Lampiran D

Kelompok :…………………

Ketua Kelompok :…………………

Anggota :…………………

 …………………

**LEMBAR AKTIVITAS SISWA I**

**(SIKLUS I)**

**Petunjuk :**Lakukan setiap tugas di bawah ini dengan urutan sebagai berikut:

1. Membaca dan memikirkan cara untuk menyelesaikan setiap persoalan yang diberikan secara berkelompok.
2. Diskusikanlah bersama teman sekelompokmu. Setiap orang harus mempunyai kesempatan untuk mengemukakan idenya, serta mendengarkan ide temannya untuk mengukuhkan jawabannya.
3. Berdasarkan hasil diskusi, tuliskannlah jawaban dari setiap persoalan yang diberikan pada lembaran yang telah disediakan.

**Aktivitas 1:**

Berilah nama kerangka kubus dengan bidang alas ABCD dan bidang atas EFGH, serta lengkapilah tabel berikut ini sesuai dengan unsur-unsur kubus ABCD EFGH

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Unsur Kubus** | **Nama Unsur** | **Banyaknya** |
| 1. | Titik sudut |  |  |
| 2. | Rusuk |  |  |
| 3. | Sisi (bidang) |  |  |
| 4. | Diagonal bidang |  |  |
| 5. | Diagonal ruang |  |  |
| 6. | Bidang diagonal |  |  |

**Penyelesaian :**

Diketahui : ……………………………………………………………..

Ditanya : ……………………………………………………………..

Jawab :

**LATIHAN :**

1. Perhatikan kubus ABCD EFGH di atas
2. Jelaskan rusuk-rusuk yang sejajar dengan rusuk AB
3. Jelaskan rusuk-rusuk yang sejajar dengan rusuk BF
4. Jelaskan rusuk-rusuk yang sejajar dengan rusuk BC
5. Gambarkan diagonal ruangnya
6. Gambarkan bidang diagonalnya
7. Berapakah panjang diagonal ruang kubus yang

panjang rusuknya $9√3$ ?

**Aktivitas 2:**

Perhatikan kotak kue di bawah ini!



Bila kotak kue berbentuk kubus ini dilepaskan (dibuka) dan diletakkan pada bidang datar, apakah yang terjadi? Berbentuk apakah bangun tersebut? (gambarkan)

Apabila kotak kue dilepaskan (dibuka) dan diletakkan pada bidang datar maka akan berbentuk ………………. yang berbentuk ………… sebanyak 6 buah.

Gambar :

**LATIHAN**

Gambarkanlah 2 contoh jaring-jaring kubus dan 2 contoh bukan

 jaring-jaring kubus serta jelaskan alasan kamu!

 **Gambar :**

Kelompok :…………………

Ketua Kelompok :…………………

Anggota :…………………

 …………………

**LEMBAR AKTIVITAS SISWA II**

**(SIKLUS I)**

**Petunjuk :**Lakukan setiap tugas di bawah ini dengan urutan sebagai berikut:

1. Membaca dan memikirkan cara untuk menyelesaikan setiap persoalan yang diberikan secara berkelompok.
2. Diskusikanlah bersama teman sekelompokmu. Setiap orang harus mempunyai kesempatan untuk mengemukakan idenya, serta mendengarkan ide temannya untuk mengukuhkan jawabannya.
3. Berdasarkan hasil diskusi, tuliskannlah jawaban dari setiap persoalan yang diberikan pada lembaran yang telah disediakan.

**Aktivitas 1:**

Nita memiliki sebuah kotak berbentuk kubus. Ia ingin mengetahui berapa luas sisi dari kotak tersebut. Apa yang harus Nita lakukan? Bagaimana cara menentukan luas permukaan kotak tersebut?

**Penyelesaian :**

Diketahui : …………………………………………………………………….

Ditanya : …………………………………………………………………….

Jawab : …………………………………………………………………….

Nita harus menggunting kotak kubus tersebut, maka akan

terbentuk bangun yang dinamakan ……………………..

Gambar :

Gambar menunjukkan sebuah jaring-jaring kubus yang panjang setiap rusuknya adalah s. Coba kalian ingat kembali bahwa sebuah kubus memiliki 6 buah sisi yang setiap rusuknya sama panjang. Pada gambar, keenam sisi tersebut adalah sisi yang ……………………..Karena panjang setiap rusuk kubus s, maka luas setiap sisi kubus adalah ……………..

Dengan demikian, luas permukaan kotak berbentuk kubus =…………………

**Kesimpulan :**

Luas permukaan kubus adalah L = …………………….

**LATIHAN :**

1. Hitunglah luas permukaan sebuah kubus,

apabila:a. Panjang rusuknya 30 cm

1. Panjang rusuknya diperbesar 3 kali lipat
2. Sebuah kubus panjang setiap rusuknya adalah
3. cm. Tentukan luas permukaan kubus tersebut

.

1. Carilah luas permukaan kubus yang luas alasnya

16 cm2 ?

 Kelompok :…………………

 Ketua Kelompok :…………………

 Anggota : …………………

 …………………

**LEMBAR AKTIVITAS SISWA III**

**(SIKLUS I)**

**Petunjuk :**Lakukan setiap tugas di bawah ini dengan urutan sebagai berikut:

* 1. Membaca dan memikirkan cara untuk menyelesaikan setiap persoalan yang diberikan secara berkelompok.
	2. Diskusikanlah bersama teman sekelompokmu. Setiap orang harus mempunyai kesempatan untuk mengemukakan idenya, serta mendengarkan ide temannya untuk mengukuhkan jawabannya.
	3. Berdasarkan hasil diskusi, tuliskannlah jawaban dari setiap persoalan yang diberikan pada lembaran yang telah disediakan.

**Aktivitas 1:**

Perhatikan gambar di bawah ini:



Isilah titik-titik di bawah ini!

Gambar di atas menunjukkkan kubus dengan ukuran berbeda. Kubus pada gambar (a) merupakan kubus satuan. Untuk membuat kubus pada gambar (b),diperlukan 2 x 2 x 2 = 8 kubus satuan, sedangkan untuk membuat kubus pada gambar (c), diperlukan ….. x ….. x …...= …… kubus satuan. Dengan demikian, volume atau isi suatu kubus dapat ditentukan dengan cara mengalikan panjang rusuk kubus tersebut sebanyak …….. kali.

Sehingga volume kubus = …... x …… x ……..

 = …….

Jadi, volume kubus dapat dinyatakan: V = ………..

**LATIHAN :**

1. Sebuah dadu berbentuk kubus dengan panjang

rusuk 75 mm. hitunglah volume dadu tersebut

dalam satuan mm3 dan cm3



Lampiran E

 Kelompok :…………………

 Ketua Kelompok :…………………

 Anggota : …………………

 …………………

**LEMBAR AKTIVITAS SISWA IV**

**(SIKLUS II)**

**Petunjuk :**Lakukan setiap tugas di bawah ini dengan urutan sebagai berikut:

1. Membaca dan memikirkan cara untuk menyelesaikan setiap persoalan yang diberikan secara berkelompok.
2. Diskusikanlah bersama teman sekelompokmu. Setiap orang harus mempunyai kesempatan untuk mengemukakan idenya, serta mendengarkan ide temannya untuk mengukuhkan jawabannya.
3. Berdasarkan hasil diskusi, tuliskannlah jawaban dari setiap persoalan yang diberikan pada lembaran yang telah disediakan.

**Aktivitas 1 :**

Berilah nama kerangka balok dengan alas ABCD dan bidang atas EFGH, serta lengkapilah tabel sesuai dengan unsur-unsur balok ABCD EFGH

Penyelesaian :

Diketahui :Kerangka balok ………………………………………………

Ditanya : ……………………………………………………………….

Jawab :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Unsur Balok** | **Nama Unsur** | **Banyaknya** |
| 1. | Titik sudut |  |  |
| 2. | Rusuk |  |  |
| 3. | Sisi (bidang) |  |  |
| 4. | Diagonal bidang |  |  |
| 5. | Diagonal ruang |  |  |
| 6. | Bidang diagonal |  |  |

**LATIHAN :**

1. Perhatikan balok ABCD EFGH di atas
2. Jelaskan rusuk-rusuk yang sejajar dengan rusuk AB
3. Jelaskan rusuk-rusuk yang sejajar dengan rusuk BF
4. Jelaskan rusuk-rusuk yang sejajar dengan rusuk BC
5. Gambarkan diagonal ruangnya
6. Gambarkan bidang diagonalnya

**Aktivitas 2 :**

1. Perhatikan kotak susu di bawah ini !



 Bila kotak susu di atas dilepaskan (dibuka) dan diletakkan pada bidang datar, berbentuk apakah bangun tersebut ?

Penyelesaian :

Apabila kotak susu dilepaskan (dibuka) dan diletakkan di bidang datar maka akan berbentuk …………………………… yang berbentuk …………………………….dimana terdapat 3 pasang yang sama dan sebangun.

Gambar :

**LATIHAN :**

Gambarlah 2 contoh jaring-jaring balok dan 2 contoh

bukan jaring-jaring balok serta jelaskan alasan kamu !

 Kelompok :…………………

 Ketua Kelompok :…………………

 Anggota : …………………

 …………………

**LEMBAR AKTIVITAS SISWA V**

**(SIKLUS II)**

**Petunjuk :**Lakukan setiap tugas di bawah ini dengan urutan sebagai berikut:

1. Membaca dan memikirkan cara untuk menyelesaikan setiap persoalan yang diberikan secara berkelompok.
2. Diskusikanlah bersama teman sekelompokmu. Setiap orang harus mempunyai kesempatan untuk mengemukakan idenya, serta mendengarkan ide temannya untuk mengukuhkan jawabannya.
3. Berdasarkan hasil diskusi, tuliskannlah jawaban dari setiap persoalan yang diberikan pada lembaran yang telah disediakan.

**Aktivitas 1 :**

 Nita mempunyai kotak pensil yang berbentuk balok. Ia ingin mengetahui luas sisi (permukaan) kotak pensil tersebut. Bagaimana cara menentukan luas permukaan kotak pensil tersebut ?

Penyelesaian :

Diketahui : ……………………………………………………………………

Ditanya : …………………………………………………………………...

Jawab :

Misalkan gambar kotak pensil adalah sebagai berikut :



Apabila kita gunting akan berbentuk bangun datar yang dinamakan ………………….

Gambar :

Balok pada gambar kotak pensil terdapat tiga pasang sisi yang tiap pasangnya sama dan sebangun, yaitu :

1. Sisi ABCD sama dan sebangun dengan …………….
2. Sisi ADHE sama dan sebangun dengan …………….
3. Sisi ABFE sama dan sebangun dengan ……………..

Akibatnya diperoleh :

Luas permukaan ABCD = luas permukaan….……….= …………………….

Luas permukaan ADHE = luas permukaan ………….= ……………………

Luas permukaan ABFE = luas permukaan ……….…..= ……………………

Dengan demikian, luas permukaan kotak pensil sama dengan jumlah ketiga pasang sisi yang saling kongruen pada balok tersebut.

Jadi, luas permukaan kotak pensil = …………………………………

Kesimpulan :

Luas permukaan balok : L = 2 (…..x…..) + 2 (…..x…..) + 2 (…..x…..)

LATIHAN :

Diketahui sebuah balok dengan panjang = 5 cm,

lebar = 3 cm, dan tinggi 2 cm.

1. Gambarlah balok tersebut !
2. Hitunglah luas permukaan balok dalam satuan

 mm2 dan m2.

Kelompok :………………

Ketua Kelompok :…………….…

 Anggota : ………………

 ……………….

**LEMBAR AKTIVITAS SISWA VI**

**(SIKLUS II)**

**Petunjuk :**Lakukan setiap tugas di bawah ini dengan urutan sebagai berikut:

1. Membaca dan memikirkan cara untuk menyelesaikan setiap persoalan yang diberikan secara berkelompok.
2. Diskusikanlah bersama teman sekelompokmu. Setiap orang harus mempunyai kesempatan untuk mengemukakan idenya, serta mendengarkan ide temannya untuk mengukuhkan jawabannya.
3. Berdasarkan hasil diskusi, tuliskannlah jawaban dari setiap persoalan yang diberikan pada lembaran yang telah disediakan.

**Aktivitas 1 :**

Perhatikan gambar di bawah ini :

1. (b) (c)

Isilah titik-titik di bawah ini!

Gambar di atas menunjukkkan pembentukan berbagai balok dari kubus satuan. Gambar (a) merupakan kubus satuan. Untuk membuat balok seperti gambar (b), diperlukan 4 x 2 x 2 = 16 kubus satuan, sedangkan untuk membuat balok seperti gambar (c), diperlukan ….. x ….. x …...= …… kubus satuan. Hal ini menunjukkan bahwa volume atau isi suatu balok diperoleh dengan cara mengalikan ukuran panjang, lebar dan tinggi.

Sehingga volume balok = …... x …… x ……..

Jadi, volume balok dapat dinyatakan sebagai : V = ………..

LATIHAN :

Pernahkah kamu lihat susu yang dikemas dalam kotak? kotak tersebut seperti gambar di samping. Hitunglah volume kotak minuman tersebut. Coba dengan caramu sendiri? Dan berapakah volume kotak minuman itu jika panjang = 6 cm, lebar = 4 cm, dan tinggi = 10 cm.



Lampiran F

Kelompok :………………

Ketua Kelompok :…………….…

 Anggota : ………………

 ……………….

**LEMBAR AKTIVITAS SISWA VII**

**(SIKLUS III)**

**Petunjuk :**Lakukan setiap tugas di bawah ini dengan urutan sebagai berikut:

1. Membaca dan memikirkan cara untuk menyelesaikan setiap persoalan yang diberikan secara berkelompok.
2. Diskusikanlah bersama teman sekelompokmu. Setiap orang harus mempunyai kesempatan untuk mengemukakan idenya, serta mendengarkan ide temannya untuk mengukuhkan jawabannya.
3. Berdasarkan hasil diskusi, tuliskannlah jawaban dari setiap persoalan yang diberikan pada lembaran yang telah disediakan.

**Aktivitas 1 :**

Berilah nama dari bangun ruang dibawah ini !

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No.** | **Benda-benda** | **Nama Bangun Ruang** |
| 1. | Gambar terkait |  |
| 2. | Hasil gambar untuk gambar kotak pensil |  |
| 3. | Hasil gambar untuk gambar kotak tisu |  |
| 4. | Hasil gambar untuk gambar kubus |  |

**LATIHAN :**

1. Sebutkan benda-benda disekitarmu yang bentuknya seperti kubus

dan balok selain benda yang ada di dalam tabel di atas serta

gambarkan.

1. Gambarlah jaring-jaring benda tersebut.

Kelompok :………………

Ketua Kelompok :…………….…

 Anggota : ………………

 ……………….

 **LEMBAR AKTIVITAS SISWA VIII**

**(SIKLUS III)**

**Petunjuk :**Lakukan setiap tugas di bawah ini dengan urutan sebagai berikut:

1. Membaca dan memikirkan cara untuk menyelesaikan setiap persoalan yang diberikan secara berkelompok.
2. Diskusikanlah bersama teman sekelompokmu. Setiap orang harus mempunyai kesempatan untuk mengemukakan idenya, serta mendengarkan ide temannya untuk mengukuhkan jawabannya.
3. Berdasarkan hasil diskusi, tuliskannlah jawaban dari setiap persoalan yang diberikan pada lembaran yang telah disediakan.

**Aktivitas 1 :**

Rini memiliki sebuah dadu berbentuk kubus. Dimana panjang salah satu rusuk kubus adalah 5 cm. Berapa luas permukaan dadu tersebut.

Diketahui : …………………………………………………………………….

Ditanya : …………………………………………………………………….

Jawab : …………………………………………………………………….



Dari gambar dadu di atas dapat kita ketahui bahwa dadu memiliki 6 sisi yang setiap rusuknya sama panjang. Maka luas permukaan dadu adalah sebagai berikut :

Luas permukaan dadu adalah L = 6 (…..)2

 L = …………………….

 L = …………………….

 L = …………………….

 **LATIHAN :**

Hitunglah luas permukaan sebuah kue apabila panjang

rusuknya: a. 10 cm dan b. 15 cm



**Aktivitas 2 :**

Nita mempunyai kotak pensil yang berbentuk balok. Ia ingin mengetahui luas sisi (permukaan) kotak pensil tersebut. Kotak pensil tersebut memiliki panjang 15 cm, lebar 10 cm dan tinggi 5 cm. Berapakah luas permukaan kotak pensil tersebut ?

Diketahui : ……………………………………………………………

Ditanya : ……………………………………………………………

Jawab : Misalkan gambar kotak pensil adalah sebagai berikut :



Jadi, luas permukaan kotak pensil = L = 2 (…..x...) + 2 (…..x…..) + 2 (…..x…..)

 L = 2 (..... x …) + 2 (….x …..) + 2 (….x…..)

 L = 2 (….) + 2 (….) + 2 (…..)

 L = …… + …….. + …….

 L = ……

**LATIHAN :**

Diketahui sebuah kotak tisu dengan panjang = 20 cm,

lebar = 15 cm, dan tinggi 10 cm. Hitunglah luas permukaan

kotak tisu tersebut. 

Kelompok :………………

Ketua Kelompok :…………….…

 Anggota : ………………

 ……………….

**LEMBAR AKTIVITAS SISWA IX**

**(SIKLUS II)**

**Petunjuk :**Lakukan setiap tugas di bawah ini dengan urutan sebagai berikut:

* + - 1. Membaca dan memikirkan cara untuk menyelesaikan setiap persoalan yang diberikan secara berkelompok.
			2. Diskusikanlah bersama teman sekelompokmu. Setiap orang harus mempunyai kesempatan untuk mengemukakan idenya, serta mendengarkan ide temannya untuk mengukuhkan jawabannya.
			3. Berdasarkan hasil diskusi, tuliskannlah jawaban dari setiap persoalan yang diberikan pada lembaran yang telah disediakan.

**Aktivitas 1 :**

Ridho baru saja membuat bak mandi baru di rumahnya berbentuk kubus. Dengan panjang salah satu rusuknya adalah 90 cm. Tetapi, ia belum mengetahui berapa volume yang dapat diisi di bak mandi tersebut. Berapakah volume bak mandi Ridho ?

Diketahui : ………………………………………………………………

Ditanya : ………………………………………………………………

Jawab :



Volume bak mandi : V = s x s x s

 V = ….. x ….. x ……

 V = …….

**Aktivitas 2 :**

Suci dan teman-temannya pergi ke kolam renang. Dimana panjang kolam renang tersebut adalah 700 cm, lebar 500 cm dan tinggi 150 cm. Maka berapakah volume kolam renang yang akan digunakan Suci dan teman-temannya ?

Diketahui : ……………………………………………………………

Ditanya : ……………………………………………………………

Jawab :



Volume kolam renang : V = ….. x …. x …..

 V = …. x ….. x ….

 V = …….

LATIHAN :

1. Pak Amir ingin membuat bak mandi dirumahnya. Dengan rusuk 70 cm. Berapakah isi atau volume dari bak mandi Pak Amin ketika sudah jadi?



1. Diketahui kolam renang suatu perumahan berbentuk balok volumenya 28000000 cm3. Jika panjang volume 700 cm dan tinggi 100 cm. Tentukan lebar mainan tersebut ?

 