

## Lampiran 1

## SURAT IJIN PENELITIAN



# 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, 07 February 2024

NOMOR : 0531/SPT/FKIP/UQ/II/2024  
 LAMP : -  
 HAL : Izin Penelitian

Kepada Yth :  
 SD Negeri 101854 Sei Mencirim

Diberitahukan dengan hormat, bahwa mahasiswa kami :

Nama : Fachruji Reza Surbakti  
 NPM : 2005030042  
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
 Jenjang Pendidikan : S.1

Bermaksud sedang proses penyelesaian tugas akhir skripsi dengan Judul :  
 "Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Hasil Belajar  
 Matematika Pada Kelas IV SD N 101854 SEI MENCIRIM TA 2023/2024"

Sehubungan dengan hal tersebut, mohon kiranya agar mahasiswa yang bersangkutan  
 dapat diberikan izin 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 2

## SURAT BALASAN DARI SEKOLAH



PEMERINTAHAN KABUPATEN DELI SERDANG  
DINAS PENDIDIKAN

UPT SATUAN PENDIDIKAN FORMAL,  
SDN 101854 SEI MENCIRIM  
KECAMATAN KUALIMBARU  
DESA SEI MENCIRIM DUSUN 1 K. POS 20354

NPSN 10200704

NSS 101070108009

SURAT KETERANGAN TELAH MELAKSANAKAN PENELITIAN

Nomor : 421.2/10/09/2024

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : INDERA KARO-KARO, S.Pd  
NIP : 19650219 199712 1 003  
Jabatan : Kepala Sekolah UPT SPF SDN 101854

Menerangkan bahwa :

Nama : Fachruji Reza Surbakti  
Nim : 20050330040  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Jenjang : S 1

Telah melaksanakan penelitian di UPT SPF SDN 101854 Sei Mencirim pada tanggal 12 Februari 2024 di Kelas IV-A dan IV-B untuk penyelesaian tugas akhir skripsi dengan judul " Pengaruh Model Pembelajaran Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Kelas IV-A Dan IV-B SDN 101854 Sei Mencirim T.A 2023/2024"

Demikian Surat balasan dari kami agar sekiranya bermanfaat dan dapat digunakan sebagaimana mestinya. Atas Perhatiannya kami ucapkan terimakasih.

Sei Mencirim, 12 Februari 2024  
Kepala Sekolah

INDERA KARO-KARO, S.Pd  
NIP. 19650219 199712 1 003

## Lampiran 3

## MODUL AJAR

INFORMASI UMUM PERANGKAT AJAR	
1. Nama Penulis	: Fachruji Reza Surbakti
2. Instansi	: SD N 101854 Sei Mencirim.
3. Tahun	: 2023
4. Jenjang Sekolah	: SD
5. Kelas	: I V (EMPAT)
6. Alokasi Waktu	: 2 x 35 Menit (2 kali pertemuan)
TUJUAN PEMBELAJARAN	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fase : C</li> <li>• Elemen : Geometri</li> <li>• Tujuan Pembelajaran: Peserta didik dapat mengetahui karakteristik bangun ruang dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa</li> <li>• Indikator Pencapaian Tujuan Pembelajaran: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Peserta didik dapat menyebutkan dan mengenal benda-benda sekitar yang menyerupai bangun ruang</li> <li>➤ Peserta didik dapat mengenal ciri-ciri bangun ruang</li> <li>➤ Peserta didik dapat mengidentifikasi karakteristik kubus</li> <li>➤ Peserta didik dapat menjelaskan karakteristik balok</li> <li>➤ Peserta didik dapat menghitung dan mengetahui luas volume balok dan kubus</li> </ul> </li> <li>• Konsep Utama: karakteristik bangun ruang</li> </ul>	
KOMPETENSI AWAL	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Siswa pada awalnya belum mengetahui perbedaan antara bangun ruang dan bangun datar. Setelah pembelajaran siswa dapat mengetahui perbedaan bangun datar dan bangun ruang</li> <li>➤ siswa pada awalnya belum mengetahui karakteristik kubus dan balok . Setelah pembelajaran siswa dapat mengetahui karakteristik kubus dan balok.</li> </ul>	
PROFIL PELAJAR PANCASILA	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Gotong -royong</li> <li>➤ Mandiri</li> </ul>	
SARANA DAN PRASARANA	

- Buku ajar
- Buku yang relevan
- Lembar Kerja Peserta Didik
- Alat yang dibutuhkan dalam pembelajaran



<b>TARGET PESERTA DIDIK</b>
➤ Peserta didik Regular
<b>MODEL PEMBELAJARAN:</b>
➤ Project Based Learning
<b>METODE PEMBELAJARAN:</b>
➤ Diskusi dan kelompok
<b>MODA PEMBELAJARAN :</b>
➤ Luring
<b>PEMAHAMAN BERMAKNA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Secara kreatif peserta didik dapat mengenal bangun ruang</li> <li>➤ Secara kreatif mengetahui karakteristik kubus dan balok benda-benda sekitar yang menyerupai kubus dan balok</li> <li>➤ Secara aktif peserta didik dapat bekerja sama dengan temannya</li> </ul>
<b>PERTANYAAN PEMANTIK</b>
<p>Dapatkah kamu menyebutkan benda-benda berbentuk kotak di sekitar mu?</p> <p>Jika ibu memberikan kamu selembar kertas karton yang berbentuk bangun datar ,dapatkah kamu membuat kertas tersebut menjadi bangun ruang dan balok. ?</p>
<b>URUTAN KEGIATAN PEMBELAJARAN</b>
<b>Kegiatan Awal</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan salam dan meminta salah satu peserta didik memimpin doa sebelum pelajaran dimulai</li> <li>2. Guru melakukan presensi</li> <li>3. Guru melakukan apersepsi Apersepsi : Peserta didik menyebutkan contoh bangun datar peserta didik menunjukkan satu kertas dan menyebutkan bentuk kertas tersebut</li> <li>4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</li> <li>5. Guru memberikan motivasi</li> <li>6. Guru memberikan acuan dengan menyampaikan strategi pembelajaran atau mekanisme pembelajaran sesuai dengan model project based learning.</li> </ol>
<b>Kegiatan inti</b>
<b>Sesi 1</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menentukan pertanyaan atau masalah utama</li> </ol>

- a. Peserta didik mengamati gambar kubus dan balok yang di jelaskan guru.
  - b. Guru siswa bertanya jawab tentang gambar tersebut
    - Apa yang bisa kamu perhatikan dari gambar?
    - Apakah kamu bisa membentuk bangun seperti gambar tersebut?
  - c. Peserta didik diberikan masalah:

Jika ada mempunyai sebuah rubik dan di isi dengan air dengan ukuran setengah dari rubik maka apakah rubik yang di isi dengan air tersebut masih berbentuk kubus atau tidak. ?.
  - d. Peserta didik diorientasikan guru untuk menemukan solusi untuk permasalahan tersebut
2. Merencanakan pembelajaran
- a. Peserta didik berkumpul dengan anggota kelompok yang terdiri dari 5 siswa secara heterogen
  - b. Peserta didik mengeluarkan pendapat masing-masing sesuai pendapat mereka
  - c. Peserta didik diberikan LKPD
  - d. Peserta didik berdiskusi dalam kelompok untuk menjawab soal
    - Bagaimana langkah awal yang akan kamu lakukan dalam membuat kubus?
    - Kira-kira akan menjadi berapa bagian rubik jika di isi dengan setengah air?
    - Kira-kira apa yang terjadi jika kamu mengisi air terhadap rubik tersebut menjadi beberapa bagian untuk sisi bangun namun dengan ukuran yang berbeda?
  - e. Guru membimbing jalannya diskusi
  - f. Perwakilan masing-masing kelompok membacakan hasil diskusinya di depan kelas. Kelompok lain menanggapi
4. memonitor kemajuan penyelesaian proyek
- a. Peserta didik menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan

- b. Dengan pendampingan guru, peserta didik menyelesaikan bangun ruang
- c. Peserta didik menuliskan hasilnya di LKPD

### **Sesi 2**

- 5. mempresentasikan dan menguji hasil penyelesaian pembelajaran
  - a. Perwakilan kelompok memperlihatkan kubus yang telah dibuat
  - b. perwakilan kelompok menjelaskan hasil diskusi kelompok
  - c. kelompok lain memberikan tanggapan
- 6. mengevaluasi dan refleksi proses dan hasil proyek
  - a. Guru memberikan evaluasi terhadap pekerjaan siswa
  - b. Guru memberikan penguatan tentang materi
  - c. Guru memberikan pertanyaan terkait dengan pemahaman siswa tentang materi yang telah dipelajari

### **Kegiatan Akhir**

- 1. Peserta didik dan guru menyimpulkan hasil pembelajaran
- 2. Peserta didik diberi tindak lanjut oleh guru berupa PR
- 3. Guru meminta salah satu peserta didik memimpin doa
- 4. Guru menutup pembelajaran dengan salam penutup

### **REFLEKSI PENDIDIK**

- 1. Apakah media pembelajaran yang dipilih guru sudah dapat mengaktifkan siswa dalam pembelajaran?
- 2. Apakah pembelajaran hari ini sudah melibatkan siswa secara optimal?
- 3. Apakah pembelajaran hari ini dapat meningkatkan pemahaman peserta didik dalam materi yang diajarkan?

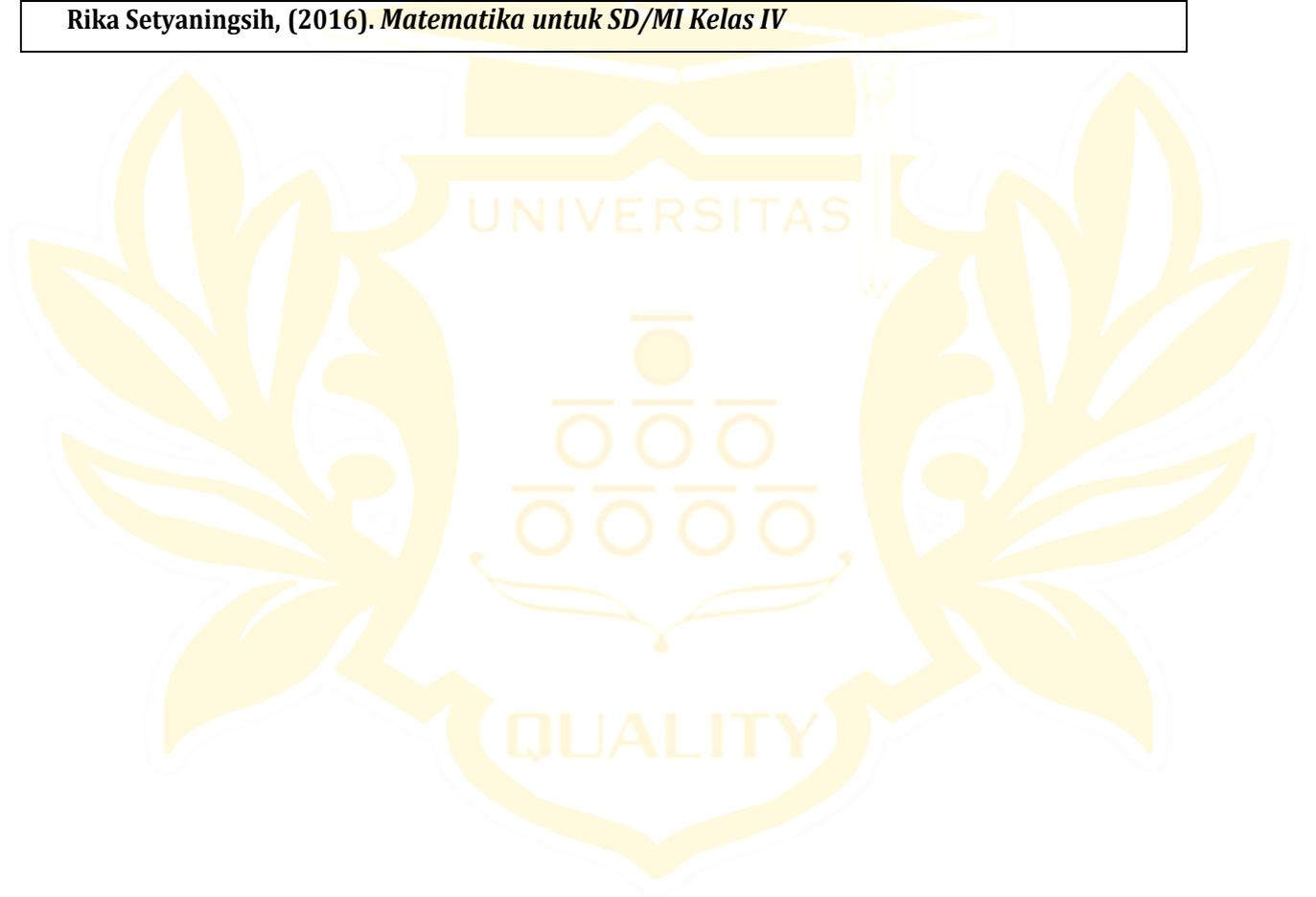
### **LAMPIRAN-LAMPIRAN**

- 1. Bahan ajar (Terlampir)
- 2. LKPD ( Terlampir)
- 3. Media Pembelajaran ( Terlampir)
- 4. Rubrik penilaian ( Terlampir)

### **PENGAYAAN DAN REMEDIAL**

**Pengayaan :** Bagi peserta didik yang berhasil mencapai indikator pencapaian tujuan pembelajaran guru dapat memperkaya pengetahuan peserta didik dengan memberikan materi pengayaan

<p><b>Remedial</b> : peserta didik yang belum memenuhi indikator pencapaian tujuan pembelajaran diberikan remedial oleh guru. Guru memberikan tugas bagi peserta didik tersebut dengan peserta didik diberikan soal-soal remedial, peserta didik difasilitasi guru dengan pertanyaan-pertanyaan terkait materi yang belum dipahami. ( <b>Materi pengayaan dan Remedial terlampir</b>)</p>
<p><b>BAHAN BACAAN PENDIDIK</b></p>
<p>Buku matematika kelas IV</p>
<p><b>BAHAN BACAAN PESERTA DIDIK</b></p>
<p>Buku matematika kelas IV</p>
<p><b>DAFTAR PUSTAKA</b></p>
<p>Rika Setyaningsih, (2016). <i>Matematika untuk SD/MI Kelas IV</i></p>



**Lampiran 4****SOAL TEST**

**Sekolah** : SD N 101854 SEI MENCIRIM

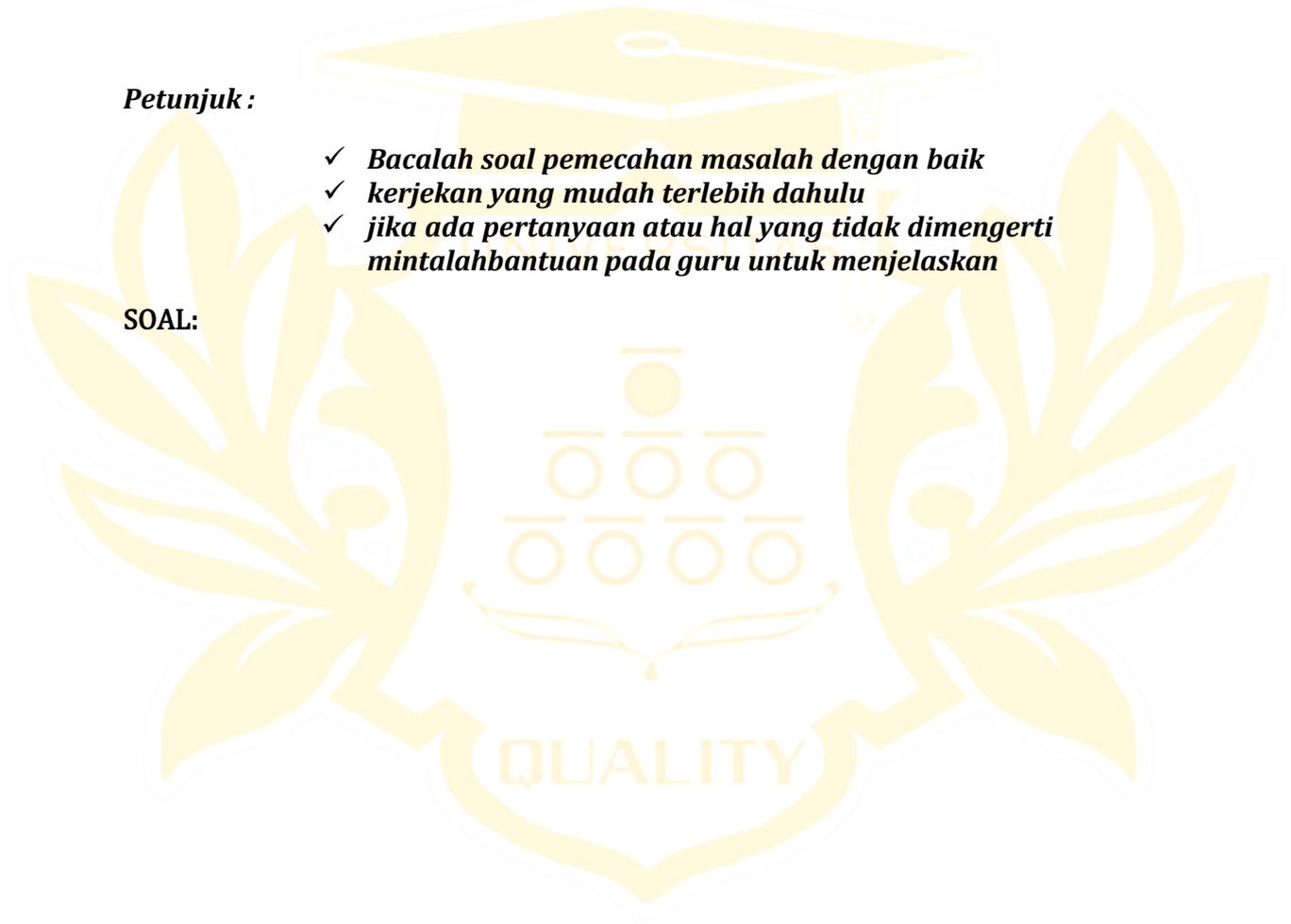
**Mata Pelajaran** : *Matematika*

**Kelas/ Semester** : IV / 2 (Dua)

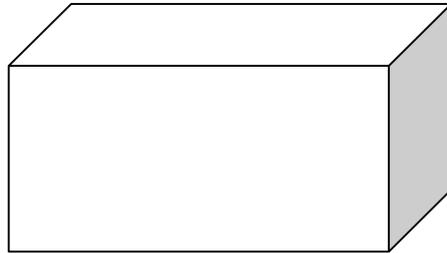
**Petunjuk :**

- ✓ *Bacalah soal pemecahan masalah dengan baik*
- ✓ *kerjakan yang mudah terlebih dahulu*
- ✓ *jika ada pertanyaan atau hal yang tidak dimengerti mintalah bantuan pada guru untuk menjelaskan*

**SOAL:**



1. Gambarlah sebuah kubus! sebutkan titik garis rusuk yang terdapat pada kubus dan beri nama pada setiap titik garis rusuk tersebut!
- 2.

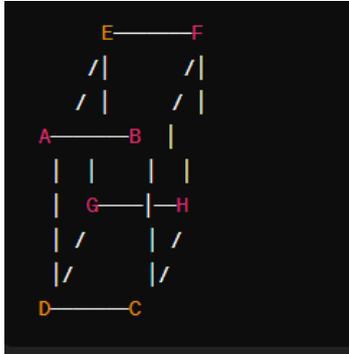


Gambar di atas merupakan sebuah balok, berilah nama pada masing-masing titik sudutnya dan sebutkan sisi-sisi pada bangun tersebut!

3. Soni sedang mengamati bentuk ruang kamarnya. Setelah dilakukan pengukuran ternyata panjang sisi kamar Soni memiliki ukuran yang sama, ruang kamar Soni berbentuk kubus. Hitunglah banyak sisi pada ruang kamar Soni tersebut
4. Gambarlah sebuah kubus yang memiliki panjang sisi 6 cm dan panjang rusuk 12 cm, serta hitunglah berapa banyak titik sudut pada kubus tersebut!
5. Kerucut adalah bangun ruang sederhana, sebutkan sifat-sifat yang terdapat pada bangun kerucut!

## Kunci Jawaban

1.



Dalam kubus di atas, titik-titiknya diberi label sebagai berikut:

A, B, C, D, E, F, G, H adalah titik sudut kubus.

AB, BC, CD, DA, EF, FG, GH, HE adalah garis-garis tepi kubus.

AE, BF, CG, DH adalah diagonal kubus.

Titik-titik tersebut juga bisa dijelaskan dalam koordinat 3 dimensi jika diperlukan:

$$A(0, 0, 0)$$

$$B(1, 0, 0)$$

$$C(1, 1, 0)$$

$$D(0, 1, 0)$$

$$E(0, 0, 1)$$

$$F(1, 0, 1)$$

$$G(0, 1, 1)$$

$$H(1, 1, 1)$$

2. Dalam balok di atas, titik-titiknya diberi label sebagai berikut:

A, B, C, D, E, F, G, H adalah titik sudut balok.

AB, BC, CD, DA, EF, FG, GH, HE adalah sisi-sisi balok.

Titik-titik tersebut juga bisa dijelaskan dalam koordinat 3 dimensi jika diperlukan:

$$A(0, 0, 0)$$

$$B(x, 0, 0)$$

$$C(x, y, 0)$$

$$D(0, y, 0)$$

$$E(0, 0, z)$$

$$F(x, 0, z)$$

$$G(0, y, z)$$

$$H(x, y, z)$$

Sisi-sisi balok tersebut juga dapat dijelaskan dalam bentuk vektor antara titik-titiknya.

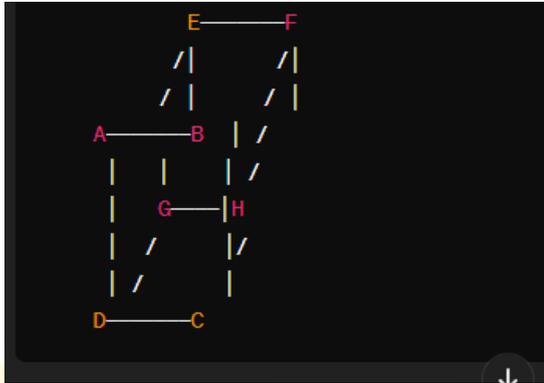
Misalnya, AB adalah vektor  $\vec{BF} - \vec{BA}$ , dan seterusnya untuk sisi-sisi lainnya.

3. Jika ruang kamar Soni berbentuk kubus, maka kubus memiliki 6 sisi.

Setiap kubus memiliki 6 sisi yang identik:

4 sisi persegi pada bagian miring yang berdekatan.  
 1 sisi persegi pada bagian atas.  
 1 sisi persegi pada bagian bawah.  
 Jadi, ruang kamar Soni memiliki 6 sisi.

4.



Sekarang, mari hitung berapa banyak titik sudut pada kubus tersebut. Kubus memiliki 8 titik sudut, yang diberi label sebagai berikut:

A, B, C, D, E, F, G, H

Jadi, kubus tersebut memiliki 8 titik sudut.

5. Berikut adalah beberapa sifat umum dari kerucut:

Memiliki sebuah alas berbentuk lingkaran: Kerucut memiliki sebuah alas yang berbentuk lingkaran.

Mempunyai satu titik puncak (apex): Kerucut memiliki satu titik yang disebut puncak atau apex. Titik ini adalah pusat dari lingkaran alas dan merupakan titik di mana semua garis lurus yang ditarik dari puncak ke tepi lingkaran alas bersinggungan.

Tepi melengkung: Kerucut memiliki tepi yang melengkung yang menghubungkan puncak dengan tepi lingkaran alas.

Memiliki satu sisi lengkung (selimut): Permukaan samping kerucut disebut selimut, dan merupakan permukaan melengkung yang menghubungkan tepi lingkaran alas dengan puncak.

Memiliki tinggi (h): Tinggi kerucut adalah jarak dari puncak kerucut ke tengah lingkaran alas.

Mempunyai diameter (d): Diameter kerucut adalah jarak terpanjang antara dua titik pada lingkaran alas, melewati pusat.

Memiliki jari-jari (r): Jari-jari lingkaran alas merupakan jarak dari pusat lingkaran alas ke tepi lingkaran.

Memiliki garis pelukis (s): Garis pelukis merupakan garis lurus yang menghubungkan puncak kerucut dengan tepi lingkaran alas.

Mempunyai volume (V): Volume kerucut dapat dihitung menggunakan rumus  $(1/3)\pi r^2 h$ , di mana r adalah jari-jari lingkaran alas dan h adalah tinggi kerucut.

Mempunyai luas permukaan (A): Luas permukaan kerucut dapat dihitung menggunakan rumus  $\pi r^2 + \pi rs$ , di mana  $r$  adalah jari-jari lingkaran alas,  $s$  adalah panjang garis pelukis, dan  $\pi$  adalah pi (sekitar 3,14).

## Lampiran 5

Lilliefors Table

$n \backslash \alpha$	0.01	0.05	0.10	0.15	0.20
4	0.417	0.381	0.352	0.319	0.300
5	0.405	0.337	0.315	0.299	0.285
6	0.364	0.319	0.294	0.277	0.265
7	0.348	0.300	0.276	0.258	0.247
8	0.331	0.285	0.261	0.244	0.233
9	0.311	0.271	0.249	0.233	0.223
10	0.294	0.258	0.239	0.224	0.215
11	0.284	0.249	0.230	0.217	0.206
12	0.275	0.242	0.223	0.212	0.199
13	0.268	0.234	0.214	0.202	0.190
14	0.261	0.227	0.207	0.194	0.183
15	0.257	0.220	0.201	0.187	0.177
16	0.250	0.213	0.195	0.182	0.173
17	0.245	0.206	0.189	0.177	0.169
18	0.239	0.200	0.184	0.173	0.166
19	0.235	0.195	0.179	0.169	0.163
20	0.231	0.190	0.174	0.166	0.160
25	0.203	0.180	0.165	0.153	0.149
30	0.187	0.161	0.144	0.136	0.131
<b>OVER 30</b>	1.031	0.886	0.805	0.768	0.736
	$\sqrt{n}$	$\sqrt{n}$	$\sqrt{n}$	$\sqrt{n}$	$\sqrt{n}$

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
PreTest Eksperimen	38	67	71	69.08	1.217
PosTest Eksperimen	38	77	82	80.08	1.363
PreTest Kontrol	38	67	71	68.87	1.212
PosTest Kontrol	38	67	71	69.16	1.103
Valid N (listwise)	38				

## Lampiran 6

Tabel Deskriptip Statistic

No	X	Z	F(z)	S(z)	F(z) - S(z)
1	67	-1.70883	0.043741	0.105263	0.061522
2	67	-1.70883	0.043741	0.105263	0.061522
3	67	-1.70883	0.043741	0.105263	0.061522
4	67	-1.70883	0.043741	0.105263	0.061522
5	68	-0.88686	0.187576	0.342105	0.154529
6	68	-0.88686	0.187576	0.342105	0.154529
7	68	-0.88686	0.187576	0.342105	0.154529
8	68	-0.88686	0.187576	0.342105	0.154529
9	68	-0.88686	0.187576	0.342105	0.154529
10	68	-0.88686	0.187576	0.342105	0.154529
11	68	-0.88686	0.187576	0.342105	0.154529
12	68	-0.88686	0.187576	0.342105	0.154529
13	68	-0.88686	0.187576	0.342105	0.154529
14	69	-0.06489	0.47413	0.605263	0.131133
15	69	-0.06489	0.47413	0.605263	0.131133
16	69	-0.06489	0.47413	0.605263	0.131133
17	69	-0.06489	0.47413	0.605263	0.131133
18	69	-0.06489	0.47413	0.605263	0.131133
19	69	-0.06489	0.47413	0.605263	0.131133
20	69	-0.06489	0.47413	0.605263	0.131133
21	69	-0.06489	0.47413	0.605263	0.131133
22	69	-0.06489	0.47413	0.605263	0.131133
23	69	-0.06489	0.47413	0.605263	0.131133
24	70	0.757079	0.775499	0.868421	0.092922
25	70	0.757079	0.775499	0.868421	0.092922
26	70	0.757079	0.775499	0.868421	0.092922
27	70	0.757079	0.775499	0.868421	0.092922
28	70	0.757079	0.775499	0.868421	0.092922
29	70	0.757079	0.775499	0.868421	0.092922
30	70	0.757079	0.775499	0.868421	0.092922
31	70	0.757079	0.775499	0.868421	0.092922

32	70	0.757079	0.775499	0.868421	0.092922
33	70	0.757079	0.775499	0.868421	0.092922
34	71	1.57905	0.942838	1	0.057162
35	71	1.57905	0.942838	1	0.057162
36	71	1.57905	0.942838	1	0.057162
37	71	1.57905	0.942838	1	0.057162
38	71	1.57905	0.942838	1	0.057162

### Lampiran 7

Tabel Hasil Normalitas Lilliefors Kelas Eksperimen PreTest

No	X	Z	F(z)	S(z)	F(z) - S(z)
1	77	-2.25853	0.011956	0.052632	0.040675
2	77	-2.25853	0.011956	0.052632	0.040675
3	78	-1.52499	0.063631	0.131579	0.067948
4	78	-1.52499	0.063631	0.131579	0.067948
5	78	-1.52499	0.063631	0.131579	0.067948
6	79	-0.79145	0.214341	0.315789	0.101449
7	79	-0.79145	0.214341	0.315789	0.101449
8	79	-0.79145	0.214341	0.315789	0.101449
9	79	-0.79145	0.214341	0.315789	0.101449
10	79	-0.79145	0.214341	0.315789	0.101449
11	79	-0.79145	0.214341	0.315789	0.101449
12	79	-0.79145	0.214341	0.315789	0.101449
13	80	-0.05791	0.47691	0.552632	0.075722
14	80	-0.05791	0.47691	0.552632	0.075722
15	80	-0.05791	0.47691	0.552632	0.075722
16	80	-0.05791	0.47691	0.552632	0.075722
17	80	-0.05791	0.47691	0.552632	0.075722
18	80	-0.05791	0.47691	0.552632	0.075722
19	80	-0.05791	0.47691	0.552632	0.075722
20	80	-0.05791	0.47691	0.552632	0.075722
21	80	-0.05791	0.47691	0.552632	0.075722
22	81	0.675628	0.750361	0.868421	0.11806
23	81	0.675628	0.750361	0.868421	0.11806
24	81	0.675628	0.750361	0.868421	0.11806
25	81	0.675628	0.750361	0.868421	0.11806
26	81	0.675628	0.750361	0.868421	0.11806
27	81	0.675628	0.750361	0.868421	0.11806
28	81	0.675628	0.750361	0.868421	0.11806

29	81	0.675628	0.750361	0.868421	0.11806
30	81	0.675628	0.750361	0.868421	0.11806
31	81	0.675628	0.750361	0.868421	0.11806
32	81	0.675628	0.750361	0.868421	0.11806
33	81	0.675628	0.750361	0.868421	0.11806
34	82	1.409166	0.920607	1	0.079393
35	82	1.409166	0.920607	1	0.079393
36	82	1.409166	0.920607	1	0.079393
37	82	1.409166	0.920607	1	0.079393
38	82	1.409166	0.920607	1	0.079393

### Lampiran 8

Tabel Hasil Normalitas Lilliefors Kelas Eksperimen PosTest

No	X	Z	F(z)	S(z)	F(z) - S(z)
1	67	-1.54173	0.06157	0.157895	0.096325
2	67	-1.54173	0.06157	0.157895	0.096325
3	67	-1.54173	0.06157	0.157895	0.096325
4	67	-1.54173	0.06157	0.157895	0.096325
5	67	-1.54173	0.06157	0.157895	0.096325
6	67	-1.54173	0.06157	0.157895	0.096325
7	68	-0.71658	0.236818	0.368421	0.131604
8	68	-0.71658	0.236818	0.368421	0.131604
9	68	-0.71658	0.236818	0.368421	0.131604
10	68	-0.71658	0.236818	0.368421	0.131604
11	68	-0.71658	0.236818	0.368421	0.131604
12	68	-0.71658	0.236818	0.368421	0.131604
13	68	-0.71658	0.236818	0.368421	0.131604
14	68	-0.71658	0.236818	0.368421	0.131604
15	69	0.108572	0.543229	0.710526	0.167297
16	69	0.108572	0.543229	0.710526	0.167297
17	69	0.108572	0.543229	0.710526	0.167297
18	69	0.108572	0.543229	0.710526	0.167297
19	69	0.108572	0.543229	0.710526	0.167297
20	69	0.108572	0.543229	0.710526	0.167297
21	69	0.108572	0.543229	0.710526	0.167297
22	69	0.108572	0.543229	0.710526	0.167297
23	69	0.108572	0.543229	0.710526	0.167297
24	69	0.108572	0.543229	0.710526	0.167297
25	69	0.108572	0.543229	0.710526	0.167297
26	69	0.108572	0.543229	0.710526	0.167297

27	69	0.108572	0.543229	0.710526	0.167297
28	70	0.933722	0.824776	0.894737	0.069961
29	70	0.933722	0.824776	0.894737	0.069961
30	70	0.933722	0.824776	0.894737	0.069961
31	70	0.933722	0.824776	0.894737	0.069961
32	70	0.933722	0.824776	0.894737	0.069961
33	70	0.933722	0.824776	0.894737	0.069961
34	70	0.933722	0.824776	0.894737	0.069961
35	71	1.758871	0.9607	1	0.0393
36	71	1.758871	0.9607	1	0.0393
37	71	1.758871	0.9607	1	0.0393
38	71	1.758871	0.9607	1	0.0393

## Lampiran 9

Tabel Hasil Normalitas Lilliefors Kelas Kontrol PreTest

No	X	Z	F(z)	S(z)	F(z) - S(z)
1	67	-1.95556	0.025259	0.052632	0.027373
2	67	-1.95556	0.025259	0.052632	0.027373
3	68	-1.04932	0.147014	0.289474	0.142459
4	68	-1.04932	0.147014	0.289474	0.142459
5	68	-1.04932	0.147014	0.289474	0.142459
6	68	-1.04932	0.147014	0.289474	0.142459
7	68	-1.04932	0.147014	0.289474	0.142459
8	68	-1.04932	0.147014	0.289474	0.142459
9	68	-1.04932	0.147014	0.289474	0.142459
10	68	-1.04932	0.147014	0.289474	0.142459
11	68	-1.04932	0.147014	0.289474	0.142459
12	69	-0.14309	0.44311	0.631579	0.188469
13	69	-0.14309	0.44311	0.631579	0.188469
14	69	-0.14309	0.44311	0.631579	0.188469
15	69	-0.14309	0.44311	0.631579	0.188469
16	69	-0.14309	0.44311	0.631579	0.188469
17	69	-0.14309	0.44311	0.631579	0.188469
18	69	-0.14309	0.44311	0.631579	0.188469
19	69	-0.14309	0.44311	0.631579	0.188469
20	69	-0.14309	0.44311	0.631579	0.188469
21	69	-0.14309	0.44311	0.631579	0.188469
22	69	-0.14309	0.44311	0.631579	0.188469
23	69	-0.14309	0.44311	0.631579	0.188469

24	69	-0.14309	0.44311	0.631579	0.188469
25	70	0.763145	0.777312	0.868421	0.091109
26	70	0.763145	0.777312	0.868421	0.091109
27	70	0.763145	0.777312	0.868421	0.091109
28	70	0.763145	0.777312	0.868421	0.091109
29	70	0.763145	0.777312	0.868421	0.091109
30	70	0.763145	0.777312	0.868421	0.091109
31	70	0.763145	0.777312	0.868421	0.091109
32	70	0.763145	0.777312	0.868421	0.091109
33	70	0.763145	0.777312	0.868421	0.091109
34	71	1.66938	0.952479	1	0.047521
35	71	1.66938	0.952479	1	0.047521
36	71	1.66938	0.952479	1	0.047521
37	71	1.66938	0.952479	1	0.047521
38	71	1.66938	0.952479	1	0.047521

## Lampiran 10

## DOKUMENTASI PENELITIAN



**Gambar 1. Memberi Surat Izin Kepada Kepsek SD N 101854 Sei Mencirim**

**Gambar 2. Melaksanakan Pretest Pada Kelas IV-A**



**Gambar 3. Melaksanakan Pretest Pada Kelas IV-B**



**Gambar 4. Melaksanakan Penelitian Dengan Menggunakan Model Pembelajaran PBL**





**Gambar 4. Melaksanakan Penelitian Tanpa Menggunakan Model Pembelajaran PBL**



**Gambar 5. Melaksanakan Postest Pada Kelas Kontrol IV-A**



**Gambar 6. Melaksanakan Postest Pada Kelas Eksperimen IV-B**