

Lampiran 1

Rekapitulasi Nilai Kemampuan Siswa Kelas V Materi Perubahan Wujud Benda

No	Nama	Aspek									Jumlah	Skor Maks	Nilai	Kriteria
		p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9				
1	Andre Maulana	5	8	1	8	1	8	12	0	0	43	100	43	Kurang Mampu
2	Ariel Sinaga	8	8	12	12	8	8	1	8	8	73	100	73	Cukup Mampu
3	Arka Purba	8	8	8	8	8	8	8	1	1	58	100	58	Kurang Mampu
4	Adrian Natanael	8	8	12	12	12	12	8	8	8	88	100	88	Mampu
5	Adinda br Saragih	5	8	12	8	12	1	8	1	0	55	100	55	Kurang Mampu
6	Caca Fransiska	8	8	8	12	0	1	1	8	8	54	100	54	Kurang Mampu
7	Candra Syahputra	8	8	12	12	8	12	12	1	1	74	100	74	Cukup Mampu
8	Dewi Lestari	8	5	8	12	12	8	12	1	0	66	100	66	Kurang Mampu
9	Devi anisa	5	5	8	12	12	8	12	8	8	78	100	78	Cukup Mampu
10	Desi br Tarigan	8	8	12	8	8	12	12	1	1	70	100	70	Cukup Mampu
11	Dika Sipayung	5	5	8	8	8	12	8	1	1	56	100	56	Kurang Mampu
12	Echa Putri br Sitepu	8	8	12	12	8	8	8	0	0	64	100	64	Kurang Mampu
13	Eka Mawarta	5	8	12	8	12	1	8	1	0	55	100	55	Kurang Mampu
14	Edo Putro	8	8	8	12	12	12	8	8	8	84	100	84	Mampu
15	Endi Surbakti	5	8	12	8	12	12	8	1	0	66	100	66	Kurang Mampu
16	Farhan Siregar	8	8	12	8	8	1	8	0	1	54	100	54	Kurang Mampu
17	Fahmi Hamzah	8	8	12	8	8	12	12	8	8	84	100	84	Mampu
18	Gunawan Simbolon	5	8	12	8	12	12	8	0	1	66	100	66	Kurang Mampu
19	Jefry Ananda	8	8	12	8	12	12	12	1	1	74	100	74	Cukup Mampu
20	Jeremia Putra Tarigan	8	8	8	12	12	8	12	1	1	70	100	70	Cukup Mampu
21	Julia Sembiring	5	5	8	8	8	0	8	1	1	44	100	44	Kurang Mampu
22	Leo Pranata Saragih	8	8	8	1	1	8	1	0	0	35	100	35	Kurang Mampu
23	Maya Sari	5	8	8	12	12	8	12	12	8	85	100	85	Mampu
24	Nadia br Girsang	8	8	12	12	12	8	12	8	8	88	100	88	Mampu
25	Nando Putra Purba	8	8	12	8	1	1	12	8	8	66	100	66	Kurang Mampu
26	Orlando Sinaga	8	8	8	8	8	12	12	0	0	64	100	64	Kurang Mampu
27	Putra Pratama Sitepu	5	8	12	8	12	12	8	1	1	67	100	67	Kurang Mampu
28	Putri Iriani	8	8	8	12	12	8	8	1	8	73	100	73	Cukup Mampu
29	Valentina Damanik	8	8	12	8	8	12	8	8	1	73	100	73	Cukup Mampu
30	Yanita Claudia Tarigan	5	8	8	12	12	12	8	8	12	85	100	85	Mampu

Lampiran 2

Perhitungan Rata-Rata Tes Kemampuan Siswa

No	x_i	f_i	$x_i f_i$
1	35	1	35
2	43	1	43
3	44	1	44
4	54	2	108
5	55	2	110
6	56	1	56
7	58	1	58
8	64	2	128
9	66	4	264
10	67	1	67
11	70	2	140
12	73	3	219
13	74	2	148
14	78	1	78
15	84	2	168
16	85	2	170
17	88	2	176
Σ		30	2012

$$\bar{X} = \frac{\sum F_i X_i}{\sum F_i}$$

$$\bar{X} = \frac{2012}{30}$$

$$= 67,06 \text{ (Kurang Mampu)}$$

Kriteria Penilaian Siswa

	Nilai	Kriteria
KKM 70	90-100	Sangat Mampu
	80-89	Mampu
	70-79	Cukup Mampu
	< 70	Kurang Mampu

Frekuensi Persentase Tingkat Kemampuan Siswa

No	Nilai	Frekuensi	Persentase	Kriteria
1	90-100	0	0	Sangat Mampu

2	80-89	6	20%	Mampu
3	70-79	8	26,66%	Cukup Mampu
4	< 70	16	53,33%	Kurang Mampu
		30	100%	

Lampiran 3

Lembar Validasi Tes



**LEMBAR VALIDASI TES KESULITAN BELAJAR IPA
MATERI PERUBAHAN WUJUD BENDA**

NO	Aspek yang Divalidasi	Hasil validasi
1	Kejelasan petunjuk pengerjaan soal	
2	Kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran	
3	Kesesuaian soal dengan ranah kognitif	
4	Kesesuaian jumlah soal yang diberikan dengan waktu yang tersedia	
5	Kejelasan maksud dari soal	

Pembimbing I



Drs. Yason Mendrofa, M.Pd
NIDN : 0102075901

Lampiran 4

INSTRUMEN TES

Kelas : V 5 SD

Pelajaran : IPA

Materi : Perubahan Wujud Benda

Waktu : 40 Menit

Nama :

Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut ini dengan benar!

1. Apakah yang dimaksud dengan perubahan wujud benda?

Jawab.....
.....
.....

2. Sebutkan jenis jenis perubahan wujud benda...

Jawab.....
.....
.....

3. Jelaskan apa yang dimaksud dengan perubahan wujud benda akibat pemanasan dan berikan contohnya...

Jawab.....
.....
.....

4. Jelaskan apa yang dimaksud dengan perubahan wujud benda akibat pembakaran dan berikan contohnya...

Jawab.....
.....
.....

5. Jelaskan apa yang dimaksud dengan perubahan wujud benda akibat pendinginan dan berikan contohnya...

Jawab.....
.....
.....

6. Jelaskan apa yang dimaksud dengan perubahan wujud benda akibat pembusukan dan berikan contohnya...

Jawab.....
.....
.....
.....

7. Jelaskan apa yang dimaksud dengan perubahan wujud benda akibat perkaratan dan berikan contohnya...

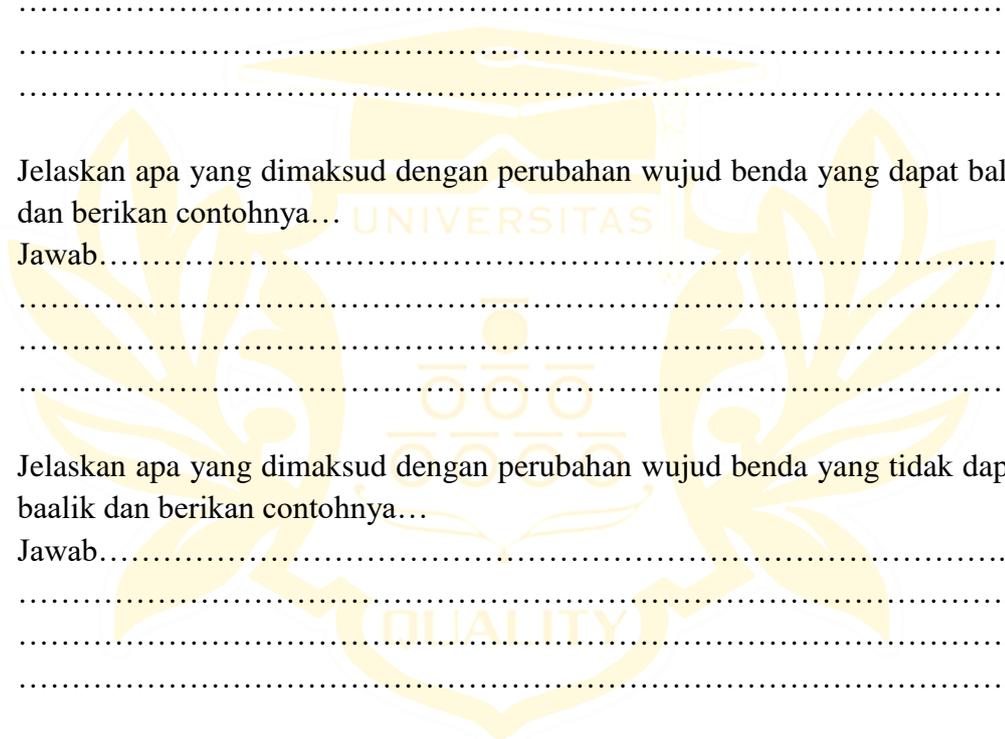
Jawab.....
.....
.....
.....

8. Jelaskan apa yang dimaksud dengan perubahan wujud benda yang dapat balik dan berikan contohnya...

Jawab.....
.....
.....
.....

9. Jelaskan apa yang dimaksud dengan perubahan wujud benda yang tidak dapat baalik dan berikan contohnya...

Jawab.....
.....
.....
.....



Lampiran 5

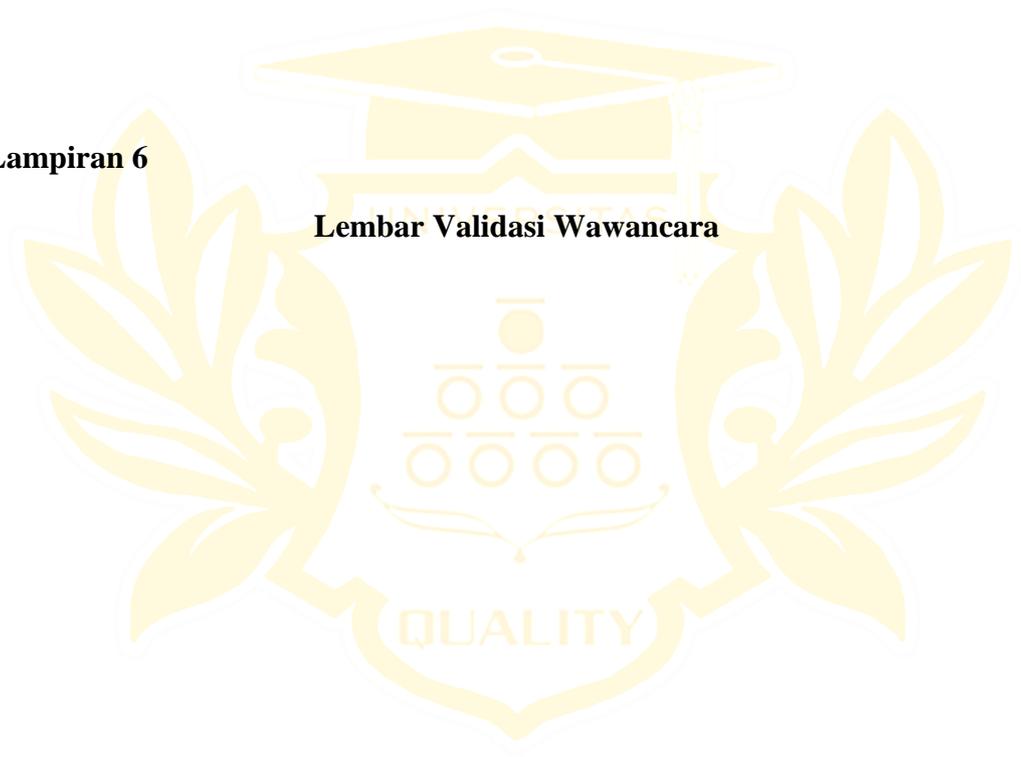
KUNCI JAWABAN DAN SKOR TES

No	Jawaban	Kriteria Penilaian	Skor
1	Perubahan wujud benda merupakan peristiwa perubahan bentuk suatu benda menjadi bentuk benda lain.	a) Jawaban tepat b) Jawaban kurang tepat c) Jawaban tidak tepat d) Tidak ada jawaban	a) 8 b) 5 c) 1 d) 0
2	Jenis – jenis perubahan wujud benda : pemanasan, pendinginan, pembakaran, pembusukan, dan perkaratan.	a) Jawaban tepat b) Jawaban kurang tepat c) Jawaban tidak tepat d) Tidak ada jawaban	a) 8 b) 5 c) 1 d) 0
3	Pemanasan mengakibatkan benda mengalami perubahan wujud. Benda padat apabila dipanaskan akan berubah menjadi cair dan benda cair apabila dipanaskan akan berubah menjadi uap air. Contoh : Es menjadi cair disebabkan karena suhu di luar lebih tinggi (panas) dari pada suhu es krim tersebut.	a) Jawaban tepat b) Jawaban kurang tepat c) Jawaban tidak tepat d) Tidak ada jawaban	a) 12 b) 8 c) 1 d) 0
4	Pembakaran dapat menyebabkan benda mengalami perubahan bentuk, warna, kelenturan, dan bau. Contoh : Kertas apabila dibakar akan mengalami perubahan bentuk dari berupa lembaran menjadi abu.	a) Jawaban tepat b) Jawaban kurang tepat c) Jawaban tidak tepat d) Tidak ada jawaban	a) 12 b) 8 c) 1 d) 0
5	Pendinginan menyebabkan benda mengalami perubahan wujud. Benda cair akan berubah wujudnya menjadi benda padat. Contoh : air apabila	a) Jawaban tepat b) Jawaban kurang tepat c) Jawaban tidak tepat d) Tidak ada jawaban	a) 12 b) 8 c) 1 d) 0

	dinginkan maka akan berubah wujud menjadi padat, yaitu es.		
6	Pembusukan mengakibatkan benda mengalami perubahan bentuk, warna, dan bau. Contoh : jika buah disimpan di udara terbuka dalam waktu yang lama, buah itu akan menjadi lembek, layu, dan warnanya pun berubah.	a) Jawaban tepat b) Jawaban kurang tepat c) Jawaban tidak tepat d) Tidak ada jawaban	a) 12 b) 8 c) 1 d) 0
7	Perkaratan dapat menyebabkan benda mengalami perubahan warna dan kekuatan. Contoh : logam seperti besi, dapat mengalami perkaratan apabila terkena air atau uap air dan dibiarkan dalam waktu yang lama.	a) Jawaban tepat b) Jawaban kurang tepat c) Jawaban tidak tepat d) Tidak ada jawaban	a) 12 b) 8 c) 1 d) 0
8	Pada perubahan wujud yang dapat balik, benda yang mengalami perubahan dapat kembali ke bentuk semula. Contoh : Air apabila dimasukkan kedalam freezer akan membeku menjadi es batu, dan es batu apabila di letakkan diruangan terbuka maka akan mencair.	a) Jawaban tepat b) Jawaban kurang tepat c) Jawaban tidak tepat d) Tidak ada jawaban	a) 12 b) 8 c) 1 d) 0
9	Perubahan wujud yang tidak dapat balik, mengalami perubahan wujud tidak dapat kembali ke bentuk atau wujud semula. Contoh: Apabila kertas dibakar maka kertas menjadi serpihan abu yang berwarna hitam. Serpihan abu yang berwarna hitam ini tidak dapat kembali menjadi kertas.	a) Jawaban tepat b) Jawaban kurang tepat c) Jawaban tidak tepat d) Tidak ada jawaban	a) 12 b) 8 c) 1 d) 0

Lampiran 6

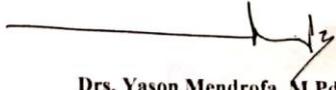
Lembar Validasi Wawancara



**LEMBAR VALIDASI WAWANCARA KESULITAN BELAJAR IPA
MATERI PERUBAHAN WUJUD BENDA**

NO	Aspek yang Divalidasi	Hasil validasi
1	Kejelasan wawancara	
2	Kesesuaian wawancara dengan tujuan pembelajaran	
3	Kesesuaian wawancara dengan ranah kognitif	
4	Kesesuaian dengan jumlah wawancara yang diberikan	
5	Kejelasan maksud dari wawancara	

Pembimbing I


Drs. Yason Mendrofa, M.Pd
NIDN : 0102075901

Lampiran 7

HASIL WAWANCARA

No	Pertanyaan	Jawaban Wawancara
1	Apakah kamu menyukai pembelajaran IPA?	Dari 8 orang yang diwawancarai 6 orang menjawab Tidak Pak, dan 2 orang menjawab Iya Pak
2	Apakah kamu sudah pernah mempelajari materi perubahan wujud benda?	Dari 8 orang yang diwawancarai 8 orang menjawab Sudah Pak
3	Apakah gurumu menggunakan media pada pembelajaran materi Perubahan wujud benda?	Dari 8 orang yang diwawancarai 8 orang menjawab Tidak Pak
4	Apakah gurumu pernah memberikan kesempatan pada siswa untuk bertanya dalam pembelajaran?	Dari 8 orang yang diwawancarai 8 orang menjawab Sering Pak
5	Apakah gurumu memberikan tugas kepada kamu setelah selesai proses pembelajaran?	Dari 8 orang yang diwawancarai 8 orang menjawab Iya Pak
6	Apakah orangtua kamu selalu mengingatkan untuk belajar di rumah?	Dari 8 orang yang diwawancarai 5 orang menjawab Tidak Pak, dan 3 orang menjawab Iya Pak
7	Apakah orangtua kamu selalu membantu kamu disaat kamu ada PR?	Dari 8 orang yang diwawancarai 2 orang menjawab Tidak Pak, dan 6 orang menjawab Iya Pak
8	Sepulang sekolah apakah kamu mengulang Kembali pembelajaran yang sudah diberikan disekolah?	Dari 8 orang yang diwawancarai 8 orang menjawab Tidak Pak

Lampiran 8

Surat Izin Penelitian





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, April 2021

Nomor : 0599/E/FKIP/UQ/III/2021

Lamp : -

Perihal : *Permohonan Izin Uji Coba Instrumen Penelitian*

**Kepada Yth:
Kepala Sekolah**

di Tempat

Dengan Hormat,
Sehubungan dengan penyusunan dan penulisan skripsi mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : Andes Sipayung
NPM : 1705030043
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Quality
Judul Skripsi : Analisis Kesulitan Belajar IPA Pada Materi Perubahan Wujud Benda Di Kelas V SD Negeri 101976 Bandar Kuala Tahun Ajaran 2020/2021

Guna melengkapi data yang dibutuhkan berkaitan dengan penulisan skripsi tersebut, memohon Bapak/Ibu dapat menerima mahasiswa yang bersangkutan untuk melakukan uji coba instrumen penelitian (mengumpulkan data). Kami mengharapkan bantuan Bapak/Ibu untuk selesainya penulisan skripsi tersebut.

Demikian surat ini kami sampaikan atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu, kami ucapkan terimakasih.

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Dekan,

Gemala Widiyarti, M.Pd
NIDN: 0123098602

Tembusan:
1. Yth. Rektor sebagai laporan
2. Pertiinggal

Lampiran 9

Surat Balasan Penelitian

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN

Bandar Kuala, 11 Mei 2021

Dengan Hormat,

Yang bertanda tangan dibawah ini kepala sekolah SD Negeri 101976 Bandar Kuala menerangkan bahwa mahasiswa di bawah ini :

Nama : Andes Sipayung
NPM : 1705030043
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan Dan Ilmu Pendidikan

Telah selesai melaksanakan penelitian di SD NEGERI 101976 Bandar Kuala Pada tanggal 8-11 Mei 2021 dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul :

"Analisis Kesulitan Belajar IPA Pada Materi Perubahan Wujud Benda Di Kelas V SD Negeri 101976 Bandar Kuala Tahun Ajaran 2020/2021"

Demikian surat ini kami sampaikan atas kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Hormat saya,

Kepala SD Negeri 101976
Bandar Kuala,



Mariati Saragih, S.Pd

Nip. 196905271994012005

Perhitungan Data Persentase Kesulitan Belajar Siswa Materi Perubahan Wujud Benda

Jawaban Benar dan Jawaban Salah				
No	Benar	Persentase	Salah	Persentase
1	19	63	11	37
2	26	86	4	14
3	16	53	14	47
4	13	43	17	57
5	15	50	15	50
6	13	43	17	57
7	12	40	18	60
8	1	3	29	97
9	1	3	29	97

Persentase Kesulitan			
No	Salah	Persentase	Kriteria
1	11	37%	Rendah
2	4	14%	Rendah
3	14	47%	Sedang
4	17	57%	Sedang
5	15	50%	Sedang

6	17	57%	Sedang
7	18	60%	Sedang
8	29	97%	Sangat Tinggi
9	29	97%	Sangat Tinggi



Lampiran 11

Berita Acara Bimbingan Skripsi



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

BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Andes Sipayung
NPM : 1705030043
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Analisis Kesulitan Belajar IPA Pada Materi Perubahan Wujud Benda di Kelas V SD Negeri 101976 Bandar Kuala Tahun Ajaran 2020/2021.
Pembimbing I : Drs. Yason Mendrofa, M.Pd

No	Tanggal	Topik Bahasan	Saran/Perbaikan	Paraf/Pembimbing
1	29-02-2021	ACC Judul		
2	5-03-2021	Bimbingan BAB I		
3	10-03-2021	ACC BAB I		
4	19-03-2021	Bimbingan BAB I & II		
5	31-03-2021	Bimbingan BAB III		
6	07-04-2021	ACC Proposal		
7	19-04-2021	Bimbingan BAB IV		
8	20-04-2021	Bimbingan BAB V		
9	21-05-2021	ACC Laporan		
10	03-06-2021	Bimbingan Abstrak		
11	03-06-2021	ACC Sidang		
12				

Medan, 03 Juni 2021

Mengetahui:

Dekan

Gemala Widiyarti, M.Pd
NIDN. 0123098602

Dosen Pembimbing I

Drs. Yason Mendrofa, M.Pd
NIDN. 0102075901

Mahasiswa

Andes Sipayung
1705030043



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

BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Andes Sipayung
NPM : 1705030043
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Analisis Kesulitan Belajar IPA Pada Materi Perubahan Wujud Benda di Kelas V SD Negeri 101976 Bandar Kuala Tahun Ajaran 2020/2021.
Pembimbing II : Juniko Esra Tariga, M.Pd

No	Tanggal	Topik Bahasan	Saran/Perbaikan	Paraf/Pembimbing
1	31-03-2021	Bimbingan Bab I .ii , iii	Perbaikan Penulisan	
2	07-04-2021	Bimbingan Daftar Pustaka	lanjut ProPosal	
3	21-05-2021	Bimbingan Bab IV , V	Perbaikan Penulisan	
4	03-06-2021	Bimbingan Skripsi	Perbaikan Penulisan	
5				
6				
7				
8				
9				

Medan, 03 Juni 2021

Mengetahui:

Dekan

Gemala Widiyarti, M.Pd
NIDN. 0123098602

Dosen Pembimbing II

Juniko Esra Tariga, M.Pd
NIDN. 0110068902

Mahasiswa

Andes Sipayung
1705030043

Lampiran 12

Dokumentasi

Poto Bersama dengan Kepala Sekolah



Poto Bersama dengan Guru Kelas



Poto Bersama dengan Kepala Sekolah dan Guru Kelas



Pembagian lembar soal kepada siswa



Menjelaskan Petunjuk dan waktu pengerjaan soal

