**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

Sekolah : MTsN Model Banda Aceh

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VIII/2

Materi Pokok : Prisma

Alokasi Waktu : 5 x 40 menit (2 Pertemuan)

Tahun Ajaran : 2018/2019

1. **Kompetensi Inti (KI)**
2. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
3. Mengolah, menyaji dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, danmembuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.
4. **Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)**

| **KD** | **IPK** |
| --- | --- |
| * 1. Membedakan dan menentukan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma, dan limas) | * + 1. Menggambar dan menyebutkan unsur-unsur pada prisma     2. Menentukan luas permukaan prisma     3. Menentukan volume prisma |
| 4.9 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prima dan limas), serta gabungannya | 4.9.1 Memecahkan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan prisma  4.9.2 Memecahkan masalah yang berkaitan dengan volume prisma |

1. **Tujuan Pembelajaran**

Setelah mendapatkan pembelajaran dengan menggunakan *macromedia flash* diharapkan siswa dapat:

* + - 1. Menggambar dan menentukan jaring-jaring serta menyebutkan unsur-unsur pada prisma
      2. Menentukan luas permukaan dan volume prisma
      3. Memecahkan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume prisma

1. **Materi Pelajaran**

Prisma

1. **Metode Pembelajaran**
2. Model Pembelajaran : Kooperatif
3. Pendekatan Pembelajaran : Saintifik
4. Metode Pembelajaran : Ceramah, Tanya jawab, dan Diskusi
5. **Media, Alat dan Sumber Pembelajaran**
6. Media : *Macromedia Flash*
7. Alat/Bahan : LCD dan Lembar Kerja Siswa
8. Sumber belajar :

* Matematika Buku Guru/Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
* Mathematics for Junior High School Grade VIII 2nd Semester
* Buku referensi lain
* LKS (Terlampir)

1. **Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran**

***Pertemuan-1 = (3 x 40 Menit)***

|  |  |
| --- | --- |
| **Deskripsi Kegiatan** | **Alokasi Waktu** |
| **Pendahuluan**   1. Membuka pelajaran dengan salam pembuka dan berdo’a 2. Memeriksa kehadiran siswa sebagai sikap disiplin   ***Apersepsi***   1. Mengingatkan kembali tentang konsep luas dan keliling bidang datar serta konsep luas permukaan kubus dan balok sebagai materi prasyarat agar memudahkan dalam memahami konsep unsusr-unsur dan luas permukaan prisma 2. Melalui tanya jawab, guru mengecek pengetahuan siswa tentang konsep bidang datar, kubus dan balok.   *Contoh pertanyaan:*   1. Siapa yang dapat menyebutkan apa itu persegi dan apa itu persegi panjang? 2. Apa perbedaan dan persamaan persegi dan persegi panjang ? 3. Perhatikan gambar berikut ini *(ditampilkan melalui slide):*     Dari gambar di atas, siapa yang dapat menyebutkan nama masing-masing bangun tersebut beserta luas dan keliling bangun tersebut!   1. Apa perbedaan dan kesamaan antara kubus dan balok?   ***Motivasi***   1. Pemusatan perhatian siswa dengan menginformasikan materi yang akan dipelajari. Dengan bertanya tentang bangun ruang yang digunakan untuk keperluan sehari-hari melalui gambar yang ditayangkan pada slide.   C:\Users\A\Pictures\ppt-polyhedral-300x225-1.png  Dari gambar di atas, manakah yang merupakan prisma? Jelaskan dengan alasan yang logis!   1. Menyampaikan bahwa dengan mengetahui dan menguasai dengan baik unsur-unsur dan luas permukaan prisma akan mempermudah dalam memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Misalnya menentukan luas tenda yang diperlukan untuk perkemahan, luas kertas minimal yang diperlukan untuk membungkus sebuah kado, dan lain sebagainya. 2. Menyampaikan tujuan pembelajaran yang harus dicapai 3. Menyampaikan aktivitas pembelajaran yang akan dilaksanakan, yaitu pembelajaran secara kooperatif dan menggunakan *macromedia flash* | 10 Menit |
| **Kegiatan Inti**  *Mengamati*   1. Siswa dibagi dalam beberapa kelompok secara heterogen. 2. Siswa diminta mengamati dan memahami setiap tampilan animasi *macromedia flash* tentang unsur-unsur,jarring-jaring, dan luas permukaan prisma   *Menanya*   1. Guru mengajukan pertanyaan yang akan merangsang siswa untuk dapat menafsirkan dan memahami dari setiap tampilan animasi yang terdapat pada *macromedia flash*   Contoh pertanyaan:   1. Apa yang kamu lihat dari tampilan animasi  *macromedia flash?* 2. Ada berapa banyak unsur-unsur yang terdapat pada prisma? 3. Ada berapa macam jenis prisma? 4. Apakah kubus dan balok juga dapat dikatakan prisma? Jelaskan dengan alas an yang logis! 5. Apa rumus luas permukaan prisma? 6. Siswa diminta untuk menanyakan jika ada yang dibingungkan yang berkaitan dengan unsur-unsur, jarring-jaring, dan luas permukaan prisma yang terdapat dalam animasi  *macromedia flash* dan buku siswa   *Mencoba*   1. Masing-masing kelompok mendapatkan LKS-1 dan diminta agar mengumpulkan informasi untuk dapat memecahkan setiap permasalahan yang terdapat dalam LKS-1 2. Masing-masing kelompok mengumpulkan informasi dari animasi *macromedia flash* dan sumber belajar yang berkaitan dengan unsur-unsur, jarring-jaring dan luas permukaan prisma.   *Menalar*   1. Masing-masing kelompok mendiskusikan dan mencoba menyelesaikan setiap permasalahan yang terdapat dalam LKS-1 2. Setiap kelompok yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah yang terdapat dalam LKS-1 dapat menanyakan kepada guru dengan syarat terlebih dahulu telah berusaha dengan semaksimal mungkin dengan anggota kelompoknya 3. Semua aktivitas siswa dalam kelompok diamati oleh guru dan jika terdapat kelompok yang mengalami kesulitan dibimbing oleh guru sebagai fasilitator 4. Semua kelompok diminta mempersiapkan hasil diskusinya untuk disajikan di depan kelas   *Mengkomunikasikan*   1. Beberapa kelompok diminta mempresentasikan hasil diskusinya dan kelompok lain diminta untuk menanggapinya. 2. Hasil presentasi dan tanggapan setiap anggota kelompok yang kurang tepat diluruskan dengan bimbingan guru | 100 Menit |
| **Penutup**   1. Siswa dengan bimbingan guru membuat kesimpulan yang berkaitan dengan unsur-unsur, jarring-jaring, dan luas permukaan prisma 2. Setiap kelompok diberikan penghargaan berdasarkan keberhasilan dalam diskusi kelompoknya. 3. Guru mengajukan pertanyaan refleksi:  * Bagaimana komentarmu tentang pelajaran hari ini? * Aktivitas mana yang sudah dan belum kuasai? * Bagaimana saranmu tentang proses pembelajaran berikutnya?  1. Guru menginformasikan bahwa pertemuan selanjutnya akan membahas tentang volume prisma 2. Menutup pembelajaran dengan salam dan doa serta memberikan pesan moral | 10 Menit |

***Pertemuan-2 = (2 x 40 Menit)***

|  |  |
| --- | --- |
| **Deskripsi Kegiatan** | **Alokasi Waktu** |
| **Pendahuluan**   1. Membuka pelajaran dengan salam pembuka dan berdo’a 2. Memeriksa kehadiran siswa sebagai sikap disiplin   ***Apersepsi***   1. Mengingatkan kembali tentang konsep luas bidang datar dan volume balok sebagai materi prasyarat agar memudahkan dalam memahami konsep volume prisma 2. Melalui tanya jawab, guru mengecek pengetahuan siswa tentang luas bidang datar dan volume balok   *Contoh pertanyaan:*   1. Siapa yang dapat menyebutkan rumus luas untuk semua bidang datar? 2. Siapa yang dapat menyebutkan rumus volume balok?   ***Motivasi***   1. Pemusatan perhatian siswa dengan menginformasikan materi yang akan dipelajari. Dengan bertanya tentang menentukan berat total dari bangun berikut melalui gambar yang ditayangkan pada slide.   Hasil gambar untuk contoh benda berbentuk prisma dalam kehidupan sehari hari"  Dari gambar di atas, apakah semua bangun merupakan prisma? Bagaimana menentukan volume totalnya!   1. Menyampaikan bahwa dengan mengetahui dan menguasai dengan baik konsep volume prisma akan mempermudah dalam memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Misalnya menentukan volume air total dalam suatu bak, dan lain sebagainya. 2. Menyampaikan tujuan pembelajaran yang harus dicapai 3. Menyampaikan aktivitas pembelajaran yang akan dilaksanakan, yaitu pembelajaran secara kooperatif dan menggunakan *macromedia flash* | 5 Menit |
| **Kegiatan Inti**  *Mengamati*   1. Siswa dibagi dalam beberapa kelompok secara heterogen. 2. Siswa diminta mengamati dan memahami setiap tampilan animasi *macromedia flash* tentang volume prisma   *Menanya*   1. Guru mengajukan pertanyaan yang akan merangsang siswa untuk dapat menafsirkan dan memahami dari setiap tampilan animasi yang terdapat pada *macromedia flash*   Contoh pertanyaan:   * 1. Apa yang kamu lihat dari tampilan animasi  *macromedia flash?*   2. Bagaimana proses menemukan volume prisma?   3. Apa rumus volume prisma? Apakah dapat berlaku untuk semua jenis prisma?  1. Siswa diminta untuk menanyakan jika ada yang dibingungkan yang berkaitan dengan penemuan dan penerapan volume prisma yang terdapat dalam animasi  *macromedia flash* dan buku siswa   *Mencoba*   1. Masing-masing kelompok mendapatkan LKS-2 dan diminta agar mengumpulkan informasi untuk dapat memecahkan setiap permasalahan yang terdapat dalam LKS-2 2. Masing-masing kelompok mengumpulkan informasi dari animasi *macromedia flash* dan sumber belajar yang berkaitan dengan volume prisma   *Menalar*   1. Masing-masing kelompok mendiskusikan dan mencoba menyelesaikan setiap permasalahan yang terdapat dalam LKS-2 2. Setiap kelompok yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah yang terdapat dalam LKS-2 dapat menanyakan kepada guru dengan syarat terlebih dahulu telah berusaha dengan semaksimal mungkin dengan anggota kelompoknya 3. Semua aktivitas siswa dalam kelompok diamati oleh guru dan jika terdapat kelompok yang mengalami kesulitan dibimbing oleh guru sebagai fasilitator 4. Semua kelompok diminta mempersiapkan hasil diskusinya untuk disajikan di depan kelas   *Mengkomunikasikan*   1. Beberapa kelompok diminta mempresentasikan hasil diskusinya dan kelompok lain diminta untuk menanggapinya 2. Hasil presentasi dan tanggapan setiap anggota kelompok yang kurang tepat diluruskan dengan bimbingan guru | 70 Menit |
| **Penutup**   1. Siswa dengan bimbingan guru membuat kesimpulan yang berkaitan dengan volume prisma 2. Setiap kelompok diberikan penghargaan berdasarkan keberhasilan belajar dalam kelompoknya. 3. Guru mengajukan pertanyaan refleksi:  * Bagaimana komentarmu tentang pelajaran hari ini? * Aktivitas mana yang sudah dan belum kuasai? * Bagaimana saranmu tentang proses pembelajaran berikutnya?  1. Guru menginformasikan bahwa pertemuan selanjutnya akan diadakan posttest dari materi yang telah dipelajari 2. Menutup pembelajaran dengan salam dan doa serta memberikan pesan moral | 5 Menit |

1. **Penilaian Hasil Belajar**

Penilaian Sikap : Teknik non tes, Bentuk pengamatan sikap dalam

pembelajaran

Penilaian pengetahuan : Teknik tes tertulis, Bentuk uraian

Penilaian Keterampilan : Teknik non tes, Bentuk kinerja

**Lembar Kerja dan Instrumen Penilaian (Terlampir)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Indikator penilaian | Teknik Penilaian | Waktu Penilaian |
| 1. | *Sikap:*  Menunjukkan rasa ingin tahu, kesediaan menjawab, keberanian mengambil resiko, keterbukaan bersama teman kelompok. | Pengamatan | Selama pembelajaran dan saat diskusi |
| 2. | *Pengetahuan:*   * Menggambarkan dan menentukan jarring-jaring prisma * Menyebutkan unsur-unsur pada prisma * Memecahkan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume prisma | Tes tertulis | Penyelesaian  tugas individu. |

Banda Aceh, April 2019

Peneliti

Muhammad Yani, M.Pd

NIDN. 1306068801