1	3	4	11	36
7	Rapka A.	1	1	1	1	4	11	36
8	Hery C. N	1	2	1	1	5	11	45
9	Muhammad B.	1	2	1	1	5	11	45
10	Riandy A. Manurung	2	2	1	1	6	11	55
11	Dea Saskia Tarigan	2	1	2	1	6	11	55
12	Dewi Saskia	2	2	2	0	6	11	55
13	Rafa Bangun	1	3	1	2	7	11	64
14	Enjel Likaya	2	2	2	1	7	11	64
15	Malem Mikha	1	2	2	2	7	11	64
16	Gresia Endira S.	1	2	3	2	8	11	73
17	Ameliya Ningsy	2	2	2	2	8	11	73
18	Livana N. Sitepu	1	3	2	2	8	11	73
19	Azam Al Fahrizi	2	3	3	1	9	11	82
20	Efraim Ginting	2	3	2	2	9	11	82

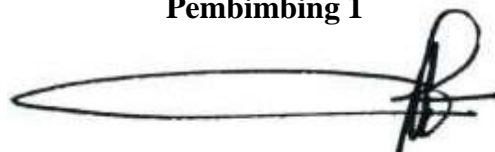
Pembimbing 1**Hasni Suciawati, S.Pd., MPd****NIDN:0104048903**

Lampiran 7

Rekapitulasi Nilai *Pre Test* Kelas IV-B

NO	Nama	Skor Butir Soal				Jumlah Skor	Skor Maksimum	Nilai
		1	2	3	4			
1	Ilham Sagita	2	0	0	0	2	11	18
2	Melvia Sinulingga	0	1	1	1	3	11	27
3	Charly	1	1	1	0	3	11	27
4	Habel Okta	1	1	0	2	4	11	36
5	Aitra Gultom	2	0	1	1	4	11	36
6	Jesika Purba	0	0	1	3	4	11	36
7	Dekson Sinaga	2	1	1	1	5	11	45
8	Natasya R.	0	2	1	3	6	11	55
9	Fajar R.	1	2	2	1	6	11	55
10	Meisia Surbakti	2	2	0	3	7	11	64
11	Ivan A. S.	2	1	3	1	7	11	64
12	Janwar H.	2	2	1	3	8	11	73
13	Virtania	1	3	2	2	8	11	73
14	Hosea J. E.	2	1	2	3	8	11	73
15	M. Rafah	2	2	2	2	8	11	73
16	Patrik Sinuraya	1	2	3	2	8	11	73
17	Navila F. Harahap	2	2	2	2	8	11	73
18	Nurchaya T.	1	3	2	2	8	11	73
19	Aloy Santa F.	2	3	3	1	9	11	82
20	Michele M. G.	2	3	2	2	9	11	82
21	Mandata S.	2	2	2	3	9	11	82

Pembimbing 1



Hasni Suciawati, S.Pd., MPd

NIDN:0104048903

Lampiran 8

Perhitungan Rata-Rata, Simpangan Baku dan Normalitas Data Hasil *Pre Test* Kelas IV A

No	x_i	f_i	$f_i x_i$	x_i^2	$f_i x_i^2$
1	18	2	36	324	648
2	27	2	54	729	1458
3	36	3	108	1296	3888
4	45	2	90	2025	4050
5	55	3	165	3025	9075
6	64	3	192	4096	12288
7	73	3	219	5329	15987
8	82	2	164	6724	13448
Σ		20	1028	23548	60842

Menghitung Rata-Rata

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$$

$$\bar{x} = \frac{1028}{20}$$

$$\bar{x} = 51,4$$

$$\bar{x} = 51$$

Menghitung Simpangan Baku

$$S^2 = \frac{n(\sum f_i x_i^2) - (\sum f_i x_i)^2}{n(n-1)}$$

$$S^2 = \frac{20(60842) - (1028)^2}{20(20-1)}$$

$$S = \frac{(1216840) - (1056784)}{20(19)}$$

$$S = \sqrt{\frac{160056}{380}}$$

$$S = \sqrt{421,2}$$

$$S = 20,523157651784$$

$$S = 21$$

No	x_i	f_i	f_{kum}	z_i	Luas z_i	$F(z_i)$	$S(z_i)$	$F(z_i) - S(z_i)$
1	18	2	2	-1,57	0,4357	0,0643	0,1000	0,0357
2	27	2	4	-1,14	0,3686	0,1314	0,2000	0,0686
3	36	3	7	-0,71	0,2673	0,2327	0,3500	0,1173
4	45	2	9	-0,29	0,1255	0,3745	0,4500	0,0755
5	55	3	12	0,19	0,091	0,5910	0,6000	0,0090
6	64	3	15	0,62	0,2357	0,7357	0,7500	0,0143
7	73	3	18	1,05	0,3708	0,8708	0,9000	0,0292
8	82	2	20	1,48	0,4357	0,9357	1,0000	0,0643
Σ		20						

$$L_0 = 0,1173$$

$$a = 0,05$$

$$n = 20$$

$$L_{(a;n)} = L_{(0.05)(20)}$$

Karena terdapat nilai distribusi $L_{(0.05)(20)}$ di dalam tabel 0,190 maka :

$$L_0 = 0,1173 < L_{(0.05)(20)} = 0,190$$

Kesimpulan : Terima H_0 atau Data Berdistribusi Normal

Lampiran 9

Perhitungan Rata-Rata, Simpangan Baku dan Normalitas Data Hasil *Pre Test* Kelas IV B

No	x_i	f_i	$f_i x_i$	x_i^2	$f_i x_i^2$
1	18	1	18	324	324
2	27	2	54	729	1458
3	36	3	108	1296	3888
4	45	1	45	2025	2025
5	55	2	110	3025	6050
6	64	2	128	4096	8192
7	73	7	511	5329	37303
8	82	3	246	6724	20172
Σ		21	1220	23548	79412

Menghitung Rata-Rata

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$$

$$\bar{x} = \frac{1220}{21}$$

$$\bar{x} = 58,09523$$

$$\bar{x} = 58$$

Menghitung Simpangan Baku

$$S^2 = \frac{n(\sum f_i x_i^2) - (\sum f_i x_i)^2}{n(n-1)}$$

$$S^2 = \frac{21(79412) - (1220)^2}{21(21-1)}$$

$$S^2 = \frac{(1667652) - (1448400)}{21(20)}$$

$$S = \sqrt{\frac{219252}{420}}$$

$$S = \sqrt{522,02857142857}$$

$$S = 22,847944577763$$

$$S = 23$$

No	x_i	f_i	f_{kum}	z_i	Luas z_i	$F(z_i)$	$S(z_i)$	$F(z_i) - S(z_i)$
1	18	1	1	-1,74	0,4564	0,0436	0,0476	0,0040
2	27	2	3	-1,35	0,4222	0,0778	0,1429	0,0651
3	36	3	6	-0,96	0,3485	0,1515	0,2857	0,1342
4	45	1	7	-0,57	0,2291	0,2709	0,3333	0,0624
5	55	2	9	-0,13	0,0478	0,4522	0,4286	0,0236
6	64	2	11	0,26	0,1255	0,6255	0,5238	0,1017
7	73	7	18	0,65	0,2794	0,7794	0,8571	0,0777
8	82	3	21	1,04	0,3485	0,8485	1,0000	0,1515
Σ		21						

$$L_0 = 0,1515$$

$$a = 0,05$$

$$n = 21$$

$$L_{(axn)} = L_{(0.05)(21)}$$

Karena tidak terdapat nilai distribusi $L_{(0.05)(21)}$ di dalam tabel, maka dicari dengan interpolasi sebagai berikut:

$$L_{(0.05)(20)} = 0,190$$

$$L_{(0.05)(25)} = 0,173$$

$$\frac{0,190}{20} \frac{L_{(0.05)(21)}}{28} = \frac{0,173}{25}$$

$$\frac{L_{(0.05)(21)} - 0,190}{0,173 - 0,190} = \frac{21 - 20}{25 - 20}$$

$$L_{(0.05)(21)} - 0,190 = \frac{1}{5}(-0,017)$$

$$L_{(0.05)(21)} = 0,190 - 0,0034$$

$$L_{(0.05)(21)} = 0,1866$$

$$\text{Maka } L_{(0.05)(21)} = 0,1866$$

$$L_0 = 0,1515 < L_{(0.05)(21)} = 0,1866$$

Kesimpulan : Terima H_0 atau Data Berdistribusi Normal

Lampiran 10

Uji Homogenitas Varians Nilai *Pre Test* Kelas Eksperimen dan Kontrol

Rumusan Hipotesis:

$$H_0: \sigma_1^2 = \sigma_2^2$$

$$H_1: \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$$

$$n_1 = 20$$

$$n_2 = 21$$

$$s_1^2 = 441$$

$$s_2^2 = 529$$

$$F = \frac{\text{Variansterbesar}}{\text{Variansterkecil}}$$

$$F = \frac{s_2^2}{s_1^2}$$

$$F = \frac{529}{441}$$

$$F = 1,1995464852607$$

$$F = 1,200$$

$$IV_1 = n_1 - 1 = 20 - 1 = 19$$

$$IV_2 = n_2 - 1 = 21 - 1 = 20$$

$$F_{(a)(I \quad IV \quad I \quad IV)} = F_{(0,05)(20,21)}$$

Karena tidak terdapat pada nilai distribusi $F_{(0,05)(20,21)}$ di dalam tabel, maka dicari dengan interpolasi sebagai berikut:

Interpolasi

$$F_{(0,05)(21,25)} = 1,92$$

$$F_{(0,05)(20,21)} = 2,09$$

$$\frac{1,92}{25} \quad F_{(0,05)(25)(21)} \quad \frac{2,09}{20}$$

$$\frac{F_{(0,05)(25)(21)} - 1,92}{2,09 - 1,92} = \frac{21 - 20}{25 - 20}$$

$$F_{(0.05)(20,21)} - 2,09 = \frac{1}{5} (-0,05)$$

$$F_{(0.05)(20,21)} = 2,09 - 0,01$$

$$F_{(0.05)(20,21)} = 2,08$$

$$\text{Maka } F_{(0.05)(20,21)} = 2,08$$

$$F = 1,200 < F_{(0.05)(20,21)} = 2,00$$

Kesimpulan: Terima H_0 atau Kedua Data Homogen



Lampiran 11

Uji Kesamaan Dua Rata-Rata Nilai *Pre Test* Kelas VI A dan VI B

Rumusan hipotesis:

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1 : \mu_1 > \mu_2$$

Karena $\sigma_1 = \sigma_2$, maka rumus yang digunakan adalah

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{s^2 \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

$$n_1 = 20$$

$$n_2 = 21$$

$$\bar{x}_1 = 51$$

$$\bar{x}_2 = 58$$

$$s_1^2 = 441$$

$$s_2^2 = 529$$

$$s^2 = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}$$

$$s^2 = \sqrt{\frac{(20 - 1)441 + (21 - 1)529}{20 + 21 - 2}}$$

$$s^2 = \sqrt{\frac{(19)441 + (20)529}{39}}$$

$$s^2 = \sqrt{\frac{837 + 10580}{39}}$$

$$s^2 = \sqrt{\frac{11417}{39}}$$

$$s^2 = \sqrt{292,74358974358}$$

$$s = 17,109751305719$$

$$s = 17,11$$

$$t = \frac{\overline{X}_1 - \overline{X}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

$$t = \frac{58 - 51}{17,11 s \sqrt{\frac{1}{20} + \frac{1}{21}}}$$

$$t = \frac{7}{17,11 \sqrt{0,05 + 0,0476}}$$

$$t = \frac{7}{17,11 \sqrt{0,976}}$$

$$t = \frac{7}{16,90034331}$$

$$t = 0,4141927694367$$

$$t = 0,414$$

$$dk = (n_1 + n_2 - 2)$$

$$\begin{aligned} t_{(1-\frac{1}{2}\alpha)(n_1+n_2-2)} &= t_{(1-\frac{1}{2}0,05)(20+21-2)} \\ &= t_{(0,975)(39)} \end{aligned}$$

Karena tidak terdapat pada nilai distribusi $t_{(0,975)(39)}$ di dalam tabel, maka dicari dengan interpolasi sebagai berikut:

Interpolasi

$$t_{(0,975)(20)} = 2,042$$

$$t_{(0,975)(30)} = 2,021$$

$$\frac{2,042}{30} \quad t_{(0,975)(39)} \quad \frac{2,021}{40}$$

$$t_{(0,975)(39)} - \frac{2,021}{40 - 30} = \frac{39 - 30}{40 - 30}$$

$$2,042 \quad - \quad 2,021$$

$$t_{(0,975)(39)} - 2,042 = \frac{9}{10} (-0,021)$$

$$t_{(0,975)(39)} = 2,042 - 0,0189$$

$$t_{(0,975)(39)} = 2,0231$$

Karena: - $t_{(1-\frac{1}{2}\alpha)(n_1+n_2-2)} < t < t_{(1-\frac{1}{2}\alpha)(n_1+n_2-2)}$

- $t_{(0,975)(39)} < t < t_{(0,975)(39)}$

- $2,0231 < 0,414 < 2,0231$

Kesimpulan : Terima H_0 atau Kedua kelas tersebut mempunyai kemampuan yang setara.

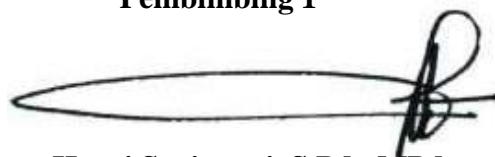


Lampiran 12

Rekapitulasi Nilai *Post Test* Kelas Eksperimen

Nama	Skor Butir Soal				Jumlah Skor	Skor Maksimum	Nilai
	1	2	3	4			
Ferdina R. T.	2	0	1	1	4	11	36
Ikhwan H. S.	1	2	1	1	5	11	45
Nur Idayah	2	2	1	1	6	11	55
Natanael M.	2	1	1	2	6	11	55
Tasya Silvia	2	1	2	2	7	11	64
Dewi Saskia	1	2	3	1	7	11	64
Hery C. N	1	3	2	2	8	11	73
Muhammad B.	1	3	3	1	8	11	73
Natasya	2	3	2	1	8	11	73
Rafa Bangun	2	3	1	3	9	11	82
Rapka A.	2	3	2	2	9	11	82
Enjel Likaya	2	2	3	3	10	11	91
Riandy A. Manurung	2	3	3	2	10	11	91
Malem Mikha	2	2	3	3	10	11	91
Dea Saskia Tarigan	2	3	3	2	10	11	91
Ameliya Ningsy	2	2	3	3	10	11	91
Livana N. Sitepu	2	3	3	3	11	11	100
Gresia Endira S.	2	3	3	3	11	11	100
Azam Al Fahrizi	2	3	3	3	11	11	100
Efraim Ginting	2	3	3	3	11	11	100

Pembimbing 1



Hasni Suciawati, S.Pd., MPd

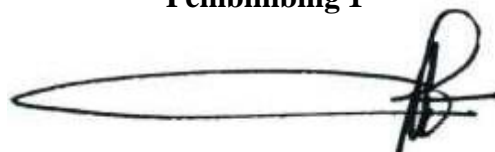
NIDN:0104048903

Lampiran 13

Rekapitulasi Nilai *Post Test* Kelas Kontrol

NO	Nama	Skor Butir Soal				Jumlah Skor	Skor Maksimum	Nilai
		1	2	3	4			
1	Dekson Sinaga	2	0	1	0	3	11	27
2	Aitra Gultom	1	1	0	1	3	11	27
3	Charly	1	1	1	0	3	11	27
4	Jesika Purba	1	1	0	2	4	11	36
5	Natasya R.	2	1	1	0	4	11	36
6	Fajar R.	1	0	1	3	5	11	45
7	Habel Okta	2	2	1	1	6	11	55
8	Ilham Sagita	0	2	1	3	6	11	55
9	Melvia Sinulingga	1	2	2	2	7	11	64
10	Virtania	2	2	1	2	7	11	64
11	Hosea J. E.	2	2	2	1	7	11	64
12	M. Rafah	2	2	1	3	8	11	73
13	Patrik Sinuraya	1	3	2	2	8	11	73
14	Meisia Surbakti	2	1	2	3	8	11	73
15	Navila F. Harahap	2	2	2	2	8	11	73
16	Ivan A. S.	1	2	3	3	9	11	82
17	Janwar H.	2	3	2	2	9	11	82
18	Michele M. G.	1	3	3	2	9	11	82
19	Mandata S.	2	3	3	1	9	11	82
20	Nurchahaya T.	2	3	2	3	10	11	91
21	Aloy Santa F.	2	2	3	3	10	11	91

Pembimbing 1



Hasni Suciawati, S.Pd., MPd
NIDN:0104048903

Lampiran 14

Perhitungan Rata-Rata, Simpangan Baku dan Normalitas Data Hasil *Post Test* Kelas Eksperimen

No	x_i	f_i	$f_i x_i$	x_i^2	$f_i x_i^2$
1	36	1	36	1296	1296
2	45	1	45	2025	2025
3	55	2	110	3025	6050
4	64	2	128	4096	8192
5	73	3	219	5329	15987
6	82	2	164	6724	13448
7	91	5	455	8281	41405
8	100	4	400	10000	40000
Σ		20	1557	40776	128403

Menghitung Rata-Rata

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$$

$$\bar{x} = \frac{1557}{20}$$

$$\bar{x} = 77,85$$

$$\bar{x} = 78$$

Menghitung Simpangan Baku

$$S^2 = \frac{n(\sum f_i x_i^2) - (\sum f_i x_i)^2}{n(n-1)}$$

$$S^2 = \frac{20(128403) - (1557)^2}{20(20-1)}$$

$$S^2 = \frac{(2568060) - (2424249)}{20(19)}$$

$$S = \sqrt{\frac{143811}{380}}$$

$$S = \sqrt{378,45}$$

$$S = 19,453791404248$$

$$S = 19$$

No	x_i	f_i	f_{kum}	z_i	Luas z_i	$F(z_i)$	$S(z_i)$	$F(z_i) - S(z_i)$
1	36	1	1	-2,21	0,4864	0,0136	0,0500	0,0364
2	45	1	2	-1,74	0,4564	0,0436	0,1000	0,0564
3	55	2	4	-1,21	0,3888	0,1112	0,2000	0,0888
4	64	2	6	-0,74	0,2642	0,2358	0,3000	0,0642
5	73	3	9	-0,26	0,1293	0,3707	0,4500	0,0793
6	82	2	11	0,21	0,0871	0,5871	0,5500	0,0371
7	91	5	16	0,68	0,2734	0,7734	0,8000	0,0266
8	100	4	20	1,16	0,3729	0,8729	1,0000	0,1271
Σ		20						

$$L_0 = 0,1271$$

$$a = 0,05$$

$$n = 20$$

$$L_{(a;n)} = L_{(0.05)(20)}$$

Karena terdapat nilai distribusi $L_{(0.05)(20)}$ di dalam tabel 0,190 maka :

$$L_0 = 0,1271 < L_{(0.05)(20)} = 0,190$$

Kesimpulan : Terima H_0 atau Data Berdistribusi Normal

Lampiran 15

Perhitungan Rata-Rata, Simpangan Baku dan Normalitas Data Hasil *Post Test* Kelas Kontrol

No	x_i	f_i	$f_i x_i$	x_i^2	$f_i x_i^2$
1	27	3	81	729	2187
2	36	2	72	1296	2592
3	45	1	45	2025	2025
4	55	2	110	3025	6050
5	64	3	192	4096	12288
6	73	4	292	5329	21316
7	82	4	328	6724	26896
8	91	2	182	8281	16562
Σ		21	1302	31505	89916

Menghitung Rata-Rata

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$$

$$\bar{x} = \frac{1302}{21}$$

$$\bar{x} = 62$$

Menghitung Simpangan Baku

$$S^2 = \frac{n(\sum f_i x_i^2) - (\sum f_i x_i)^2}{n(n-1)}$$

$$S^2 = \frac{21(89916) - (1302)^2}{21(21-1)}$$

$$S^2 = \frac{(1888236) - (1695204)}{21(20)}$$

$$S = \sqrt{\frac{193032}{420}}$$

$$S = \sqrt{459,6}$$

$$S = 21,438283513378$$

$$S = 21$$

No	x_i	f_i	f_{kum}	z_I	Luas z_I	$F(z_I)$	$S(z_I)$	$F(z_I) - S(z_I)$
1	27	3	3	-1,67	0,4582	0,0418	0,1429	0,1011
2	36	2	5	-1,24	0,3888	0,1112	0,2381	0,1269
3	45	1	6	-0,81	0,291	0,2090	0,2857	0,0767
4	55	2	8	-0,33	0,1255	0,3745	0,3810	0,0065
5	64	3	11	0,10	0,0517	0,5517	0,5238	0,0279
6	73	4	15	0,52	0,2054	0,7054	0,7143	0,0089
7	82	4	19	0,95	0,3508	0,8508	0,9048	0,0540
8	91	2	21	1,38	0,4222	0,9222	1,0000	0,0778
Σ		21						

$$L_0 = 0,1269$$

$$a = 0,05$$

$$n = 21$$

$$L_{(axn)} = L_{(0.05)(21)}$$

Karena tidak terdapat nilai distribusi $L_{(0.05)(21)}$ di dalam tabel, maka dicari dengan interpolasi sebagai berikut:

$$L_{(0.05)(20)} = 0,190$$

$$L_{(0.05)(25)} = 0,173$$

$$\frac{0,190}{20} \frac{L_{(0.05)(21)}}{28} = \frac{0,173}{25}$$

$$\frac{L_{(0.05)(21)} - 0,190}{0,173 - 0,190} = \frac{21 - 20}{25 - 20}$$

$$L_{(0.05)(21)} - 0,190 = \frac{1}{5}(-0,017)$$

$$L_{(0.05)(21)} = 0,190 - 0,0034$$

$$L_{(0.05)(21)} = 0,1866$$

$$\text{Maka } L_{(0.05)(21)} = 0,1866$$

$$L_0 = 0,1269 < L_{(0.05)(21)} = 0,1866$$

Kesimpulan : Terima H_0 atau Data Berdistribusi Normal

Lampiran 16

Uji Homogenitas IVarians Nilai *Post Test* Kelas Eksperimen dan Kontrol

Rumusan Hipotesis:

$$H_0: \sigma_1^2 = \sigma_2^2$$

$$H_1: \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$$

$$n_1 = 20$$

$$n_2 = 21$$

$$s_1^2 = 361$$

$$s_2^2 = 441$$

$$F = \frac{\text{Variansterbesar}}{\text{Variansterkecil}}$$

$$F = \frac{s_2^2}{s_1^2}$$

$$F = \frac{441}{361}$$

$$F = 1,2216066481994$$

$$F = 1,221$$

$$IV_1 = n_1 - 1 = 20 - 1 = 19$$

$$IV_2 = n_2 - 1 = 21 - 1 = 20$$

$$F_{(a)(I \quad IV_2)} = F_{(0,05)(19,20)}$$

Karena tidak terdapat pada nilai distribusi $F_{(0,05)(20,21)}$ di dalam tabel, maka dicari dengan interpolasi sebagai berikut:

Interpolasi

$$F_{(0,05)(20,21)} = 1,92$$

$$F_{(0,05)(20,21)} = 2,09$$

$$\frac{1,92}{21} \quad F_{(0,05)(20)(21)} \quad \frac{2,09}{25}$$

$$\frac{F_{(0,05)(20)(21)} - 1,92}{25 - 20} = \frac{21 - 20}{25 - 20}$$

2,09 - 1,92

$$F_{(0.05)(20)(21)} - 2,09 = \frac{1}{5} (-0,05)$$

$$F_{(0.05)(20)(21)} = 2,09 - 0,01$$

$$F_{(0.05)(20)(21)} = 2,08$$

Maka $F_{(0.05)(20)(21)} = 2,08$

$$F = 1,221 < F_{(0.05)(20)(21)} = 2,08$$

Kesimpulan: Terima H_0 atau Kedua Data Homogen



Lampiran 17

Uji Independen Antara Dua Faktor Kelas yang Diajar dengan Model *Numbered Head Together* dengan berbantuan Media *Question Card* atau kelas Eksperimen dan Model *Numbered Head Together* tanpa berbantuan Media *Question Card* atau kelas Kontrol

Pembelajaran	Nilai			Jumlah
	R(<65,00)	S(65,01-82,99)	T(83,00-100)	
Model <i>Numbered Head Together</i> dengan berbantuan media <i>Question card</i>	6	5	9	20
Model <i>Numbered Head Together</i> tanpa berbantuan media <i>Question card</i>	11	8	2	21
Jumlah	17	13	11	41

Pembelajaran	Nilai			Jumlah
	R(<65,00)	S(65,01-82,99)	T(83,00-100)	
Model <i>Numbered Head Together</i> dengan berbantuan media <i>Question card</i>	6 11	5 7,13	9 2,88	20
Model <i>Numbered Head Together</i> tanpa berbantuan media <i>Question card</i>	11 6	8 5,88	2 8,13	21
Jumlah	17	13	11	41

$$x^2 = \sum_{i=j}^B \sum_{j=i}^K \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

$$x^2 = \frac{(6-13)^2}{13} + \frac{(5-3,13)^2}{3,13} + \frac{(9-3,88)^2}{3,88} + \frac{(11-4)^2}{4} + \frac{(8r-7,88)^2}{7,88} + \frac{(4-9,13)^2}{9,13}$$

$$x^2 = \frac{49}{13} + \frac{3,50}{6,13} + \frac{26,21}{6,88} + \frac{49}{11} + \frac{3,53}{7,88} + \frac{26,32}{9,13}$$

$$x^2 = 3,2667 + 0,5710 + 13,8096 + 4,4545 + 0,4480 + 2,8828$$

$$x^2 = 25,4326$$

$$x^2 = 25,43$$

Ternyata $x^2_{(1-\alpha)\{(B-1)(K-1)\}} = x^2_{(1-0,05)\{(2-1)(3-1)\}} = x^2_{(0,95)(2)} = 5,99$ atau $x^2 = 25,43 >$

$x^2_{(0,95)(2)} = 5,99$ maka H_0 ditolak H_1 diterima

Sehingga dapat dinyatakan ada pengaruh yang signifikan menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together* dengan berbantuan media *Question card* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas IV UPT SPF SDN 105315 Lau Bekeri Tahun Pelajaran 2022/2023.

Lampiran 18

Kuis Ketuntasan Individu

Skor = 10 = 91

NAMA : Alog Santa F.
KELAS : 4
HARI/TANGGAL : Selasa / 4 29/12/20
WAKTU : 15 MENIT

Petunjuk Kerja!

- Jawablah soal pertanyaan berikut dengan benar dan tepat.
- Baca dan pahami setiap soal sebelum mengerjakannya.

A. Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan benar!

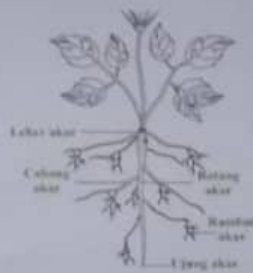
- Amatilah gambar di bawah ini!

1. Kelopak
2. Benang Sari
3. Putik
4. Karpel Atas
5. Karpel Bawah
6. Putik Atas
7. Putik Bawah
8. Kelopak
9. Kelopak

Setelah kita mengamati gambar diatas, tentukanlah nama bagian – bagian bunga yang ditandai pada gambar tersebut serta fungsinya!

Lampiran 19

2. Daun merupakan tempat berlangsungnya fotosintesis, sehingga jika tumbuhan tidak memiliki zat hijau daun atau klorofil, maka fotosintesis tidak akan berlangsung. Sebutkan fungsi daun bagi tumbuhan ?
3. Analisislah perbedaan fungsi akar dan batang !
4. Amatilah gambar di bawah ini !



Setelah kita mengamati gambar diatas, Jelaskanlah bagian – bagian akar tersebut !

SELAMAT MENGERJAKAN

Lampiran 21

KUNCI JAWABAN

NO.	Kunci Jawaban	Kriteria Penilaian	Skor
1.	<p>Nama bagian bunga</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mahkota 2. Kepala sari 3. Benang sari 4. Kepala putik 5. Tangkai putik 6. Bakal biji 7. Tangkai bunga 8. Dasar bunga 9. Kelopak <p>Bunga berfungsi sebagai alat perkembangbiakan pada tumbuhan. Yaitu alat yang digunakan dalam menghasilkan keturunan.</p>	<ol style="list-style-type: none"> a) Jawaban lengkap b) Jawaban mendekati c) Jawaban tidak tepat d) Tidak dijawab 	<p>3</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>0</p>
2.	<p>Fungsi daun</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Tempat berlangsungnya fotosintesis atau pembuatan makanan pada tumbuhan. b) Tempat masuk dan keluarnya udara melalui alat pernapasan yang disebut stomata. c) Tempat terjadinya proses penguapan atau evaporasi. 	<ol style="list-style-type: none"> a) Jawaban lengkap b) Jawaban mendekati c) Tidak dijawab 	<p>2</p> <p>1</p> <p>0</p>
3.	<p>Fungsi akar</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Menyerap air dan mineral yang ada di dalam tanah. b) Memperkuat berdirinya tumbuhan. c) Mengangkut air dan zat-zat mineral di dalam tanah ke bagian tumbuhan d) Beberapa tumbuhan memanfaatkan akar sebagai tempat menyimpan cadangan makanan. <p>Fungsi batang</p> <p>Batang memiliki profana fungs diantaranya:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Menegakkan tumbuhan. b) Mengangkut air dan zat mineral, Batang menerima air dan zat mineral dari akar. c) Menjadi tempat penimbunan cadangan makanan. 	<ol style="list-style-type: none"> a) Jawaban lengkap b) Jawaban mendekati c) Jawaban tidak tepat d) Tidak dijawab 	<p>3</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>0</p>

4.	<p>Bagian-bagian akar</p> <p>a) Leher akar atau pangkal akar, yaitu bagian akar yang berbatasan dengan pangkal batang.</p> <p>b) Batang akar, yaitu bagian akar yang terdapat di bawah leher akar.</p> <p>c) Ujung akar, yaitu bagian akar yang paling muda.</p> <p>d) Cabang akar, yaitu bagian akar yang bercabang dari akar utama atau akar induk.</p> <p>e) Rambut akar, yaitu bagian akar yang halus</p>	<p>a) Jawaban lengkap</p> <p>b) Jawaban mendekati</p> <p>c) Jawaban tidak tepat</p> <p>d) Tidak dijawab</p>	<p>3</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>0</p>
----	--	---	---



Lampiran 22



UNIVERSITAS QUALITY

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

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

Medan, 31 March 2023

NOMOR : 1197/SPT/FKIP/UQ/III/2023
LAMP : -
HAL : Izin Penelitian

Kepada Yth :
Kepala Sekolah UPT SPF SDN 105315 Lau Bekeri

Diberitahukan dengan hormat, bahwa mahasiswa kami :

Nama : Sarah Feronika Br Tarigan
NPM : 1905030016
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jenjang Pendidikan : S.1

Bermaksud sedang proses penyelesaian tugas akhir skripsi dengan Judul :
"PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN NUMBERED HEAD TOGETHER
DENGAN BERBANTUAN MEDIA QUESTION CARD TERHADAP HASIL
BELAJAR IPA SISWA KELAS IV UPT SPF SDN 105315 LAU BEKERI
TAHUN AJARAN 2022/2023"

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.I.,M.Pd
NIDN. 0123098602

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

Lampiran 23



PEMERINTAHAN KABUPATEN
DELI SERDANG

PEMERINTAH KABUPATEN DELI SERDANG
DINAS PENDIDIKAN
UPT SATUAN PENDIDIKAN FORMAL
SDN 105315 LAU BAKERI
KECAMATAN KUTALIMBARU
DESA LAU BAKERI DUSUN I

NPSN 10200136

NSS 101070108019

SURAT KETERANGAN

No: 421.2/ 27 /20 / 2023

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : JOHANNIS S.Pd
NIP : 197103152006041026
Pangkat /Gol : Pembina IV.a
Jabatan : KA. UPT SPF SDN 105315 LAU BEKERI

Dengan ini menerangkan bahwa Mahasiswa yang beridentitas dibawah ini

Nama : SARAH FERONIKA BR TARIGAN
NIP : 1905030016
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan Ilmu Pendidikan
Unniversitas : Universitas Quality

Telah melaksanakan penelitian disekolah ini untuk memperoleh data dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul “ Pengaruh Model Pembelajaran Numbred Head Together Dengan Bantuan Media Qestion Card Terhadap Hasil Belajar IPA siswa Kelas IV UPT SPF SDN 105315 Lau Bekerri Tahun Ajaran 2022/2023”

Demikian surat keterangan ini dibuat denga benar untuk dipergunakan dengan Sepenuhnya.

Lau Bekerri, 17 April 2023
Ka. UPT SPF SDN 105315 LAU BAKERI



JOHANNIS S.Pd
NIP. 19710315 200604 1 026

Dokumentasi Penelitian

FOTO BERSAMA KEPALA SEKOLAH UPT SPF SDN
105315 LAU BEKERI



FOTO BERSAMA WALI KELAS IV A



FOTO BERSAMA WALI KELAS IV



Pembelajaran model *Numbered Head Together* dengan berbantuan media *Question Card*



Penggunaan media *Question Card*



Pembelajaran *Post Test* Kelas Eksperimen



Pembelajaran *Pos Test* di Kelas Kontrol