

Lampiran 1: Daftar Terjemah

DAFTAR TERJEMAH

NO.	BAB	KUTIPAN	HAL.	TERJEMAH
1.	I	Qur'an Surah Al-Maidah ayat 2	6	Dan tolong-menolonglah kamu dalam (mengerjakan) kebajikan dan takwa, dan jangan tolong-menolong dalam berbuat dosa dan pelanggaran. Dan bertakwalah kamu kepada Allah, sesungguhnya Allah amat berat siksa-Nya.
2.	I	Qur'an Surah An-Nisa ayat 71	7	Hai orang-orang yang beriman, bersiap siagalah kamu, dan majulah (ke medan pertempuran) berkelompok-kelompok, atau majulah bersama-sama

Lampiran 2

Daftar nilai awal matematika kelas VIII

No	KELAS VIII A		KELAS VIII B	
	Nama	Nilai	Nama	Nilai
1	AGSP	60	AKF	53
2	AK	65	AJM	50
3	AL	67	AO	65
4	ADH	64	BL	70
5	ASBK	59	DIL	65
6	ADA	60	ENA	70
7	DA	58	FI	66
8	DIY	60	FRA	59
9	DP	62	F	70
10	DR	55	MI	65
11	EW	56	MH	65
12	H	60	ME	50
13	HH	55	MRA	53
14	LF	60	NR	50
15	LLP	70	N	60
16	MM	60	RYR	73
17	MW	65	R	58
18	MA	67	SS	67
19	NPP	60	SO	61
20	PJ	70	SY	50
21	RR	58	TTW	59
22	SPA	75	V	56
23	S	45	YDA	50
24	WRF	50		
25	WRV	56		

Lampiran 3 : RPP Kelas Ekperimen Pertemuan Ke-1 dan Ke-2

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	:	SMPN 2 Mataraman
Mata Pelajaran	:	Matematika
Kelas	:	VIII B
Semester	:	Genap
Pokok Materi	:	bangun kubus
Waktu	:	2 × 45 menit
Tahun Pelajaran	:	2016/2017
Pertemuan Ke-	:	1

A. STANDAR KOMPETENSI

Memahami sifat-sifat kubus, balok serta bagian-bagiannya.

B. KOMPETENSI DASAR

Mengidentifikasi sifat-sifat kubus, dan balok.

Membuat jaring-jaring kubus dan balok.

Menghitung luas permukaan dan volume kubus dan balok.

C. INDIKATOR

1. Menggambar jaring-jaring kubus dan menuntukan alas dan atapnya.
2. Menyelesaikan soal luas permukaan kubus
3. Menyelesaikan soal volume kubus

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti proses pembelajaran siswa dapat:

1. Siswa dapat menggambar jaring-jaring kubus dan menentukan alas dan atapnya.
2. Siswa dapat menyelesaikan soal luas permukaan kubus
3. Siswa dapat menyelesaikan soal volume kubus

E. MATERI (Terlampir I)

Bangun ruang kubus

F. MODEL DAN METODE PEMBELAJARAN

Model : Kooperatif Tipe *Active Sharing Knowledge*

Metode : Ceramah, diskusi kelompok, tanya jawab, demonstrasi, dan penugasan

G. MEDIA, SUMBER BELAJAR DAN ALAT

1. Media atau alat

- Buku ajar yang relevan, dan lembar kerja siswa.
- Kubus besar dan kubus-kubus kecil
- Jaring-jaring kubus

2. Sumber belajar

Umi Salamah, 2012, *Matematika*, Solo: Tiga Serangkai Pustaka Mandiri

H. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

No	Kegiatan Pembelajaran	Waktu
1	Pendahuluan	5 menit
	1. Guru memberi salam dan menanyakan kabar, dilanjutkan mengajak siswa berdoa dan mengecek kehadiran siswa 2. Guru menyampaikan judul materi yang akan dipelajari 3. Guru menanyakan materi tentang bangun kubus kepada siswa 4. Siswa menyimak tujuan belajar dan hasil belajar yang diharapkan akan dicapai setelah proses pembelajaran selesai	
2	Kegiatan inti	80 menit
	Eksplorasi 1. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang beranggotakan 4-5 orang yang heterogen. (langkah a) 2. Guru menjelaskan maksud pembelajaran dan tugas kelompok.	

	<p>3. Guru memanggil ketua kelompok dan setiap kelompok mendapat selebar tugas berupa beberapa pertanyaan tentang balok. (langkah b)</p> <p>Elaborasi</p> <p>4. Masing-masing kelompok membahas tugas yang sudah ada secara kooperatif yang bersifat saling berbagi pengetahuan. (langkah c)</p> <p>5. Setelah selesai diskusi, jawaban setiap kelompok di putar searah jarum jam. (langkah d)</p> <p>6. Setiap kelompok mengoreksi jawaban kelompok yang di dapat dan membandingkan dengan jawaban mereka sendiri sebelum mempresentasikan. (langkah e)</p> <p>7. Guru membagi undian berupa nomor soal yang harus mereka persentasikan dan harus lebih mereka pahami</p> <p>8. Setiap kelompok mempresentasikan lembar jawaban yang di koereksi, dan kelompok yang tidak dapat giliran persentasi jawaban harus menyimak dan memberi tanggapan atau bertanya jika kurang paham</p> <p>Konfirmasi</p> <p>9. Guru mengklarifikasi jawaban dan memberikan penjelasan materi yang di belum diketahui siswa atau belum siswa pahami dengan bantuan media visual yang sudah di sediakan terhadap materi kubus. (langkah f)</p> <p>10. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang belum dimengerti.</p> <p>11. Evaluasi.</p>	
3	Penutup	5 menit
	1. Guru meminta siswa untuk menyimpulkannya pelajaran hari ini	

	<p>2. Guru mengingatkan materi yang selanjutnya dan memberikan motivasi kepada siswa.</p> <p>3. Guru mengucapkan hamdalah dan memberikan salam.</p>	
--	---	--

I. PENILAIAN

Jenis : Tes

Bentuk : Essay

Teknik : Tugas Individu

Instrumen :

J. Keterangan Langkah

Langkah :

- a. Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok yang heterogen.
- b. Setiap kelompok diberikan 1 lembar kerja yang berisi soal tentang materi yang akan dipelajari.
- c. Setiap kelompok mendiskusikan materi tersebut kemudian menjawab soal yang ada dalam lembar kerja.
- d. Jawaban setiap kelompok pada lembar kerja diputar searah jarum jam.
- e. Setiap kelompok mengoreksi dan memberi penilaian terhadap jawaban kelompok lain.
- f. Guru mengklarifikasi jawaban setiap kelompok.

Mataraman, 12 Mei 2017

Mahasiswa

Taufiqurrahman

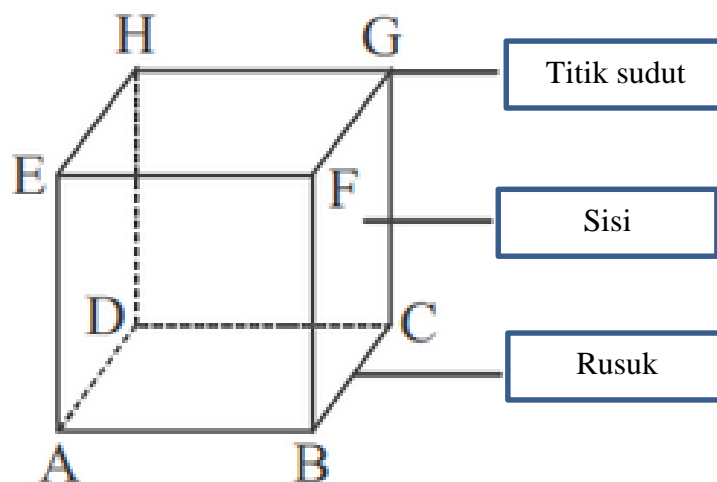
NIM. 1201250957

Lampiran I

Kubus

Bangun ruang adalah bangun matematika yang mempunyai isi atau Volume. Bangun ruang sering juga disebut bangun 3 dimensi karena memiliki 3 komponen utama sebagai berikut.

- Sisi : bidang pada bangun ruang yang membatasi antara bangun ruang dengan ruang sekitarnya.
- Rusuk : pertemuan dua sisi yang berupa ruas garis pada bangun ruang.
- Titik sudut : titik hasil pertemuan rusuk yang berjumlah tiga atau lebih



Gambar: Titik sudut, sisi, dan rusuk pada kubus

Jenis jenis bangun ruang yang umum dikenal adalah:

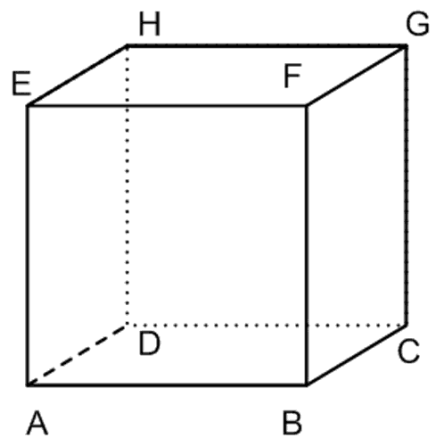
- Kubus
- Balok
- Prisma

- Limas
- Kerucut
- Tabung
- Bola

1. Kubus

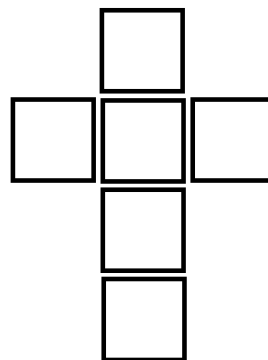
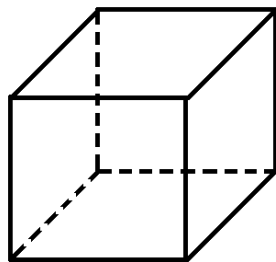
Kubus merupakan bangun yang dibatasi oleh 6 sisi yang sama dan sebangun. Kubus memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

- Kubus merupakan bangun ruang dengan 6 sisi sama besar (kongruen).
- Kubus mempunyai 6 sisi berbentuk persegi.
- Kubus mempunyai 12 rusuk yang sama panjang.
- Kubus mempunyai 8 titik sudut.
- Jaring-jaring kubus berupa 6 buah persegi yang kongruen.



Gambar: Kubus ABCD EFGH

Rumus Luas Permukaan Kubus



Gambar: Kubus dan jaring-jaring

$$L = 6 \times r^2$$

L : luas permukaan

r : panjang rusuk

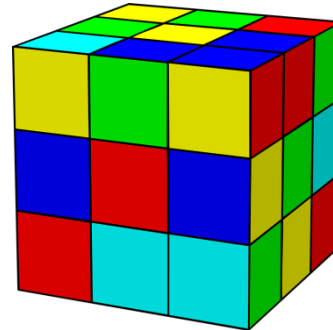
6 = Banyaknya sisi kubus

Rumus Volume Kubus

$$V = r^3$$

V : Volume

r : panjang rusuk

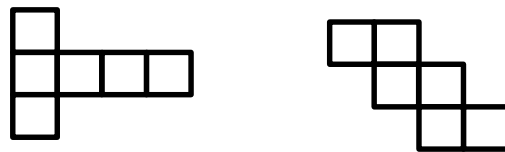


Gambar: Rubik 3 X 3

contoh soal

1. Gambarlah contoh jarring-jaring kubus

Jawab



2. Sebuah kubus memiliki rusuk 6cm, hitunglah berapa luas permukaan balok

Jawab

$$\begin{aligned} \text{Luas} &= 6 \times r \times r \\ &= 6 \times 6 \times 6 \\ &= 216 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

3. Sebuah kubus besar dengan rusuk 8cm akan di cari volume dari kubus tersebut. Jika kubus kecil berukuran 1cm sebagai satuan acuannya utuk menentukan volumya. Berapakah kubus kecil yang di perlukan.

Jawab

Volume kubus besar

$$\begin{aligned} V &= s \times s \times s \\ &= 8 \times 8 \times 8 \\ &= 512 \text{ cm}^3 \end{aligned}$$

Volume kubus kecil

$$\begin{aligned} V &= s \times s \times s \\ &= 1 \times 1 \times 1 \\ &= 1 \text{ cm}^3 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Kubus kecil yang diperluka} &= \frac{\text{volume kubus besar}}{\text{volume kubus keci}} \\ &= \frac{512}{1} \\ &= 512 \end{aligned}$$

Kubus kecil yang di perlukan adalah 512 buah.

Latihan.

1. Gambarlah contoh jarring-jaring kubus sebanyak yang kamu bisa
2. Sebuah kotak tidak berwarna berbentuk kubus akan dibungkus dengan kertas bermotif batik agar lebih bagus saat di pajang. Jika panjang rusuk kubus adalah 4cm, hitunglah berapa luas kertas bermotif batik yang di perlukan untuk menutupi kubus tersebut
3. Sebuah kubus besar dengan rusuk 6cm akan di cari volume dari kubus tersebut. Jika kubus kecil berukuran 2cm sebagai satuan acuannya untuk menentukan volumya. Berapakah kubus kecil yang di perlukan.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	:	SMPN 2 Mataraman
Mata Pelajaran	:	Matematika
Kelas	:	VIII B
Semester	:	Genap
Pokok Materi	:	Bangun ruang balok
Waktu	:	2 × 45 menit
Tahun Pelajaran	:	2016/2017
Pertemuan Ke-	:	2

A. STANDAR KOMPETENSI

Memahami sifat-sifat kubus, balok serta bagian-bagiannya.

B. KOMPETENSI DASAR

Mengidentifikasi sifat-sifat kubus, dan balok.

Membuat jaring-jaring kubus dan balok.

Menghitung luas permukaan dan volume kubus dan balok.

C. INDIKATOR

1. Menggambar jaring-jaring balok dan menuntukan alas dan atapnya.
2. Menyelesaikan soal luas permukaan balok
3. Menyelesaikan soal volume balok

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti proses pembelajaran siswa dapat:

1. Siswa dapat menggambar jaring-jaring balok dan menentukan alas dan atapnya.
2. Siswa dapat menyelesaikan soal luas permukaan balok
3. Siswa dapat menyelesaikan soal volume balok

E. MATERI (Terlampir I)

Bangun ruang balok

F. MODEL DAN METODE PEMBELAJARAN

Model : Kooperatif Tipe *Active Sharing Knowledge*

Metode : Ceramah, diskusi kelompok, tanya jawab, demonstrasi, dan penugasan

G. MEDIA, SUMBER BELAJAR DAN ALAT

1. Media atau alat

- Buku ajar yang relevan, dan lembar kerja siswa.
- Balok dan kubus-kubus kecil
- Jarring-jaring balok

2. Sumber belajar

Umi Salamah, 2012, *Matematika*, Solo: Tiga Serangkai Pustaka Mandiri

H. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

No	Kegiatan Pembelajaran	Waktu
1	Pendahuluan	5 menit
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberi salam dan menanyakan kabar, dilanjutkan mengajak siswa berdoa dan mengecek kehadiran siswa 2. Guru menyampaikan judul materi yang akan dipelajari 3. Guru menanyakan materi tentang bangun balok kepada siswa 4. Siswa menyimak tujuan belajar dan hasil belajar yang diharapkan akan dicapai setelah proses pembelajaran selesai 	
2	Kegiatan inti	80 menit
	<p>Eksplorasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang beranggotakan 4-5 orang yang heterogen. (langkah a) 2. Guru menjelaskan maksud pembelajaran dan tugas kelompok. 3. Guru memanggil ketua kelompok dan setiap kelompok mendapat selembar tugas berupa beberapa pertanyaan tentang balok. (langkah b) 	

	<p>Elaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Masing-masing kelompok membahas tugas yang sudah ada secara kooperatif yang bersifat saling berbagi pengetahuan. (langkah c) 5. Setelah selesai diskusi, jawaban setiap kelompok di putar searah jarum jam. (langkah d) 6. Setiap kelompok mengoreksi jawaban kelompok yang di dapat dan membandingkan dengan jawaban mereka sendiri sebelum mempresentasikan. (langkah e) 7. Guru membagi undian berupa nomor soal yang harus mereka persentasikan dan harus lebih mereka pahami 8. Setiap kelompok mempresentasikan lembar jawaban yang di koereksi, dan kelompok yang tidak dapat giliran persentasi jawaban harus menyimak dan memberi tanggapan atau bertanya jika kurang paham <p>Konfirmasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 9. Guru mengklarifikasi jawaban dan memberikan penjelasan materi yang di belum diketahui siswa atau belum siswa pahami dengan bantuan media visual yang sudah di sediakan terhadap materi kubus. (langkah f) 10. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang belum dimengerti. 11. Evaluasi. 	
3	Penutup	5 menit
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru meminta siswa untuk menyimpulkannya pelajaran hari ini 2. Guru mengingatkan materi yang selanjutnya dan memberikan motivasi kepada siswa. 3. Guru mengucapkan hamdalah dan memberikan salam. 	

I. PENILAIAN

- Jenis** : Tes
Bentuk : Essay
Teknik : Tugas Individu
Instrumen :

J. Keterangan Langkah**Langkah :**

- a. Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok yang heterogen.
- b. Setiap kelompok diberikan 1 lembar kerja yang berisi soal tentang materi yang akan dipelajari.
- c. Setiap kelompok mendiskusikan materi tersebut kemudian menjawab soal yang ada dalam lembar kerja.
- d. Jawaban setiap kelompok pada lembar kerja diputar searah jarum jam.
- e. Setiap kelompok mengoreksi dan memberi penilaian terhadap jawaban kelompok lain.
- f. Guru mengklarifikasi jawaban setiap kelompok.

Mataraman, 12 Mei 2017

Mahasiswa

Taufiqurrahman

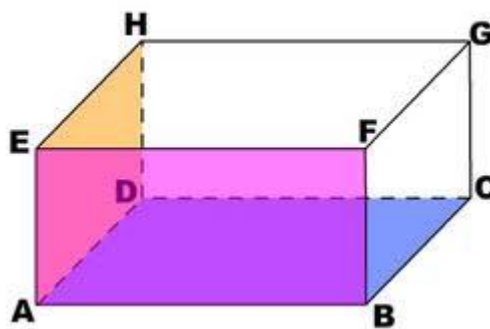
NIM. 1201250957

Lampiran I

Balok

Balok merupakan bangun yang dibatasi oleh 6 sisi yang mempunyai ukuran panjang dan lebar. Balok memiliki ciri ciri sebagai berikut:

- balok Balok merupakan bangun ruang yang dibatasi 6 persegi panjang dimana 3 persegi panjang kongruen.
- Balok Balok mempunyai 6 sisi berbentuk persegi panjang,
- Balok mempunyai 3 pasang bidang sisi berhadapan yang kongruen
- Balok mempunyai 12 rusuk,
- 4 buah rusuk yang sejajar sama panjang,
- Balok Balok mempunyai 8 titik sudut,



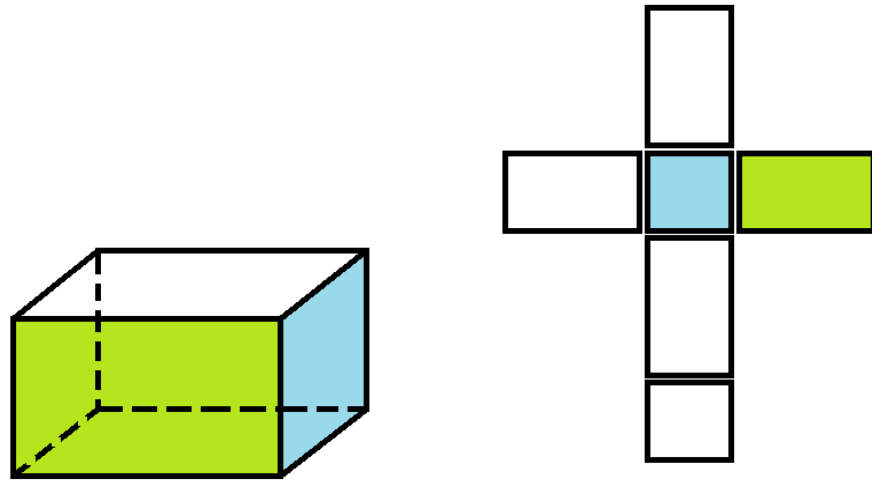
Gambar: Balok ABCD EFGH

- Jarring-jaring balok berupa 6 buah persegi panjang.

Rumus Luas Permukaan Balok

$$L = 2 \times [(p \times l) + (p \times t) + (l \times t)]$$

- L** : luas permukaan
p : panjang balok
l : lebar balok
t : tinggi balok



Gambar: Balok dan Jaring-jaring baalok

Rumus Volume Balok

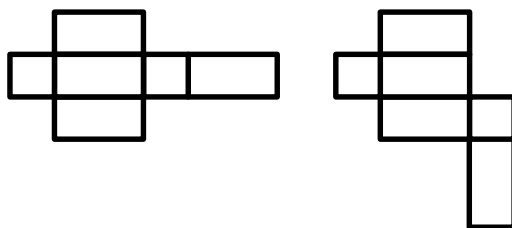
$$V = p \times l \times t$$

V : volume balok
p : panjang balok
l : lebar balok
t : tinggi balok

contoh soal

1. Gambarkanlah contoh jaring-jaring balok

Jawab



2. Sebuah balok memiliki panjang, lebar, dan tinggi berturut-turut 7cm, 6cm, dan 3cm. hitunglah berapa luas permukaan balok tersebut

Jawab

$$\begin{aligned}
 \text{Luas} &= 2 \times ((p \times l) + (p \times t) + (l \times t)) \\
 &= 2 \times ((7 \times 6) + (7 \times 3) + (6 \times 3))
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &= 2 \times (42 + 21 + 18) \\
 &= 2 \times 81 \\
 &= 162 \text{ cm}^2
 \end{aligned}$$

3. Sebuah balok besar dengan panjang 6cm ,lebar 4cm, dan tinggi 1cm, akan di cari volume dari balok tersebut. Jika kubus kecil berukuran 1cm sebagai satuan acuannya utuk menentukan volumya. Berapakah kubus kecil yang di perlukan.

Jawab

Volume balok

$$\begin{aligned}
 V &= p \times l \times t \\
 &= 6 \times 4 \times 1 \\
 &= 24 \text{ cm}^3
 \end{aligned}$$

Volume kubus kecil

$$\begin{aligned}
 V &= s \times s \times s \\
 &= 1 \times 1 \times 1 \\
 &= 1 \text{ cm}^3
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Kubus kecil yang diperluka} &= \frac{\text{volume balok}}{\text{volume kubus keci}} \\
 &= \frac{24}{1} \\
 &= 24
 \end{aligned}$$

Kubus kecil yang di perlukan adalah 24 buah.

Latihan.

1. Gambarlah contoh jarring-jaring balok sebanyak yang kamu bisa!
2. Sebuah kotak berbentuk balok diketahui memiliki panjang 5cm, lebar 3cm, dan tinggi 2cm. hitunglah luas permukaan balok tersebut!
3. Seorang anak memiliki banyak kubus kubus kecil yang akan dia tempatkan kedalam sebuah kotak berbentuk balok. Jika rusuk kubus 2cm, dan panjang, lebar dan tinggi balok adalah 8cm, 4cm, dan 4cm. hitunglah berapa kubus yang dapat di muat dalam balok tersebut!

Lampiran 4 : RPP Kelas Ekperimen Pertemuan Ke-1 dan Ke-2

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	:	SMPN 2 Mataraman
Mata Pelajaran	:	Matematika
Kelas	:	VIII A
Semester	:	Genap
Pokok Materi	:	Kubus
Waktu	:	2 × 45 menit
Tahun Pelajaran	:	2016/2017
Pertemuan Ke-	:	1

A. STANDAR KOMPETENSI

Memahami sifat-sifat kubus, balok serta bagian-bagiannya.

B. KOMPETENSI DASAR

Mengidentifikasi sifat-sifat kubus, dan balok.

Membuat jaring-jaring kubus dan balok.

Menghitung luas permukaan dan volume kubus dan balok.

C. INDIKATOR

1. Menggambar jaring-jaring kubus dan menentukan alas dan atapnya.
2. Menyelesaikan soal luas permukaan kubus
3. Menyelesaikan soal volume kubus

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti proses pembelajaran siswa dapat:

1. Siswa dapat menggambar jaring-jaring kubus dan menuntukan alas dan atapnya.
2. Siswa dapat menyelesaikan soal luas permukaan kubus
3. Siswa dapat menyelesaikan soal volume kubus

E. MATERI (Terlampir I)

Bangun ruang kubus

F. MODEL DAN METODE PEMBELAJARAN

Model : Konvensional

Metode : Ceramah, tanya jawab dan penugasan

G. MEDIA, SUMBER BELAJAR DAN ALAT

3. Media atau alat

Buku ajar yang relevan, dan lembar kerja siswa.

4. Sumber belajar

Umi Salamah, 2012, *Matematika*, Solo: Tiga Serangkai Pustaka Mandiri

H. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

No	Kegiatan Pembelajaran	Waktu
1	Pendahuluan	5 menit
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberi salam dan menanyakan kabar, dilanjutkan mengajak peserta didik berdoa dan mengecek kehadiran peserta didik 2. Guru menyampaikan judul materi yang akan dipelajari 3. Guru menanyakan materi tentang bangun kubus kepada peserta didik 4. Peserta didik menyimak tujuan belajar dan hasil belajar yang diharapkan akan dicapai setelah proses pembelajaran selesai 	
2	Kegiatan inti	80 menit
	<p>Eksplorasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menjelaskan materi tentang bangun kubus 2. Guru memberikan contoh soal yang terkait dengan kubus. 3. Guru menanyakan tentang hal-hal yang belum dipahami siswa terkait dengan materi yang disampaikan. 	

	<p>Elaborasi</p> <p>4. Guru memberikan beberapa soal latihan yang terkait dengan materi kubus yang harus dikerjakan siswa.</p> <p>Konfirmasi</p> <p>5. Guru bersama siswa membahas beberapa soal latihan yang diberikan.</p>	
3	Penutup	5 menit
	<p>1. Guru meminta siswa untuk menyimpulkannya pelajaran hari ini</p> <p>2. Guru mengingatkan materi yang selanjutnya dan memberikan motivasi kepada siswa.</p> <p>3. Guru mengucapkan hamdalah dan memberikan salam.</p>	

I. PENILAIAN

Jenis : Tes

Bentuk : Essay

Teknik : Tugas Individu

Instrumen :

Mataraman, 12 Mei 2017

Mahasiswa

Taufiqurrahman

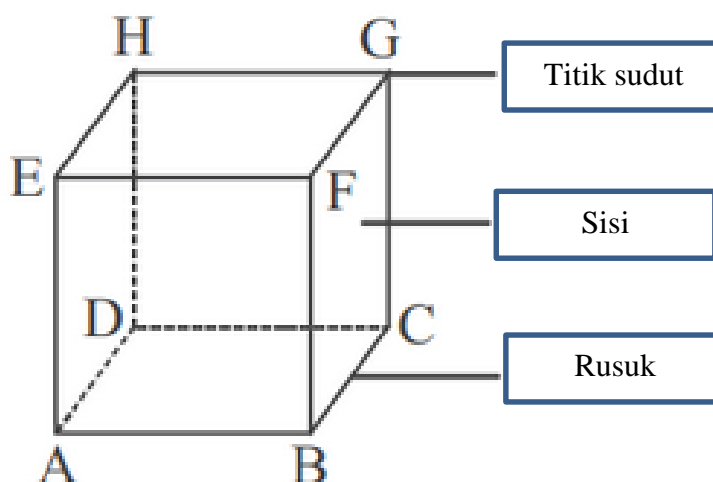
NIM. 1201250957

Lampiran I

Kubus

Bangun ruang adalah bangun matematika yang mempunyai isi atau Volume. Bangun ruang sering juga disebut bangun 3 dimensi karena memiliki 3 komponen utama sebagai berikut.

- Sisi : bidang pada bangun ruang yang membatasi antara bangun ruang dengan ruang sekitarnya.
- Rusuk : pertemuan dua sisi yang berupa ruas garis pada bangun ruang.
- Titik sudut : titik hasil pertemuan rusuk yang berjumlah tiga atau lebih



Gambar: Titik sudut, sisi, dan rusuk pada kubus

Jenis jenis bangun ruang yang umum dikenal adalah:

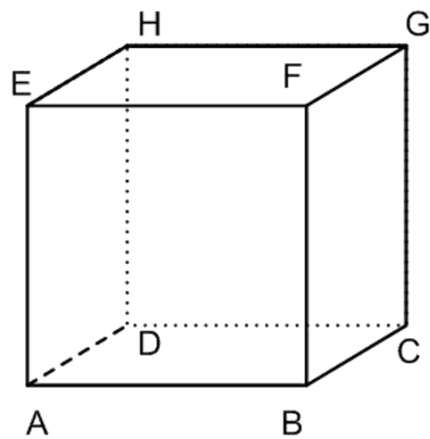
- Kubus
- Balok
- Prisma

- Limas
- Kerucut
- Tabung
- Bola

2. Kubus

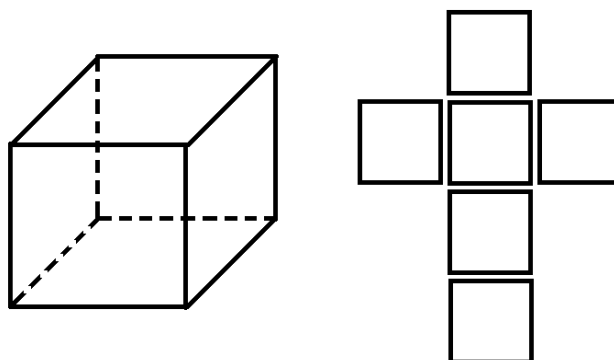
Kubus merupakan bangun yang dibatasi oleh 6 sisi yang sama dan sebangun. Kubus memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

- Kubus merupakan bangun ruang dengan 6 sisi sama besar (kongruen).
- Kubus mempunyai 6 sisi berbentuk persegi.
- Kubus mempunyai 12 rusuk yang sama panjang.
- Kubus mempunyai 8 titik sudut.
- Jaring-jaring kubus berupa 6 buah persegi yang kongruen.



Gambar: Kubus ABCD EFGH

Rumus Luas Permukaan Kubus



Gambar: Kubus dan jaring-jaring kubus

$$L = 6 \times r^2$$

L : luas permukaan

r : panjang rusuk

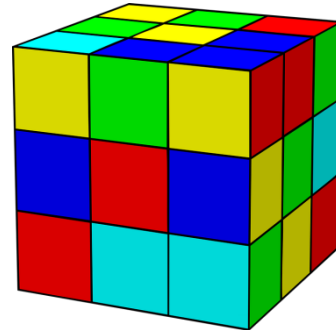
6 = Banyaknya sisi kubus

Rumus Volume Kubus

$$V = r^3$$

V : Volume

r : panjang rusuk

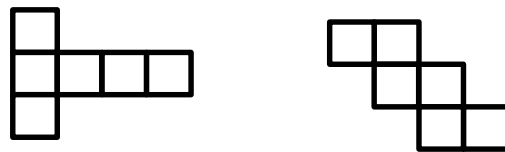


Gambar: Rubik 3x3

contoh soal

1. Gambarlah contoh jarring-jaring kubus

Jawab



2. Sebuah kubus memiliki rusuk 6cm, hitunglah berapa luas permukaan balok

Jawab

$$\begin{aligned} \text{Luas} &= 6 \times r \times r \\ &= 6 \times 6 \times 6 \\ &= 216 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

3. Sebuah kubus besar dengan rusuk 8cm akan di cari volume dari kubus tersebut. Jika kubus kecil berukuran 1cm sebagai satuan acuannya utuk menentukan volumya. Berapakah kubus kecil yang di perlukan.

Jawab

Volume kubus besar

$$\begin{aligned} V &= s \times s \times s \\ &= 8 \times 8 \times 8 \\ &= 512 \text{ cm}^3 \end{aligned}$$

Volume kubus kecil

$$\begin{aligned} V &= s \times s \times s \\ &= 1 \times 1 \times 1 \\ &= 1 \text{ cm}^3 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Kubus kecil yang diperluka} &= \frac{\text{volume kubus besar}}{\text{volume kubus keci}} \\ &= \frac{512}{1} \\ &= 512 \end{aligned}$$

Kubus kecil yang di perlukan adalah 512 buah.

Latihan.

1. Gambarlah contoh jarring-jaring kubus sebanyak yang kamu bisa
2. Sebuah kotak tidak berwarna berbentuk kubus akan dibungkus dengan kertas bermotif batik agar lebih bagus saat di pajang. Jika panjang rusuk kubus adalah 4cm, hitunglah berapa luas kertas bermotif batik yang di perlukan untuk menutupi kubus tersebut
3. Sebuah kubus besar dengan rusuk 6cm akan di cari volume dari kubus tersebut. Jika kubus kecil berukuran 2cm sebagai satuan acuannya untuk menentukan volumya. Berapakah kubus kecil yang di perlukan.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	:	SMPN 2 Mataraman
Mata Pelajaran	:	Matematika
Kelas	:	VIII A
Semester	:	Genap
Pokok Materi	:	Balok
Waktu	:	2 × 45 menit
Tahun Pelajaran	:	2016/2017
Pertemuan Ke-	:	2

A. STANDAR KOMPETENSI

Memahami sifat-sifat kubus, balok serta bagian-bagiannya.

B. KOMPETENSI DASAR

Mengidentifikasi sifat-sifat kubus, dan balok.

Membuat jaring-jaring kubus dan balok.

Menghitung luas permukaan dan volume kubus dan balok.

C. INDIKATOR

1. Menggambar jaring-jaring balok dan menentukan alas dan atapnya.
2. Menyelesaikan soal luas permukaan balok
3. Menyelesaikan soal volume balok

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti proses pembelajaran siswa dapat:

1. Siswa dapat menggambar jaring-jaring balok dan menuntukan alas dan atapnya.
2. Siswa dapat menyelesaikan soal luas permukaan balok
3. Siswa dapat menyelesaikan soal volume balok

E. MATERI (Terlampir I)

Bangun ruang balok

F. MODEL DAN METODE PEMBELAJARAN

Model : Konvensional

Metode : Ceramah, tanya jawab dan penugasan

G. MEDIA, SUMBER BELAJAR DAN ALAT

1. Media atau alat

Buku ajar yang relevan, dan lembar kerja siswa.

2. Sumber belajar

Umi Salamah, 2012, *Matematika*, Solo: Tiga Serangkai Pustaka Mandiri

H. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

No	Kegiatan Pembelajaran	Waktu
1	Pendahuluan	5 menit
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberi salam dan menanyakan kabar, dilanjutkan mengajak peserta didik berdoa dan mengecek kehadiran peserta didik 2. Guru menyampaikan judul materi yang akan dipelajari 3. Guru menanyakan materi tentang bangun balok kepada peserta didik 4. Peserta didik menyimak tujuan belajar dan hasil belajar yang diharapkan akan dicapai setelah proses pembelajaran selesai 	
2	Kegiatan inti	80 menit
	<p>Eksplorasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menjelaskan materi tentang bangun balok 2. Guru memberikan contoh soal yang terkait dengan balok. 3. Guru menanyakan tentang hal-hal yang belum dipahami siswa terkait dengan materi yang disampaikan. <p>Elaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Guru memberikan beberapa soal latihan yang terkait dengan 	

	<p>materi balok yang harus dikerjakan siswa.</p> <p>Konfirmasi</p> <p>5. Guru bersama siswa membahas beberapa soal latihan yang diberikan.</p>	
3	Penutup	5 menit
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru meminta siswa untuk menyimpulkannya pelajaran hari ini 2. Guru mengingatkan materi yang selanjutnya dan memberikan motivasi kepada siswa. 3. Guru mengucapkan hamdalah dan memberikan salam. 	

I. PENILAIAN

Jenis : Tes

Bentuk : Essay

Teknik : Tugas Individu

Instrumen :

Mataraman, 12 Mei 2017

Mahasiswa

Taufiqurrahman

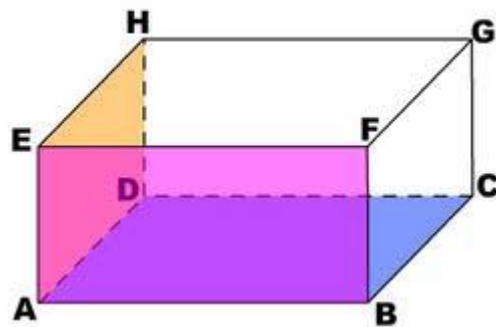
NIM. 1201250957

Lampiran I

Balok

Balok merupakan bangun yang dibatasi oleh 6 sisi yang mempunyai ukuran panjang dan lebar. Balok memiliki ciri ciri sebagai berikut:

- balok Balok merupakan bangun ruang yang dibatasi 6 persegi panjang dimana 3 persegi panjang kongruen.
- Balok Balok mempunyai 6 sisi berbentuk persegi panjang,
- Balok mempunyai 3 pasang bidang sisi berhadapan yang kongruen
- Balok mempunyai 12 rusuk,
- 4 buah rusuk yang sejajar sama panjang,
- Balok Balok mempunyai 8 titik sudut,



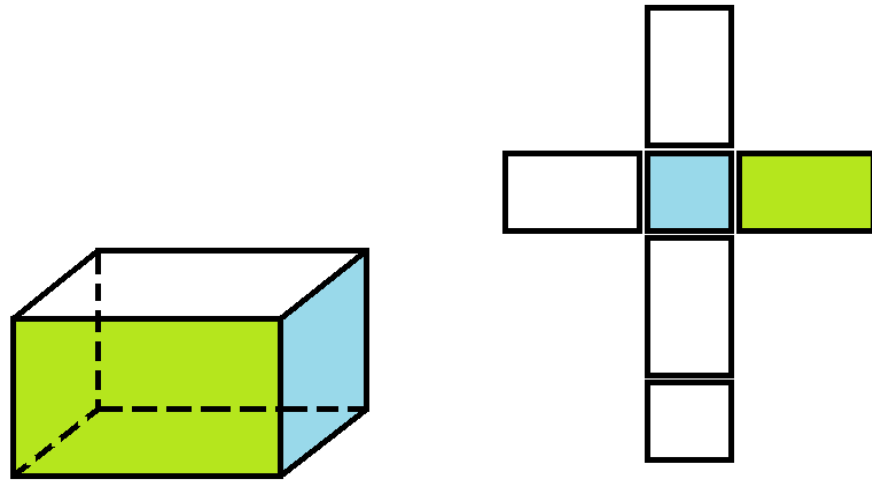
Gambar: Balok ABCD EFGH

- Jarring-jaring balok berupa 6 buah persegi panjang.

Rumus Luas Permukaan Balok

$$L = 2 \times [(p \times l) + (p \times t) + (l \times t)]$$

- L** : luas permukaan
p : panjang balok
l : lebar balok
t : tinggi balok



Gambar: Balok dan jaring-jaring balok

Rumus Volume Balok

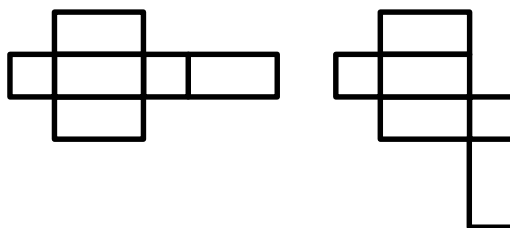
$$V = p \times l \times t$$

V : volume balok
p : panjang balok
l : lebar balok
t : tinggi balok

contoh soal

1. Gambarkanlah contoh jaring-jaring balok

Jawab



2. Sebuah balok memiliki panjang, lebar, dan tinggi berturut-turut 7cm, 6cm, dan 3cm. hitunglah berapa luas permukaan balok tersebut

Jawab

$$\begin{aligned}
 \text{Luas} &= 2 \times ((p \times l) + (p \times t) + (l \times t)) \\
 &= 2 \times ((7 \times 6) + (7 \times 3) + (6 \times 3))
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &= 2 \times (42 + 21 + 18) \\
 &= 2 \times 81 \\
 &= 162 \text{ cm}^2
 \end{aligned}$$

3. Sebuah balok besar dengan panjang 6cm ,lebar 4cm, dan tinggi 1cm, akan di cari volume dari balok tersebut. Jika kubus kecil berukuran 1cm sebagai satuan acuannya utuk menentukan volumya. Berapakah kubus kecil yang di perlukan.

Jawab

Volume balok

$$\begin{aligned}
 V &= p \times l \times t \\
 &= 6 \times 4 \times 1 \\
 &= 24 \text{ cm}^3
 \end{aligned}$$

Volume kubus kecil

$$\begin{aligned}
 V &= s \times s \times s \\
 &= 1 \times 1 \times 1 \\
 &= 1 \text{ cm}^3
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Kubus kecil yang diperluka} &= \frac{\text{volume balok}}{\text{volume kubus keci}} \\
 &= \frac{24}{1} \\
 &= 24
 \end{aligned}$$

Kubus kecil yang di perlukan adalah 24 buah.

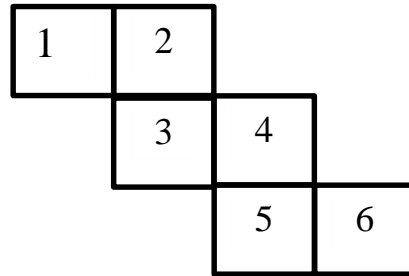
Latihan.

1. Gambarlah contoh jarring-jaring balok sebanyak yang kamu bisa!
2. Sebuah kotak berbentuk balok diketahui memiliki panjang 5cm, lebar 3cm, dan tinggi 2cm. hitunglah luas permukaan balok tersebut!
3. Seorang anak memiliki banyak kubus kubus kecil yang akan dia tempatkan kedalam sebuah kotak berbentuk balok. Jika rusuk kubus 2cm, dan panjang, lebar dan tinggi balok adalah 8cm, 4cm, dan 4cm. hitunglah berapa kubus yang dapat di muat dalam balok tersebut!

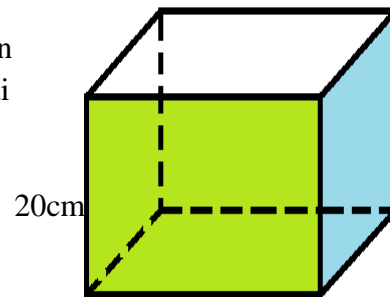
Lampiran 5: Perangkat Tes 1

Jawablah soal-soal di bawah ini secara jelas dan benar

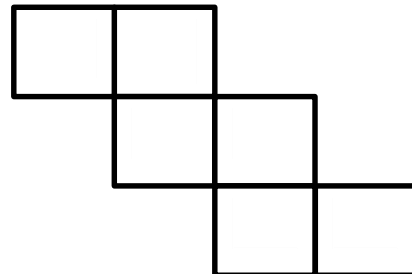
1. Gambar di samping menunjukkan jaring-jaring kubus. Jika persegi nomor 4 merupakan penutup (atas) kubus, yang merupakan alas kubus adalah persegi nomor...



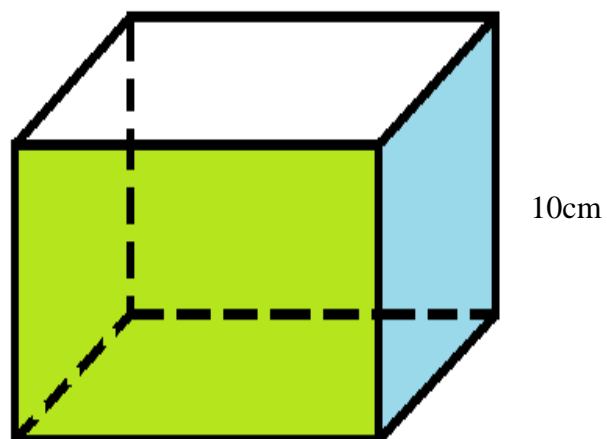
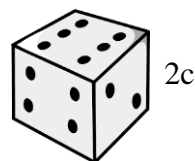
2. Seorang anak ingin menempelkan kertas berwarna untuk menutupi sebuah kotak berbentuk kubus, jika sisi kubus berukuran 20cm. berapa luas kertas berwarna yang di perlukan anak tersebut untuk menutupi kubus



3. Gambar di samping ini merupakan salah satu contoh bentuk jaring-jaring kubus. Gambarlah jaring-jaring kubus dengan bentuk yang berbeda...

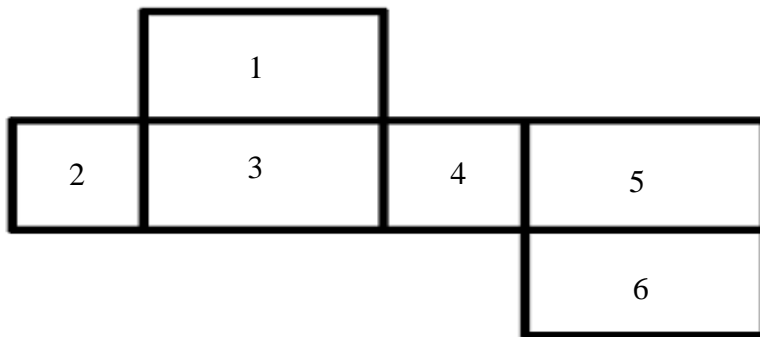


4. Perhatikan gambar berikut!

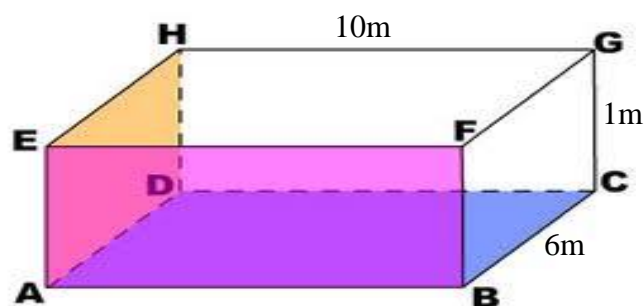


Adam memiliki banyak dadu berbentuk kubus, ia berencana akan menyusun dadu tersebut ke dalam kardus. Jika diketahui sisi dadu adalah 2cm dan sisi kardus sebagai tempat dadu adalah 10cm. hitunglah berapa banyak dadu yg bisa disusun dalm kardus tersebut...

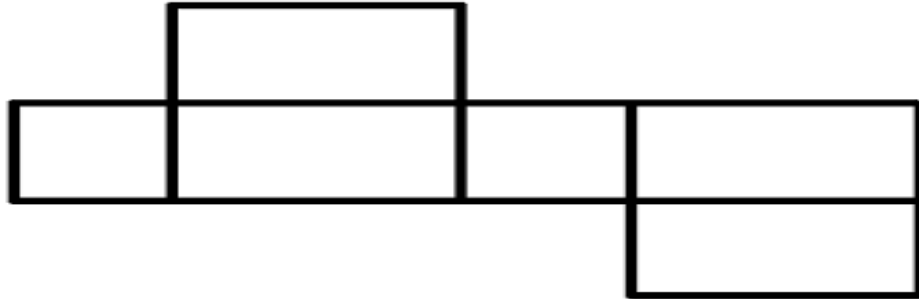
5. Gambar di bawah menunjukkan jaring-jaring balok. Jika persegi nomor 3 merupakan penutup (atas) balok, maka yang merupakan alas balok adalah persegi nomor...



6. Sebuah kolam renang berbentuk balok, memiliki panjang 10m, lebar 6m dan tinggi 1m. Tentukan banyak air yang dibutuhkan untuk mengisi bak mandi tersebut hingga penuh m^3

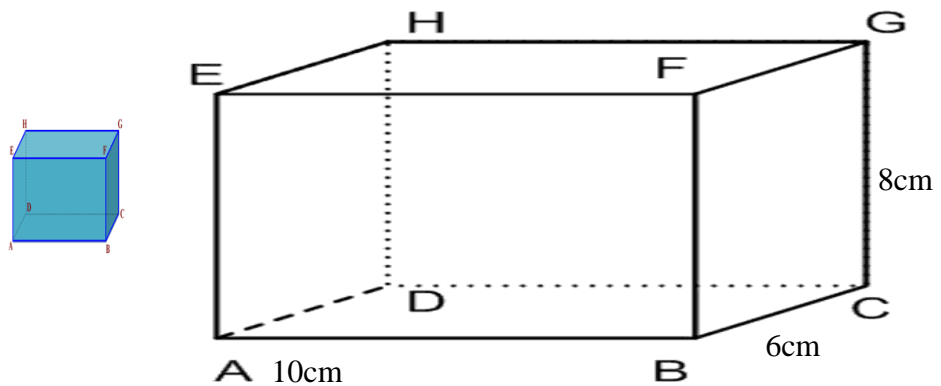


7. Perhatikan gambar jaring-jaring balok di bawah ini.



Gambarlah jaring-jaring balok dengan bentuk yang berbeda...

8. Perhatikan bangun ruang di bawah ini.

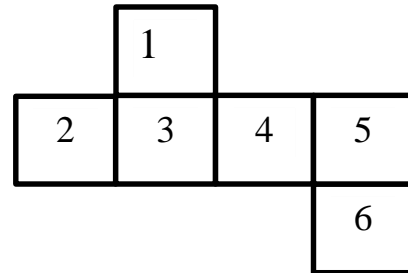


Jika diketahui sisi kubus 2cm dan diketahui sebuah balok memiliki panjang 10cm, lebar 6cm, dan tinggi 8cm. hitunglah berapa banyak kubus kecil yg diperlukan untuk mengisi penuh balok tersebut dengan kubus...

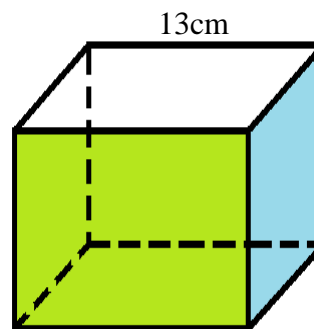
Lampiran 6: Perangkat Tes 2

Jawablah soal-soal di bawah ini secara jelas dan benar

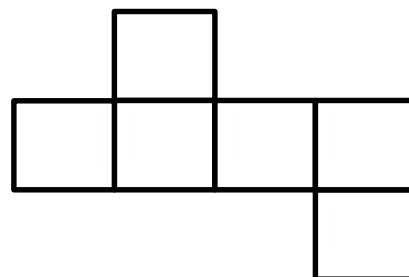
1. Gambar di samping menunjukkan jaring-jaring kubus. Jika persegi nomor 5 merupakan alas kubus, yang merupakan atas (penutup) kubus adalah persegi nomor...



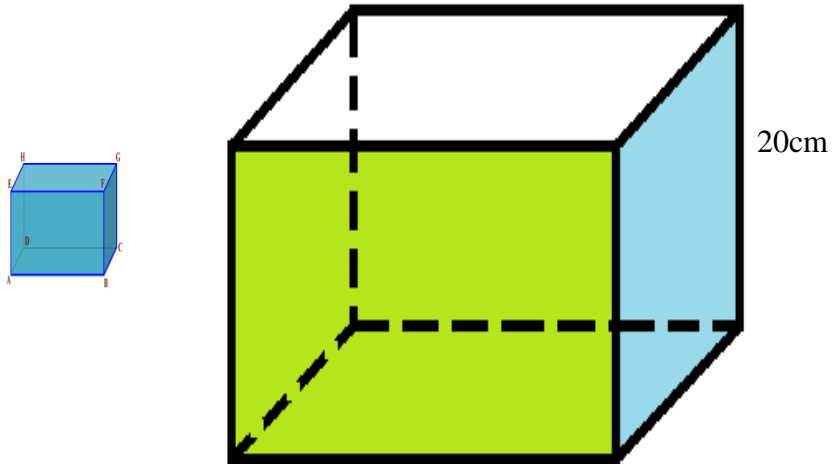
2. Seorang anak ingin menempelkan kertas kado untuk menutupi sebuah kotak berbentuk kubus, jika sisi kubus berukuran 13cm. berapa luas kertas kado yang di perlukan anak tersebut untuk menutupi kubus?



3. Gambar di samping ini merupakan salah satu contoh bentuk jaring-jaring kubus. Gambarlah jaring-jaring kubus dengan bentuk yang berbeda...

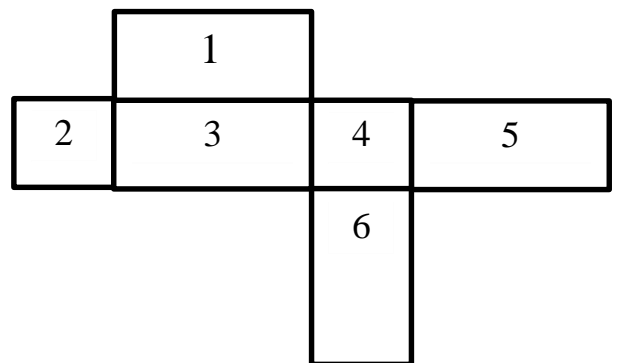


4. Perhatikan gambar berikut!

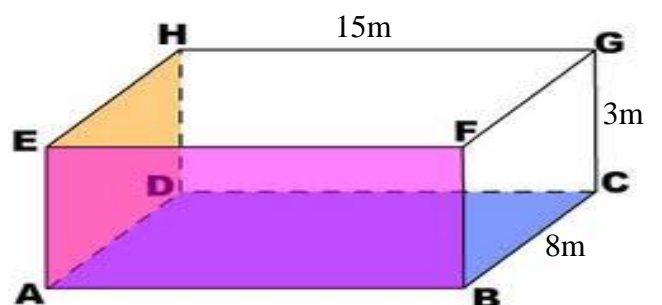


Sukidi ingin menyusun kotak-kotak kecil dalam sebuah kotak besar. Jika diketahui sisi kubus kecil adalah 5cm dan sisi kubus besar adalah 20cm. hitunglah berapa banyak kubus kecil yg diperlukan untuk mengisi penuh kubus besar...

5. Gambar di bawah menunjukkan jaring-jaring balok. Jika persegi nomor 6 merupakan penutup (atas) balok, maka yang merupakan alas balok adalah persegi nomor...



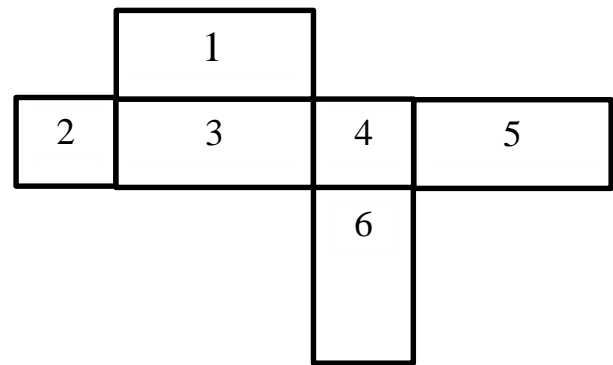
6. Sebuah kolam renang berbentuk balok, memiliki panjang 15m, lebar 8m dan tinggi 3m. Tentukan banyak air yang dibutuhkan untuk



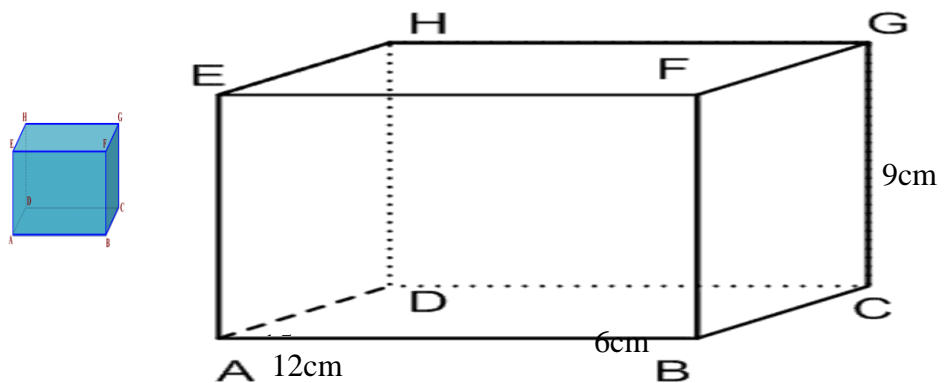
mengisi bak mandi tersebut hingga penuh m³

7. Perhatikan gambar jaring-jaring balok di bawah ini.

Gambarlah jaring-jaring balok dengan bentuk yang berbeda...

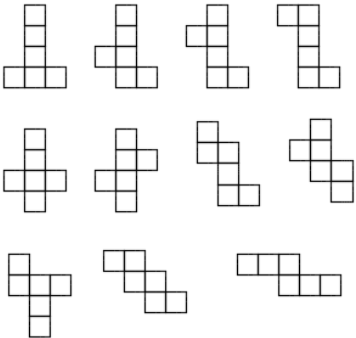


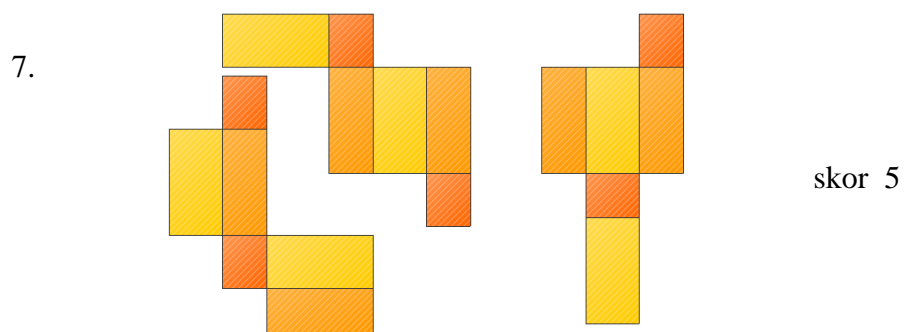
8. Perhatikan bangun ruang di bawah ini.



Jika diketahui sisi kubus 3cm dan diketahui sebuah balok memiliki panjang 12cm, lebar 6cm, dan tinggi 9cm. hitunglah berapa banyak kubus kecil yg diperlukan untuk mengisi penuh balok tersebut dengan kubus...

Lampiran 7: kunci perangkat tes 1

1. Nomor 1 (satu) skor 5
2. Volume $= 6s^2$ skor 2
 $= 6 \times 20^2$
 $= 6 \times 20 \times 20$ skor 2
 $= 2400$ skor 2
3.  skor 5
4. Volume kubus besar di bagi volume kubus kecil
- Volume besar $= s \times s \times s$
 $= 10 \times 10 \times 10$ skor 1
 $= 1000\text{cm}^3$ skor 2
- Volume kecil $= s \times s \times s$
 $= 2 \times 2 \times 2$ skor 1
 $= 8 \text{ cm}^3$ skor 2
- Kubus kecil yang diperlukan $= 1000 : 8 = 125$ buah skor 4
5. Nomor 5 (lima) skor 5
6. Volume $= p \times l \times t$
 $= 10 \times 6 \times 1$ skor 2
 $= 60 \text{ cm}^3$ skor 2



8. Volume balok di bagi volume kubus kecil

$$\begin{aligned} \text{Volume balok} &= p \times l \times t \\ &= 10 \times 6 \times 8 \\ &= 480\text{cm}^3 \end{aligned}$$

skor 1

skor 2

$$\begin{aligned} \text{Volume kecil} &= s \times s \times s \\ &= 2 \times 2 \times 2 \\ &= 8 \text{ cm}^3 \end{aligned}$$

skor 1

skor 2

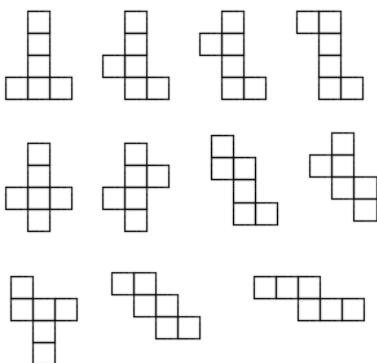
$$\begin{aligned} \text{Kubus kecil yang diperlukan} &= \\ 480 : 8 &= 60 \text{ buah} \end{aligned}$$

skor 4

Lampiran 8: kunci perangkat tes 2

1. Nomor 3 (tiga) skor 4

2. Volume $= 6s^2$ skor 2
 $= 6 \times 13^2$
 $= 6 \times 13 \times 13$ skor 2
 $= 1014 \text{ cm}^3$ skor 2

3.  skor 5

4. Volume kubus besar di bagi volume kubus kecil

Volume besar $= s \times s \times s$
 $= 20 \times 20 \times 20$ skor 1
 $= 8000 \text{ cm}^3$ skor 2

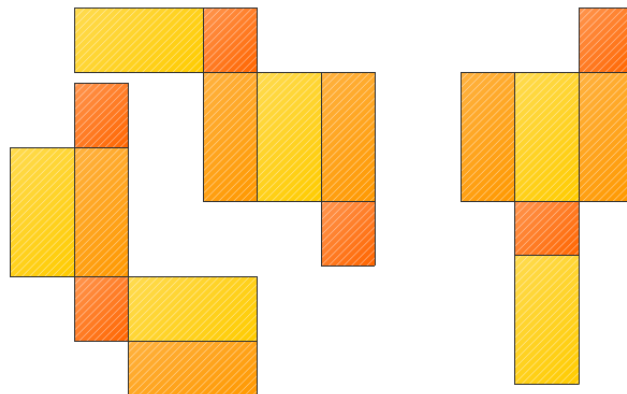
Volume kecil $= s \times s \times s$
 $= 5 \times 5 \times 5$ skor 1
 $= 125 \text{ cm}^3$ skor 2

Kubus kecil yang diperlukan $= 8000 : 125 = 64$ buah skor 4

5. Nomor 1 (satu) skor 4

6. Volume $= p \times l \times t$
 $= 15 \times 8 \times 3$ skor 2
 $= 360 \text{ cm}^3$ skor 2

7.



Skor 5

8. Volume balok di bagi volume kubus kecil

$$\begin{aligned} \text{Volume balok} &= p \times l \times t \\ &= 12 \times 6 \times 9 \\ &= 810\text{cm}^3 \end{aligned}$$

skor 1
skor 2

$$\begin{aligned} \text{Volume kubus} &= s \times s \times s \\ &= 3 \times 3 \times 3 \\ &= 27 \text{ cm}^3 \end{aligned}$$

skor 1
skor 2

$$\begin{aligned} \text{Kubus kecil yang diperlukan} &= \\ &648 : 27 = 24 \text{ buah} \end{aligned}$$

skor 4

Lampiran 9: Uji valid soal perangkat I

		Correlations								
		VAR0 0001	VAR0 0002	VAR0 0003	VAR0 0004	VAR0 0005	VAR0 0006	VAR0 0007	VAR0 0008	VAR0 0009
VAR0 0001	Pearson Correlation	1	.493*	.471*	.441	.043	.299	.514*	.101	.563**
	Sig. (2- tailed)		.027	.036	.052	.858	.200	.020	.670	.010
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20
VAR0 0002	Pearson Correlation	.493*	1	.603**	.378	.448*	.054	.182	-.048	.479*
	Sig. (2- tailed)	.027		.005	.101	.048	.820	.442	.840	.033
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20
VAR0 0003	Pearson Correlation	.471*	.603**	1	.308	.341	.000	-.015	.043	.446*
	Sig. (2- tailed)	.036	.005		.186	.142	1.000	.951	.857	.049
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20
VAR0 0004	Pearson Correlation	.441	.378	.308	1	-.130	.007	.369	.584**	.853**
	Sig. (2- tailed)	.052	.101	.186		.584	.976	.109	.007	.000
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20
VAR0 0005	Pearson Correlation	.043	.448*	.341	-.130	1	-.132	-.015	.043	.171
	Sig. (2- tailed)	.858	.048	.142	.584		.580	.951	.857	.472
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20
VAR0 0006	Pearson Correlation	.299	.054	.000	.007	-.132	1	.293	.158	.248
	Sig. (2- tailed)	.200	.820	1.000	.976	.580		.210	.505	.292
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20
VAR0 0007	Pearson Correlation	.514*	.182	-.015	.369	-.015	.293	1	.366	.532*

	Sig. (2-tailed)	.020	.442	.951	.109	.951	.210		.112	.016
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20
VAR00008	Pearson Correlation	.101	-.048	.043	.584**	.043	.158	.366	1	.775**
	Sig. (2-tailed)	.670	.840	.857	.007	.857	.505	.112		.000
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20
VAR00009	Pearson Correlation	.563**	.479*	.446*	.853**	.171	.248	.532*	.775**	1
	Sig. (2-tailed)	.010	.033	.049	.000	.472	.292	.016	.000	
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Dari hasil *output* SPSS di atas, diketahui soal nomor 1, 2, 3, 4, 7 dan 8 adalah soal yang valid karena $r_{xy} \geq r_{tabel}$, dimana nilai dari r_{tabel} adalah 0,444. Sedangkan soal nomor 5, dan 6 tidak valid karena $r_{xy} < r_{tabel}$

Lampiran 10: Hasil Uji Reliabilitas Perangkat 1

Selanjutnya akan dihitung reliabilitas soal, dimana dalam perhitungan ini hanya soal yang valid yang akan dihitung reliabilitasnya, yaitu soal nomor 1, 2, 3, 4, 7 dan 8. Adapun hasil perhitungannya adalah sebagai berikut:

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.621	6

Dari hasil *output* SPSS di atas, diketahui nilai Cronbach's Alpha adalah 0,621. Soal reliabel jika $r_{hitung} > 0,444$, sehingga instrumen soal perangkat 1 reliabel.

Lampiran 11: Uji validitas soal perangkat II

Correlations

	VAR00001	VAR00002	VAR00003	VAR00004	VAR00005	VAR00006	VAR00007	VAR00008	VAR00009
VAR00001 Pearson Correlation	1	-.071	-.058	.004	.545*	-.034	.000	-.062	.179
Sig. (2-tailed)		.766	.808	.985	.013	.888	1.000	.794	.451
N	20	20	20	20	20	20	20	20	20
VAR00002 Pearson Correlation	-.071	1	.221	-.149	.249	.347	-.088	-.130	.182
Sig. (2-tailed)	.766		.349	.531	.290	.134	.712	.586	.442
N	20	20	20	20	20	20	20	20	20
VAR00003 Pearson Correlation	-.058	.221	1	.025	.179	.338	.050	.423	.510*
Sig. (2-tailed)	.808	.349		.915	.450	.145	.833	.063	.022
N	20	20	20	20	20	20	20	20	20
VAR00004 Pearson Correlation	.004	-.149	.025	1	.321	.201	.219	.242	.652**
Sig. (2-tailed)	.985	.531	.915		.168	.395	.355	.303	.002
N	20	20	20	20	20	20	20	20	20
VAR00005 Pearson Correlation	.545*	.249	.179	.321	1	.324	-.105	.373	.682**
Sig. (2-tailed)	.013	.290	.450	.168		.164	.660	.105	.001

	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20
VAR 0000 6	Pearson Correlation	-.034	.347	.338	.201	.324	1	.117	.100	.499*
	Sig. (2-tailed)	.888	.134	.145	.395	.164		.625	.675	.025
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20
VAR 0000 7	Pearson Correlation	.000	-.088	.050	.219	-.105	.117	1	.036	.245
	Sig. (2-tailed)	1.000	.712	.833	.355	.660	.625		.880	.298
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20
VAR 0000 8	Pearson Correlation	-.062	-.130	.423	.242	.373	.100	.036	1	.701**
	Sig. (2-tailed)	.794	.586	.063	.303	.105	.675	.880		.001
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20
VAR 0000 9	Pearson Correlation	.179	.182	.510*	.652**	.682**	.499*	.245	.701**	1
	Sig. (2-tailed)	.451	.442	.022	.002	.001	.025	.298	.001	
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Dari hasil *output* SPSS di atas, diketahui soal nomor 3, 4, 5, 6, dan 8 adalah soal yang valid karena $r_{xy} \geq r_{tabel}$, dimana nilai dari r_{tabel} adalah 0,444. Sedangkan soal nomor 1, 2, dan 7 tidak valid karena $r_{xy} < r_{tabel}$

Lampiran 12: Hasil Uji Reliabilitas Perangkat 2

Selanjutnya akan dihitung reliabilitas soal, dimana dalam perhitungan ini hanya soal yang valid yang akan dihitung reliabilitasnya, yaitu soal nomor 3, 4, 5, 6, dan 8. Adapun hasil perhitungannya adalah sebagai berikut:

Reliability Statistics

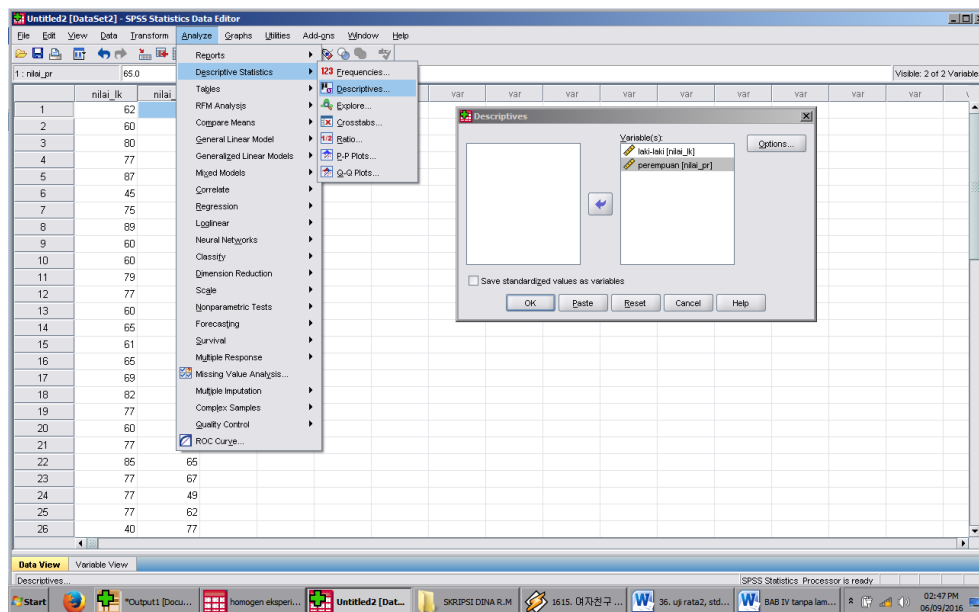
Cronbach's Alpha	N of Items
.530	5

Dari hasil *output* SPSS di atas, diketahui nilai Cronbach's Alpha adalah 0,530. Soal reliabel jika $r_{hitung} > 0,444$, sehingga instrumen soal perangkat 2 reliabel.

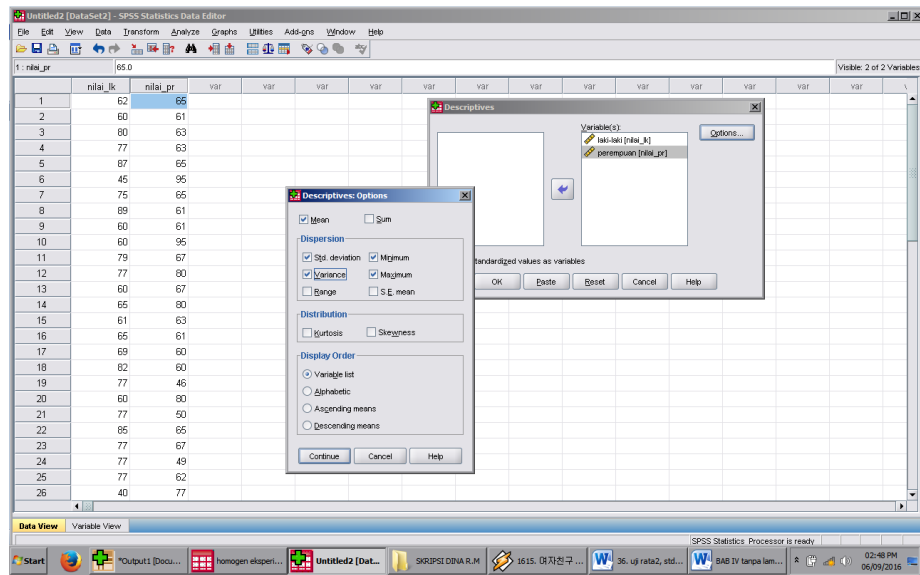
Lampiran 13: Hasil Perhitungan Nilai Awal Siswa Rata-rata, Standar Deviasi dan Varians

Untuk menentukan rata-rata, standar deviasi dan varians, peneliti menggunakan SPSS 22. Langkah yang dilakukan adalah :

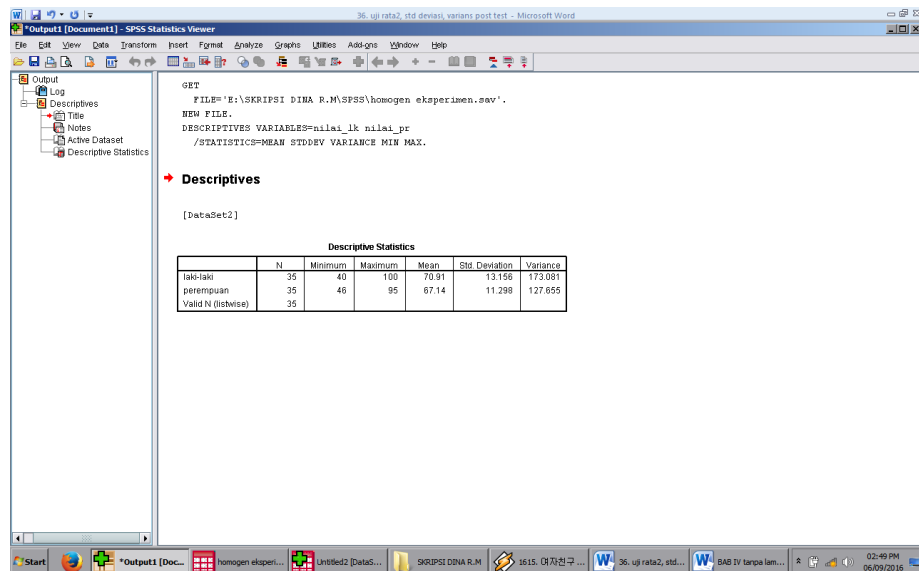
1. Memasukkan data ke editor.
2. Klik menu *Analyze*, pilih *Descriptive Statistic*. Dari berbagai pilihan yang ada, pilih *descriptive*
3. Akan muncul kotak dialog *Descriptives*. Pindahkan variabel Y dan X ke kotak Variabel (s).



4. Klik *options* sehingga muncul kotak dialog *options*
5. Aktifkan pilihan Mean, Sum, Minimum, Maximum, Standar Deviasi, dan Varians.



6. Klik *Continue*, kemudian OK
7. Hasilnya pada jendela *output* muncul hasil analisis statistik deskriptif dari data yang diolah.



Kesimpulannya :

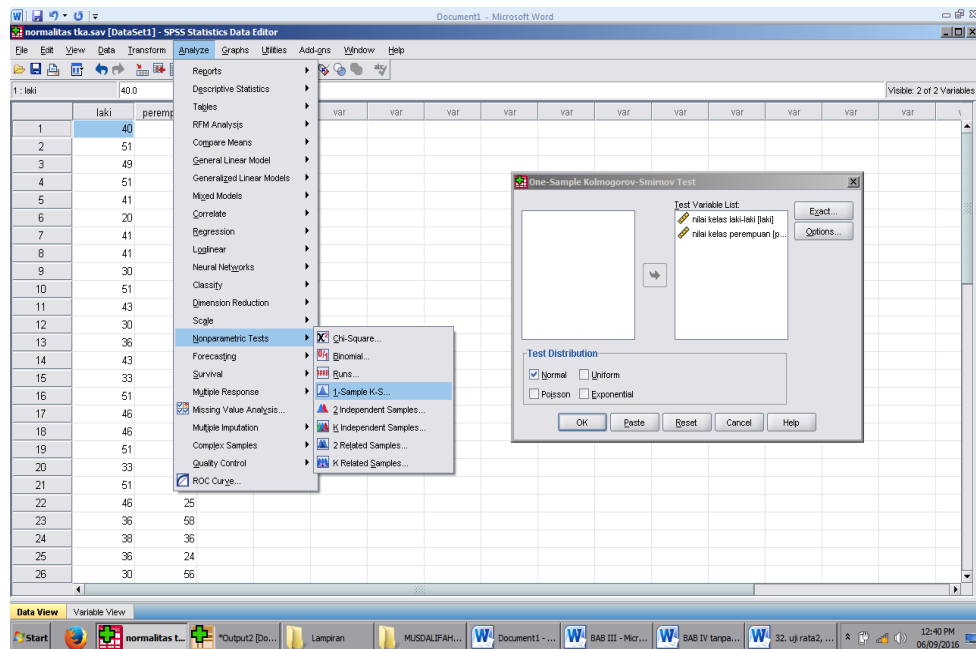
Descriptive Statistics

	N	Mini mum	Maxi mum	Sum	Mean		Std. Deviation	Varian ce
	Stati stic	Statist ic	Statist ic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Statisti c
control	25	45.00	75.00	1517.00	60.6800	1.28934	6.44670	41.560
eksperimen	23	50.00	73.00	1385.00	60.2174	1.58670	7.60954	57.905
Valid N (listwise)	23							

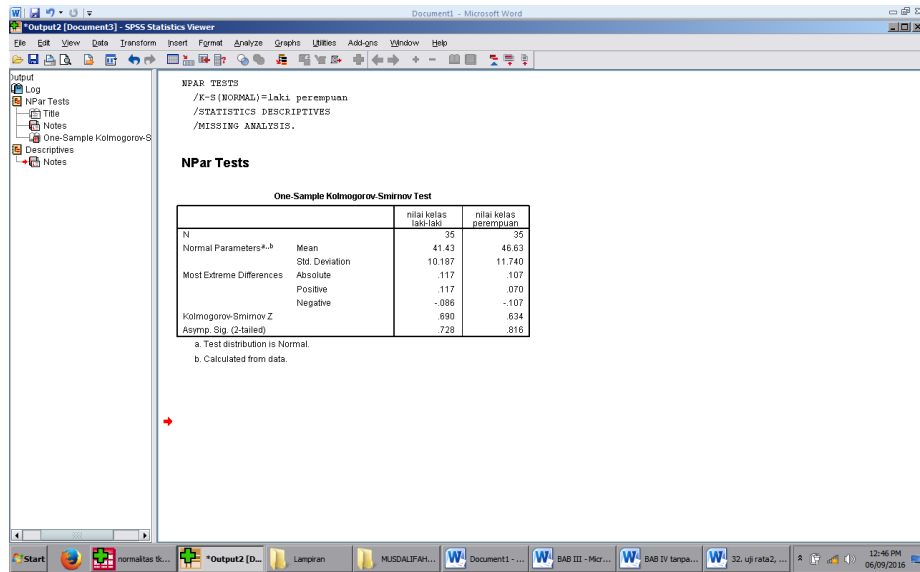
Lampiran 14: Perhitungan Uji Normalitas Tes Kemampuan Awal Siswa

Untuk melakukan uji normalitas peneliti menggunakan SPSS 22. Langkah yang dilakukan adalah:

1. Masuk ke program SPSS dan masukkan data.
2. Setelah itu, klik menu *Analyze*, pilih *Nonparametric Tests*.
3. Dari berbagai pilihan yang ada, pilih *1-Sample K-S*.
4. Setelah itu, akan muncul kotak dialog *1-Sample K-S Test*. Masukkan variabel ke kotak *Test Variable List*. Aktifkan *Normal* pada pilihan *Test Distribution*.



5. Abaikan pilihan lain. Selanjutnya, klik OK.



Kesimpulan :

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Kelas kontrol	kelas eksperimen
N		25	23
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	60.68	60.22
	Std. Deviation	6.447	7.610
Most Extreme Differences	Absolute	.182	.170
	Positive	.182	.133
	Negative	-.109	-.170
Test Statistic		.182	.170
Asymp. Sig. (2-tailed)		.032 ^c	.084 ^c

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

Hipotesis yang akan di uji dalam penelitian ini adalah:

H_0 : Sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal

H_1 : Sampel berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal

Kriteria Pengujian:

Jika $D_o \leq D - tabel$ maka H_0 diterima

Jika $D_o > D - tabel$ maka H_0 ditolak

$D - tabel$ untuk $n = 25$ adalah 0,264 dan

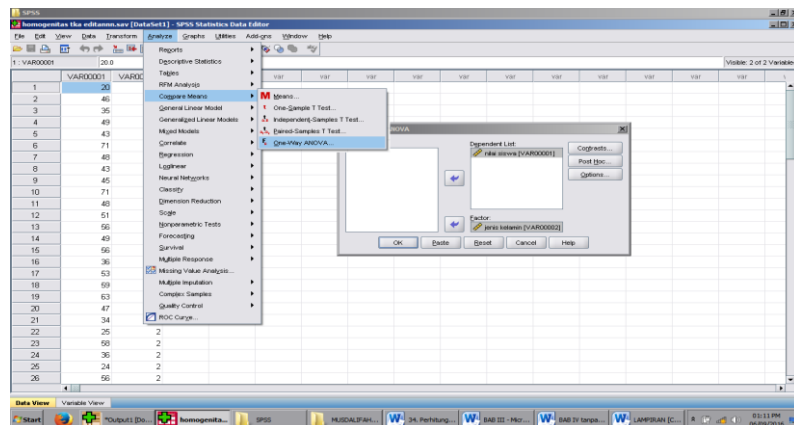
$D - tabel$ untuk $n = 23$ adalah 0,275

Dari *output* SPSS di atas, diperoleh D_o yang dilihat dari *Absolute* untuk nilai kemampuan awal siswa kelas VIII A adalah $0,182 < 0,264$ yang berarti H_0 diterima. Sedangkan D_o untuk kemampuan awal siswa kelas VIII B adalah $0,170 < 0,275$ yang berarti H_0 diterima. Jadi, nilai kemampuan awal berdistribusi normal.

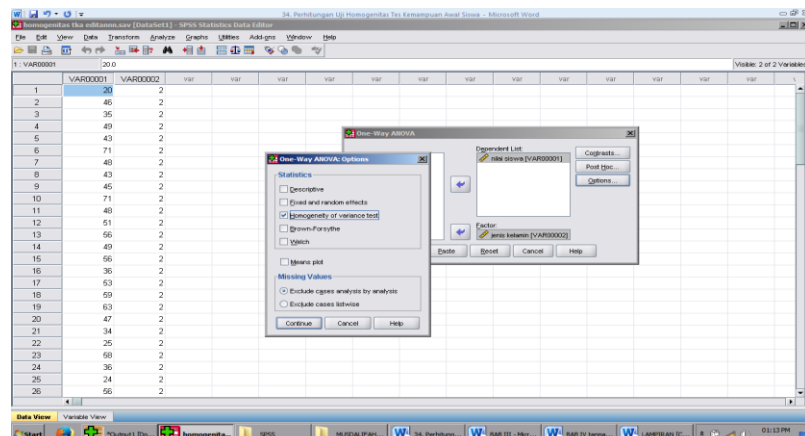
Lampiran 15: Perhitungan Uji Homogenitas Tes Kemampuan Awal Siswa

Untuk melakukan uji homogenitas peneliti menggunakan SPSS 22. Langkah yang dilakukan adalah:

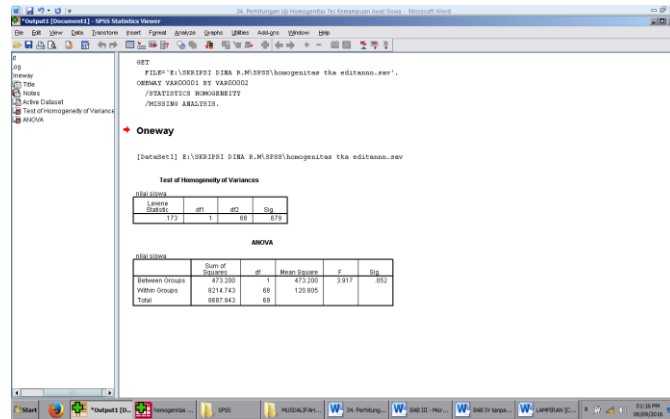
1. Masukkan data ke data editor.
2. Setelah variabel didefinisikan, masukkan data.
3. Setelah itu, klik menu *Analyze*, pilih *Compare Mean*. Dari berbagai pilihan yang ada, pilih *One-Way ANOVA*.
4. Setelah itu, akan muncul kotak dialog *One-Way ANOVA*. Masukkan variabel ke kotak *Dependent List* dan variabel ke kotak *Factor*.



5. Klik *Options* sehingga akan muncul kotak dialog *Options*. Untuk menampilkan uji kesamaan varian, aktifkan pilihan *Homogeneity of Variance test*.



6. Selanjutnya, klik *Continue* sehingga akan muncul kembali kotak dialog *One-Way ANOVA*. Lalu OK



Hipotesis yang akan di uji dalam penelitian ini adalah:

H_0 : Varian sampel identik

H_1 : Varian sampel tidak identik

Kriteria Pengujian:

Jika sign. $> 0,05$ maka H_0 diterima

Jika sign. $< 0,05$ maka H_0 ditolak

Kesimpulan :

Test of Homogeneity of Variances

nilai siswa

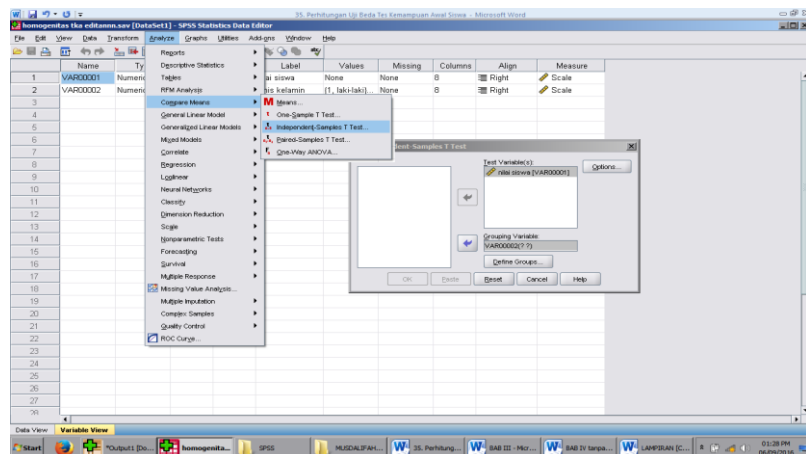
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2.325	1	46	.134

Dari *output* SPSS di atas, diperoleh sign. adalah 0,134, karena sign. $> 0,05$ yang berarti H_0 diterima. Jadi, nilai kemampuan awal homogen.

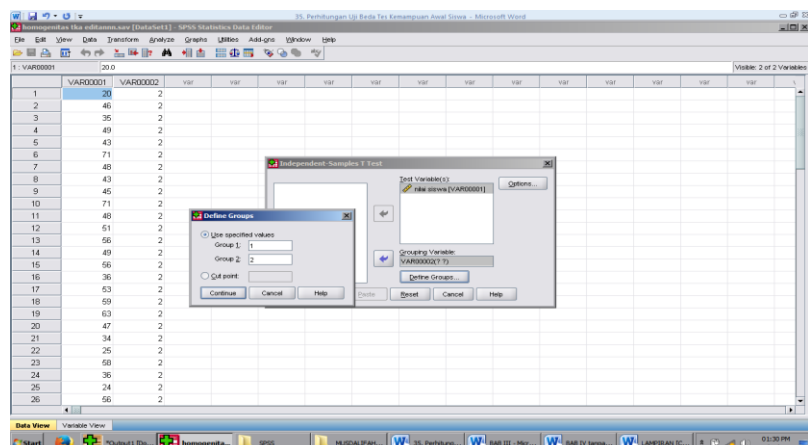
Lampiran 16: Perhitungan Uji Beda Tes Kemampuan Awal Siswa

Untuk melakukan uji homogenitas peneliti menggunakan SPSS 22. Langkah yang dilakukan adalah:

1. Buka program SPSS dan masukkan data
2. Selanjutnya pada menu bar pilih *Analyze – Compare Means – Independent Sample T Test*
3. Masukkan variable **Nilai siswa** ke kotak Test Variabel(s), dan masukkan variabel **Kelas** ke kotak Grouping Variable



4. Pada Group 1 isikan 1, dan Group 2 isikan angka 2. Kemudian klik Continue. Lalu OK



Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
Equal variances assumed	2.325	.134	.228	46	.821	.463	2.030	-3.624	4.549
Equal variances not assumed			.226	43.328	.822	.463	2.045	-3.660	4.585

H_0 : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa di kelas VIII A dengan hasil belajar siswa di kelas VIII B yang diajar menggunakan metode demonstrasi

H_a : Terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa di kelas VIII A dengan hasil belajar siswa di kelas VIII B yang diajar menggunakan metode demonstrasi

Kriteria Pengujian:

Jika $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_0 diterima

Jika $-t_{hitung} < -t_{tabel}$ atau $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak

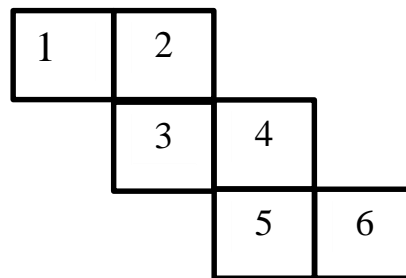
t_{tabel} untuk $n = 48$ pada signifikansi $0,05 : 2 = 0,025$ (uji 2 sisi) dengan derajat kebebasan (df) $n-2$ atau $48 - 2 = 46$, hasil diperoleh untuk t_{tabel} sebesar 2,013

Berdasarkan hasil *output* SPSS uji beda di atas, diketahui bahwa nilai $t_{hitung} = 0,228$ karena $t_{hitung} < t_{tabel}$ yakni $0,228 < 2,013$ sehingga H_0 diterima yang berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai kemampuan awal siswa kelas VIII A dan VIII B.

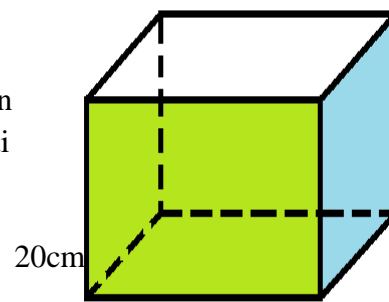
Lampiran 17: Soal Tes Akhir

Jawablah soal-soal di bawah ini secara benar! Dengan cara.

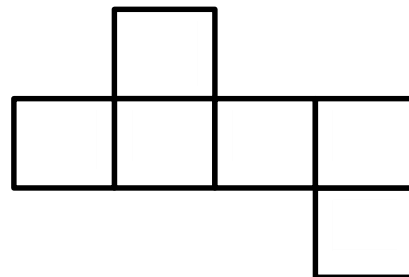
1. Gambar di samping menunjukkan jaring-jaring kubus. Jika persegi nomor 4 merupakan penutup (atas) kubus, yang merupakan alas kubus adalah persegi nomor...



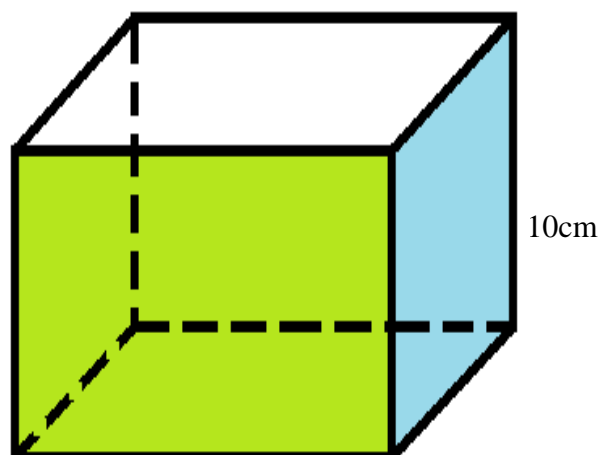
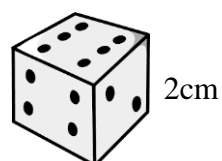
2. Seorang anak ingin menempelkan kertas berwarna untuk menutupi sebuah kotak berbentuk kubus, jika sisi kubus berukuran 20cm. berapa luas kertas berwarna yang di perlukan anak tersebut untuk menutupi kubus



3. Gambar di samping ini merupakan salah satu contoh bentuk jaring-jaring kubus. Gambarlah jaring-jaring kubus dengan bentuk yang berbeda...

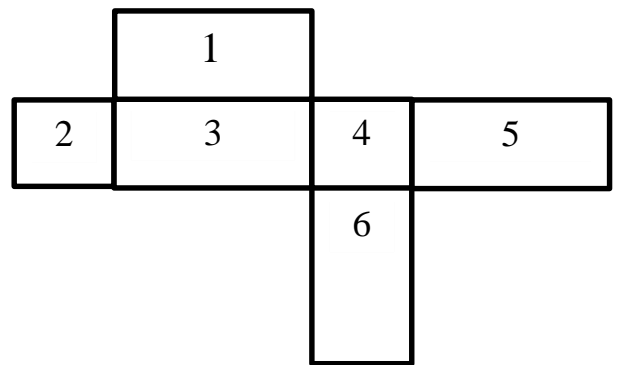


4. Perhatikan gambar berikut!

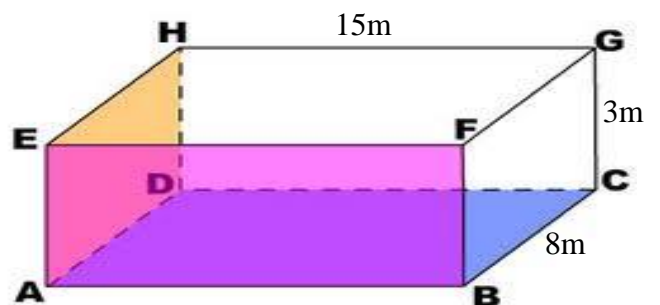


Adam memiliki banyak dadu berbentuk kubus, ia berencana akan menyusun dadu tersebut ke dalam kardus. Jika diketahui sisi dadu adalah 2cm dan sisi kardus sebagai tempat dadu adalah 10cm. hitunglah berapa banyak dadu yg bisa disusun dalm kardus tersebut...

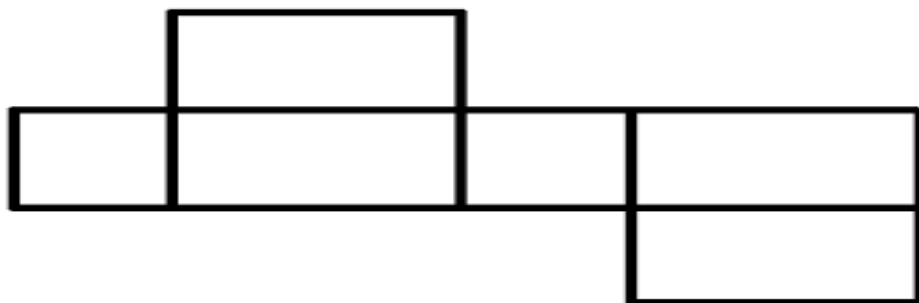
5. Gambar di bawah menunjukkan jaring-jaring balok. Jika persegi nomor 6 merupakan penutup (atas) balok, maka yang merupakan alas balok adalah persegi nomor...



6. Sebuah kolam renang berbentuk balok, memiliki panjang 15m, lebar 8m dan tinggi 3m. Tentukan banyak air yang dibutuhkan untuk mengisi bak mandi tersebut hingga penuh m^3

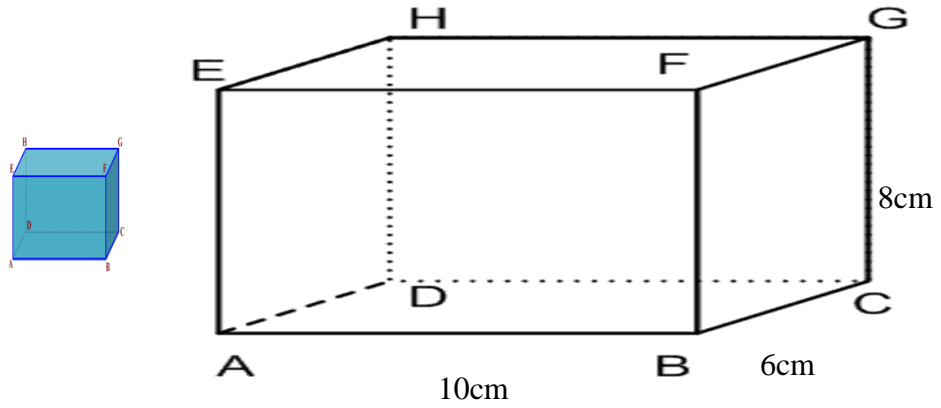


7. Perhatikan gambar jaring-jaring balok di bawah ini.



Gambarlah jaring-jaring balok dengan bentuk yang berbeda...

8. Perhatikan bangun ruang di bawah ini.

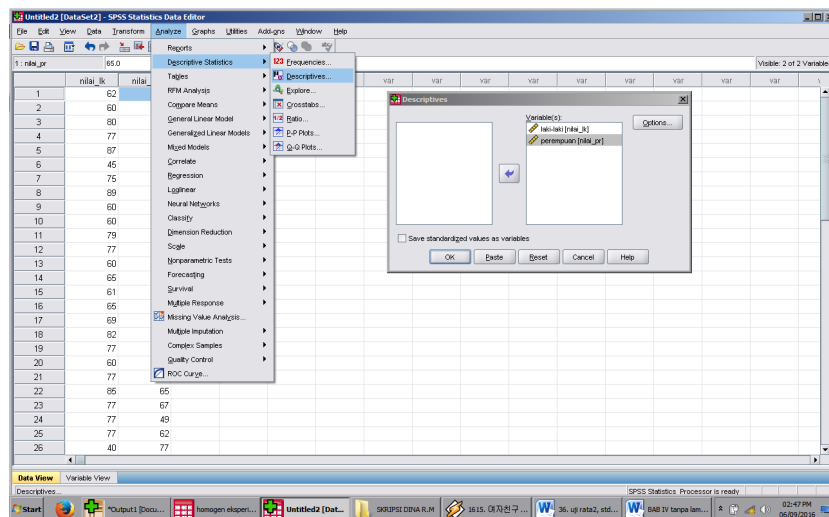


Jika diketahui sisi kubus 2cm dan diketahui sebuah balok memiliki panjang 10cm, lebar 6cm, dan tinggi 8cm. hitunglah berapa banyak kubus kecil yg diperlukan untuk mengisi penuh balok tersebut dengan kubus...

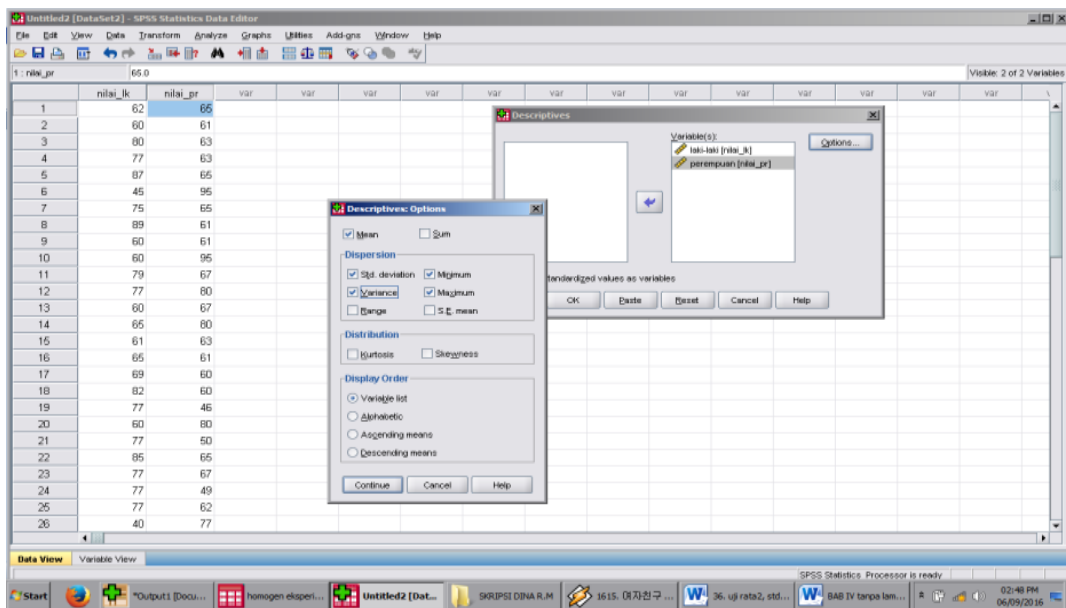
Lampiran 18: Hasil Perhitungan Hasil Belajar Siswa Rata-rata, Standar Deviasi dan Varians

Untuk menentukan rata-rata, standar deviasi dan varians, peneliti menggunakan SPSS 22. Langkah yang dilakukan adalah:

1. Memasukkan data ke editor.
2. Klik menu *Analyze*, pilih *Descriptive Statistic*. Dari berbagai pilihan yang ada, pilih *descriptive*
3. Akan muncul kotak dialog *Descriptives*. Pindahkan variabel Y dan X ke kotak Variabel (s).

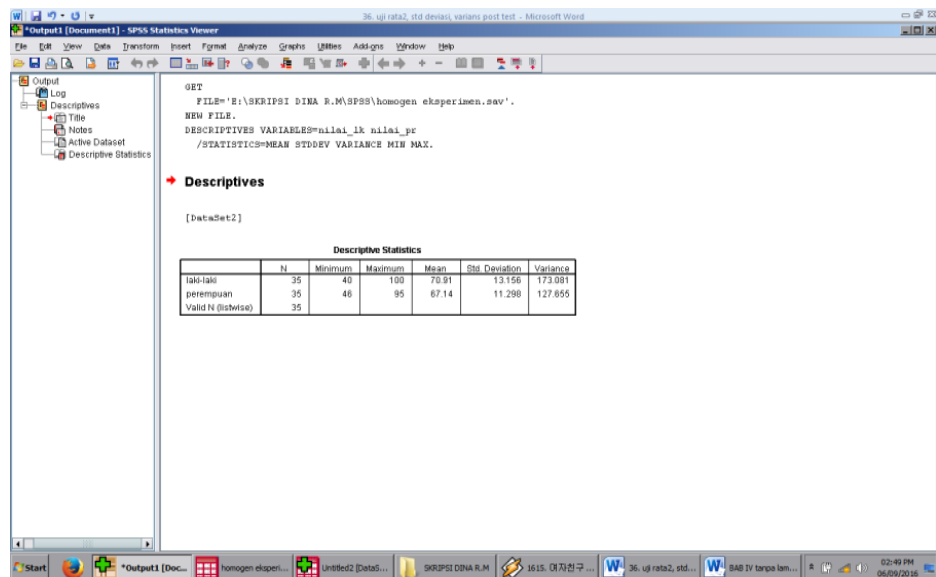


4. Klik *options* sehingga muncul kotak dialog *options*
5. Aktifkan pilihan Mean, Sum, Minimum, Maximum, Standar Deviasi, dan Varians.



6. Klik *Continue*, kemudian OK

7. Hasilnya pada jendela *output* muncul hasil analisis statistik deskriptif dari data yang diolah.



Kesimpulannya :

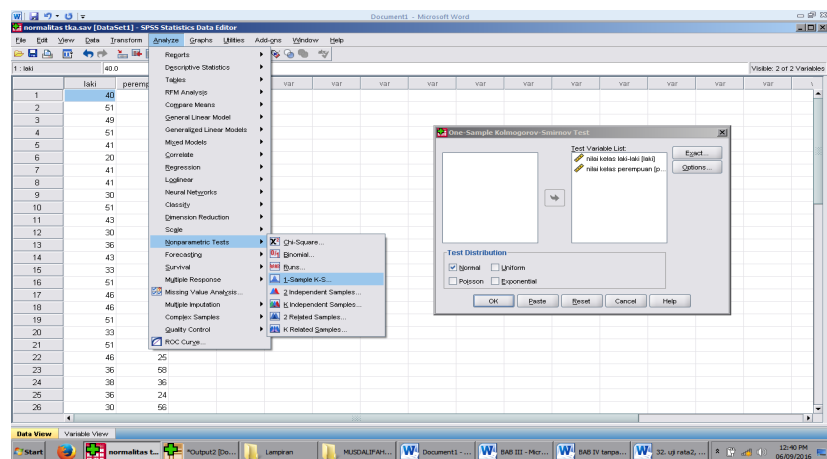
Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Sum	Mean		Std. Deviation	Variance
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Statistic
Kelas Kontrol	25	13.5	100.0	1544.6	61.784	5.9472	29.7362	884.240
Kelas Eksperimen	23	27.0	100.0	1621.6	70.505	5.0895	24.4083	595.765
Valid N (listwise)	23							

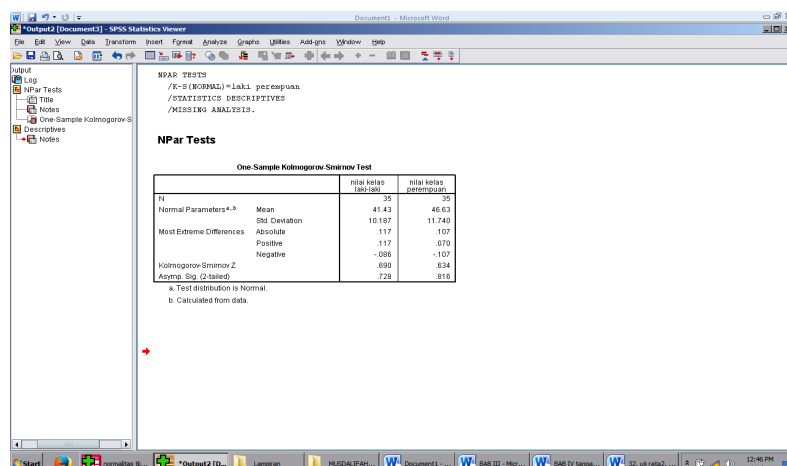
Lampiran 19: Perhitungan Uji Normalitas Nilai Hasil Belajar

Untuk melakukan uji normalitas peneliti menggunakan SPSS 22. Langkah yang dilakukan adalah:

1. Masuk ke program SPSS dan masukkan data.
2. Setelah itu, klik menu *Analyze*, pilih *Nonparametric Tests*.
3. Dari berbagai pilihan yang ada, pilih *1-Simple K-S*.
4. Setelah itu, akan muncul kotak dialog *1-Simple K-S Test*. Masukkan variabel ke kotak *Test Variable List*. Aktifkan *Normal* pada pilihan *Test Distribution*.



5. Abaikan pilihan lain. Selanjutnya, klik OK.



Kesimpulan :

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen
N		25	23
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	61.784	70.505
	Std. Deviation	29.7362	24.4083
Most Extreme Differences	Absolute	.127	.142
	Positive	.119	.119
	Negative	-.127	-.142
Test Statistic		.127	.142
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}	.200 ^{c,d}

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

d. This is a lower bound of the true significance.

Hipotesis yang akan di uji dalam penelitian ini adalah:

H_0 : Sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal

H_1 : Sampel berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal

Kriteria Pengujian:

Jika $D_o \leq D - \text{tabel}$ maka H_0 diterima

Jika $D_o > D - \text{tabel}$ maka H_0 ditolak

$D - \text{tabel}$ untuk $n = 25$ adalah 0,264

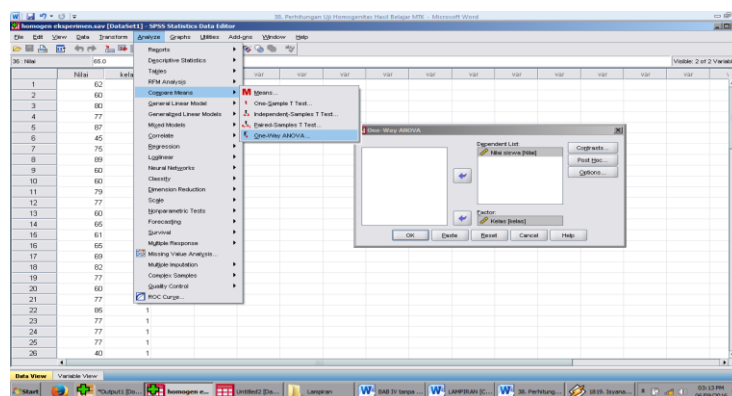
$D - \text{tabel}$ untuk $n = 23$ adalah 0,275

Dari *output* SPSS di atas, diperoleh D_o yang dilihat dari ***Absolute*** untuk nilai hasil belajar siswa kelas VIII A adalah $0,127 < 0,264$ yang berarti H_0 diterima. Sedangkan D_o untuk hasil belajar siswa kelas VIII B adalah $0,142 < 0,275$ yang berarti H_0 diterima. Jadi, nilai kemampuan awal berdistribusi normal.

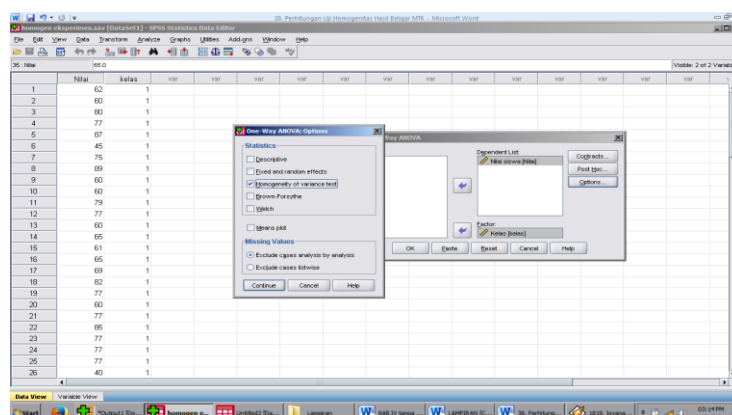
Lampiran 20: Perhitungan Uji Homogenitas Hasil Belajar Matematika Siswa

Untuk melakukan uji homogenitas peneliti menggunakan SPSS 22. Langkah yang dilakukan adalah:

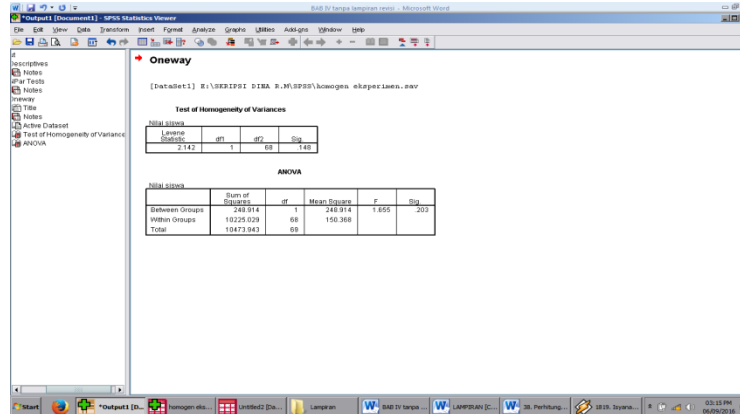
1. Masukkan data ke data editor.
2. Setelah variabel didefinisikan, masukkan data.
3. Setelah itu, klik menu *Analyze*, pilih *Compare Mean*. Dari berbagai pilihan yang ada, pilih *One-Way ANOVA*.
4. Setelah itu, akan muncul kotak dialog *One-Way ANOVA*. Masukkan variabel ke kotak *Dependent List* dan variabel ke kotak *Factor*.



5. Klik *Options* sehingga akan muncul kotak dialog *Options*. Untuk menampilkan uji kesamaan varian, aktifkan pilihan *Homogeneity of Variance test*.



6. Selanjutnya, klik *Continue* sehingga akan muncul kembali kotak dialog *One-Way ANOVA*. Lalu OK



Hipotesis yang akan di uji dalam penelitian ini adalah:

H_0 : Varian sampel identik

H_1 : Varian sampel tidak identik

Kriteria Pengujian:

Jika sign. > 0, 05 maka H_0 diterima

Jika sign. < 0,05 maka H_0 ditolak

Kesimpulan :

Test of Homogeneity of Variances

Nilai Siswa

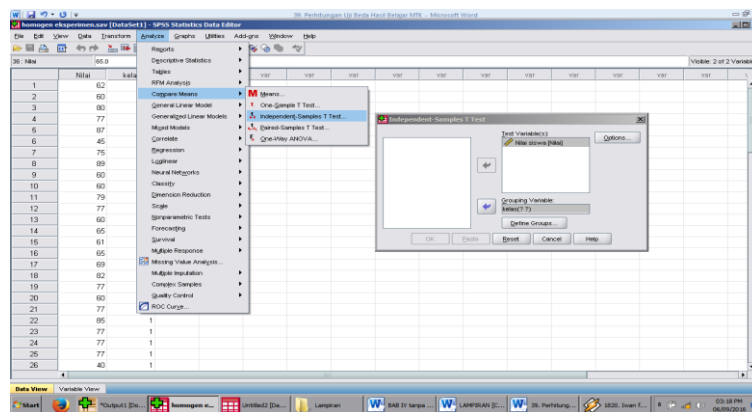
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.110	1	46	.298

Dari *output* SPSS di atas, diperoleh sign. adalah 0,298, karena sign. > 0,05 yang berarti H_0 diterima. Jadi, nilai hasil belajar homogen.

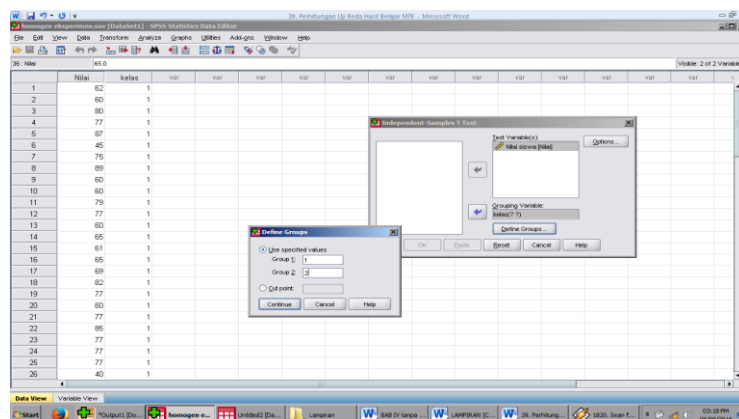
Lampiran 21: Perhitungan Uji Beda Hasil Belajar Matematika Siswa

Untuk melakukan uji homogenitas peneliti menggunakan SPSS 22. Langkah yang dilakukan adalah:

1. Buka program SPSS dan masukkan data
2. Selanjutnya pada menu bar pilih *Analyze – Compare Means – Independent Sample T Test*
3. Masukkan variable **Nilai siswa** ke kotak Test Variabel(s), dan masukkan variabel **kelas** ke kotak Grouping Variable



4. Pada Group 1 isikan 1, dan Group 2 isikan angka 2. Kemudian klik Continue. Lalu OK



Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
Nilai Siswa Equal variances assumed	1.110	.298	1.105	46	.275	8.7215	7.8929	24.6091	7.1661
Equal variances not assumed			1.114	45.439	.271	8.7215	7.8277	24.4830	7.0400

H_0 : Tidak ada perbedaan yang signifikan antara model pembelajaran *active sharing knowledge* berbantuan media visual dan pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar matematika ditinjau dari kecerdasan visual-spasial pada materi Bangun ruang peserta didik kelas VIII di SMPN 2 Mataraman.

H_a : Terdapat perbedaan yang signifikan antara model pembelajaran *active sharing knowledge* berbantuan media visual dan pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar matematika ditinjau dari kecerdasan visual-spasial pada materi Bangun ruang peserta didik kelas VIII di SMPN 2 Mataraman.

Kriteria Pengujian:

Jika $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_0 diterima

Jika $t_{hitung} < -t_{tabel}$ atau $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak

t_{tabel} untuk $n = 48$ pada signifikansi $0,05 : 2 = 0,025$ (uji 2 sisi) dengan derajat kebebasan (df) $n-2$ atau $48 - 2 = 46$, hasil diperoleh untuk t_{tabel} sebesar $-2,013$.

Berdasarkan hasil *output* SPSS uji beda di atas, diketahui bahwa nilai $t_{hitung} = -1,105$ karena $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ yakni $-1,105 \geq -2,013$ sehingga H_0 ditolak yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai hasil belajar matematika siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Lampiran 22: Tabel Harga Kritik r Product Moment

TABEL HARGA KRITIK DARI r PRODUCT MOMENT

N	Interval Kepercayaan		N	Interval Kepercayaan		N	Interval Kepercayaan	
	5%	1%		5%	1%		5%	1%
3	0,997	0,999	26	0,388	0,496	55	0,266	0,345
4	0,950	0,990	27	0,381	0,487	60	0,254	0,330
5	0,878	0,959	28	0,374	0,478	65	0,244	0,317
			29	0,367	0,470			
6	0,811	0,917	30	0,361	0,463	70	0,235	0,306
7	0,574	0,874				75	0,227	0,296
8	0,707	0,874	31	0,355	0,456	80	0,220	0,286
9	0,666	0,798	32	0,349	0,449	85	0,213	0,278
10	0,632	0,765	33	0,344	0,430	90	0,207	0,270
			34	0,339	0,436			
11	0,602	0,735	35	0,334	0,430	95	0,202	0,263
12	0,576	0,708				100	0,195	0,256
13	0,553	0,684	36	0,329	0,424	125	0,176	0,230
14	0,532	0,661	37	0,325	0,418	150	0,159	0,210
15	0,514	0,641	38	0,320	0,413	175	0,148	0,194
			39	0,316	0,408			
16	0,497	0,623	40	0,312	0,403	200	0,138	0,181
17	0,482	0,606				300	0,113	0,148

18	0,468	0,590	41	0,308	0,398	400	0,098	0,128
19	0,456	0,575	42	0,304	0,393	500	0,088	0,115
20	0,444	0,561	43	0,301	0,389	600	0,080	0,105
			44	0,297	0,384			
21	0,433	0,549	45	0,294	0,380	700	0,074	0,097
22	0,423	0,537				800	0,070	0,091
23	0,413	0,526	46	0,291	0,376	900	0,065	0,086
24	0,404	0,515	47	0,288	0,372	1000	0,062	0,081
25	0,396	0,505	48	0,284	0,368			
			49	0,281	0,364			
			50	0,279	0,361			

Lampiran 23: Tabel Harga D untuk Uji Kolmogorov-Smirnov

Nilai D untuk Uji Kolmogorov-Smirnov

n	$\alpha = 0.20$	$\alpha = 0.10$	$\alpha = 0.05$	$\alpha = 0.02$	$\alpha = 0.01$
1	0.900	0.950	0.975	0.990	0.995
2	0.684	0.776	0.842	0.900	0.929
3	0.565	0.636	0.708	0.785	0.829
4	0.493	0.565	0.624	0.689	0.734
5	0.447	0.509	0.563	0.627	0.669
6	0.410	0.468	0.519	0.577	0.617
7	0.381	0.436	0.483	0.538	0.576
8	0.359	0.410	0.454	0.507	0.542
9	0.339	0.387	0.430	0.480	0.513
10	0.323	0.369	0.409	0.457	0.486
11	0.308	0.352	0.391	0.437	0.468
12	0.296	0.338	0.375	0.419	0.449
13	0.285	0.325	0.361	0.404	0.432
14	0.275	0.314	0.349	0.390	0.418
15	0.266	0.304	0.338	0.377	0.404
16	0.258	0.295	0.327	0.366	0.392
17	0.250	0.286	0.318	0.355	0.381
18	0.244	0.279	0.309	0.346	0.371
19	0.237	0.271	0.301	0.337	0.361
20	0.232	0.265	0.294	0.329	0.352
21	0.226	0.259	0.287	0.321	0.344
22	0.221	0.253	0.281	0.314	0.337

23	0.216	0.247	0.275	0.307	0.330
24	0.212	0.242	0.269	0.301	0.323
25	0.208	0.238	0.264	0.295	0.317
26	0.204	0.233	0.259	0.290	0.311
27	0.200	0.229	0.254	0.284	0.305
28	0.197	0.225	0.250	0.279	0.300
29	0.193	0.221	0.246	0.275	0.295
30	0.190	0.218	0.242	0.270	0.290
31	0,187	0,214	0,238	0,266	0,285
32	0,184	0,211	0,234	0,262	0,281
33	0,182	0,208	0,231	0,258	0,277
34	0,179	0,205	0,227	0,254	0,273
35	0.177	0.202	0.224	0.251	0.269
40	0.165	0.189	0.210	0.235	0.252
45	0.156	0.179	0.198	0.222	0.238
50	0.148	0.170	0.188	0.211	0.226
55	0.142	0.162	0.180	0.201	0.216

Lampiran 24. Tabel T

d.f.	TINGKAT SIGNIFIKANSI							
	dua Sisi	20%	10%	5%	2%	1%	0,2%	0,1%
Satu Sisi	10%	5%	2,5%	1%	0,5%	0,1%	0,05%	
1	3,078	6,314	12,706	31,821	63,657	318,309	636,619	
2	1,886	2,920	4,303	6,965	9,925	22,327	31,599	
3	1,638	2,353	3,182	4,541	5,841	10,215	12,924	
4	1,533	2,132	2,776	3,747	4,604	7,173	8,610	
5	1,476	2,015	2,571	3,365	4,032	5,893	6,869	
6	1,440	1,943	2,447	3,143	3,707	5,208	5,959	
7	1,415	1,895	2,365	2,998	3,499	4,785	5,408	
8	1,397	1,860	2,306	2,896	3,355	4,501	5,041	
9	1,383	1,833	2,262	2,821	3,250	4,297	4,781	
10	1,372	1,812	2,228	2,764	3,169	4,144	4,587	
11	1,363	1,796	2,201	2,718	3,106	4,025	4,437	
12	1,356	1,782	2,179	2,681	3,055	3,930	4,318	
13	1,350	1,771	2,160	2,650	3,012	3,852	4,221	
14	1,345	1,761	2,145	2,624	2,977	3,787	4,140	
15	1,341	1,753	2,131	2,602	2,947	3,733	4,073	
16	1,337	1,746	2,120	2,583	2,921	3,686	4,015	
17	1,333	1,740	2,110	2,567	2,898	3,646	3,965	
18	1,330	1,734	2,101	2,552	2,878	3,610	3,922	
19	1,328	1,729	2,093	2,539	2,861	3,579	3,883	
20	1,325	1,725	2,086	2,528	2,845	3,552	3,850	
21	1,323	1,721	2,080	2,518	2,831	3,527	3,819	
22	1,321	1,717	2,074	2,508	2,819	3,505	3,792	

d.f.	TINGKAT SIGNIFIKANSI						
	dua Sisi	20%	10%	5%	2%	1%	0,2%
Satu Sisi	10%	5%	2,5%	1%	0,5%	0,1%	0,05%
23	1,319	1,714	2,069	2,500	2,807	3,485	3,768
24	1,318	1,711	2,064	2,492	2,797	3,467	3,745
25	1,316	1,708	2,060	2,485	2,787	3,450	3,725
26	1,315	1,706	2,056	2,479	2,779	3,435	3,707
27	1,314	1,703	2,052	2,473	2,771	3,421	3,690
28	1,313	1,701	2,048	2,467	2,763	3,408	3,674
29	1,311	1,699	2,045	2,462	2,756	3,396	3,659
30	1,310	1,697	2,042	2,457	2,750	3,385	3,646
31	1,309	1,696	2,040	2,453	2,744	3,375	3,633
32	1,309	1,694	2,037	2,449	2,738	3,365	3,622
33	1,308	1,692	2,035	2,445	2,733	3,356	3,611
34	1,307	1,691	2,032	2,441	2,728	3,348	3,601
35	1,306	1,690	2,030	2,438	2,724	3,340	3,591
36	1,306	1,688	2,028	2,434	2,719	3,333	3,582
37	1,305	1,687	2,026	2,431	2,715	3,326	3,574
38	1,304	1,686	2,024	2,429	2,712	3,319	3,566
39	1,304	1,685	2,023	2,426	2,708	3,313	3,558
40	1,303	1,684	2,021	2,423	2,704	3,307	3,551
41	1,303	1,683	2,020	2,421	2,701	3,301	3,544
42	1,302	1,682	2,018	2,418	2,698	3,296	3,538
43	1,302	1,681	2,017	2,416	2,695	3,291	3,532
44	1,301	1,680	2,015	2,414	2,692	3,286	3,526
45	1,301	1,679	2,014	2,412	2,690	3,281	3,520
46	1,300	1,679	2,013	2,410	2,687	3,277	3,515

d.f.	TINGKAT SIGNIFIKANSI						
	dua Sisi	20%	10%	5%	2%	1%	0,2%
Satu Sisi	10%	5%	2,5%	1%	0,5%	0,1%	0,05%
47	1,300	1,678	2,012	2,408	2,685	3,273	3,510
48	1,299	1,677	2,011	2,407	2,682	3,269	3,505
49	1,299	1,677	2,010	2,405	2,680	3,265	3,500
50	1,299	1,676	2,009	2,403	2,678	3,261	3,496
51	1,298	1,675	2,008	2,402	2,676	3,258	3,492
52	1,298	1,675	2,007	2,400	2,674	3,255	3,488
53	1,298	1,674	2,006	2,399	2,672	3,251	3,484
54	1,297	1,674	2,005	2,397	2,670	3,248	3,480
55	1,297	1,673	2,004	2,396	2,668	3,245	3,476
56	1,297	1,673	2,003	2,395	2,667	3,242	3,473
57	1,297	1,672	2,002	2,394	2,665	3,239	3,470
58	1,296	1,672	2,002	2,392	2,663	3,237	3,466
59	1,296	1,671	2,001	2,391	2,662	3,234	3,463
60	1,296	1,671	2,000	2,390	2,660	3,232	3,460
61	1,296	1,670	2,000	2,389	2,659	3,229	3,457
62	1,295	1,670	1,999	2,388	2,657	3,227	3,454
63	1,295	1,669	1,998	2,387	2,656	3,225	3,452
64	1,295	1,669	1,998	2,386	2,655	3,223	3,449
65	1,295	1,669	1,997	2,385	2,654	3,220	3,447
66	1,295	1,668	1,997	2,384	2,652	3,218	3,444
67	1,294	1,668	1,996	2,383	2,651	3,216	3,442
68	1,294	1,668	1,995	2,382	2,650	3,214	3,439
69	1,294	1,667	1,995	2,382	2,649	3,213	3,437
70	1,294	1,667	1,994	2,381	2,648	3,211	3,435

d.f.	TINGKAT SIGNIFIKANSI						
	dua Sisi	20%	10%	5%	2%	1%	0,2%
Satu Sisi	10%	5%	2,5%	1%	0,5%	0,1%	0,05%
71	1,294	1,667	1,994	2,380	2,647	3,209	3,433
72	1,293	1,666	1,993	2,379	2,646	3,207	3,431
73	1,293	1,666	1,993	2,379	2,645	3,206	3,429
74	1,293	1,666	1,993	2,378	2,644	3,204	3,427
75	1,293	1,665	1,992	2,377	2,643	3,202	3,425
76	1,293	1,665	1,992	2,376	2,642	3,201	3,423
77	1,293	1,665	1,991	2,376	2,641	3,199	3,421
78	1,292	1,665	1,991	2,375	2,640	3,198	3,420
79	1,292	1,664	1,990	2,374	2,640	3,197	3,418
80	1,292	1,664	1,990	2,374	2,639	3,195	3,416
81	1,292	1,664	1,990	2,373	2,638	3,194	3,415
82	1,292	1,664	1,989	2,373	2,637	3,193	3,413
83	1,292	1,663	1,989	2,372	2,636	3,191	3,412
84	1,292	1,663	1,989	2,372	2,636	3,190	3,410
85	1,292	1,663	1,988	2,371	2,635	3,189	3,409
86	1,291	1,663	1,988	2,370	2,634	3,188	3,407
87	1,291	1,663	1,988	2,370	2,634	3,187	3,406
88	1,291	1,662	1,987	2,369	2,633	3,185	3,405
89	1,291	1,662	1,987	2,369	2,632	3,184	3,403
90	1,291	1,662	1,987	2,368	2,632	3,183	3,402
91	1,291	1,662	1,986	2,368	2,631	3,182	3,401
92	1,291	1,662	1,986	2,368	2,630	3,181	3,399
93	1,291	1,661	1,986	2,367	2,630	3,180	3,398
94	1,291	1,661	1,986	2,367	2,629	3,179	3,397

d.f.	TINGKAT SIGNIFIKANSI							
	dua Sisi	20%	10%	5%	2%	1%	0,2%	0,1%
Satu Sisi	10%	5%	2,5%	1%	0,5%	0,1%	0,05%	
95	1,291	1,661	1,985	2,366	2,629	3,178	3,396	
96	1,290	1,661	1,985	2,366	2,628	3,177	3,395	
97	1,290	1,661	1,985	2,365	2,627	3,176	3,394	
98	1,290	1,661	1,984	2,365	2,627	3,175	3,393	
99	1,290	1,660	1,984	2,365	2,626	3,175	3,392	
100	1,290	1,660	1,984	2,364	2,626	3,174	3,390	

Lampiran 25. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

A. Nama kepala sekolah dari awal hingga sekarang

No	Nama	Awal Jabatan	Akhir jabatan
1	Suryanor, S.Pd	2002	2009
2	Rudi Ante, M.Pd	2009	2011
3	Isnani, M.Pd	2011	2014
4	Adi Wijaya, M.Pd	2014	sekarang

Sumber: Tata Usaha SMPN 2 Mataraman Tahun Pelajaran 2016/2017

B. Daftar Nama Guru SMPN 2 Mataraman

No	Nama/NIP	L/P	Mengajar Mata Pelajaran
1	Adi Wijaya, M.Pd 196612251989021001	L	Matematika
2	Muhammad Noor, S.Pd 196411041987031008	L	Matematika
3	H. Abdurrasyid, S.Pd 196909111992111001	L	Penjaskes
4	Santi Sutiono, S.Pd 197603262005012011	P	IPS
5	Mulliyidiniyah, S.Pd 197401022006041017	L	PKn
6	H. Maslahuddin, S.Pd 197208062006041016	L	Bhs. Indonesia
7	Alfian Husna, S.Pd 197501272006041010	L	IPA
8	Muhtadin Noor, S.Ag 197710302008011016	L	Agama
9	Hj. Norlaila, S.Pd 198401072010011016	P	Bhs. Inggris
10	Dina Eriana I, S.Pd, Si 198604122010012018	P	IPA Bhs. Inggris

11	Sarbani, S.Pd 198602252011011005	L	Matematika
12	M. Edwin Yusa'I, S.Ag -	L	BTA
13	Roiyah, S.Pd -	P	Bhs. Inggris
14	Wiwin Noraina, S.Pd -	P	Tikom TU
15	Ratna, S.Pd -	P	BK
16	Eka Wahyuningsih, S.Pd -	P	Perpustakaan
17	Hartatai, S.Pd -	P	Seni Budaya
18	Suratni -	P	TU
19			

Sumber: Tata Usaha SMPN 2 Mataraman Tahun Pelajaran 2016/2017

C. Keadaan Sarana dan Prasarana SMPN 2 Mataraman

No.	Jenis Ruang	Kondisi (Unit)		
		Baik	Rusak Ringan	Rusak Berat
1.	Ruang Kelas	6	1	0
2.	Ruang Kepala Madrasah	1	0	0
3.	Ruang Guru	1	0	0
4.	Ruang Tata Usaha	1	0	0
5.	Ruang Laboratorium IPA	1	0	0
6.	Ruang Laboratorium Komputer	0	0	0
7.	Ruang Laboratorium Bahasa	1	0	0

8.	Ruang Perpustakaan	0	1	0
9.	Ruang UKS	1	0	0
10.	Ruang Keterampilan	0	0	0
11.	Ruang Kesenian	0	0	0
12.	Ruang Osis	1	0	0
13.	Ruang Koperasi	1	0	0
14.	Ruang Toilet Guru	2	1	0
15.	Ruang Toilet Siswa	4	2	0

Sumber Data: TU SMPN 2 Mataraman Tahun Pelajaran 2016/2017