

**Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)**  
**Pertemuan ke 1**

**Nama Sekolah** :SMP SANTA ANGELA ATAMBUA  
**Mata Pelajaran** : Matematika  
**Kelas/ Semester** : IX/1-2  
**Tahun Pelajaran** : 2020/ 2021  
**Alokasi Waktu** :5 JP x 18 minggu (18 Pertemuan)

<b>A. Kompetensi Dasar</b>	3.7 Membuat generalisasi luas permukaan dan volume berbagai bangun ruang sisi lengkung (tabung, kerucut, dan bola) 4.8 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi lengkung (tabung, kerucut, dan bola), serta gabungan beberapa bangun ruang sisi lengkung
<b>B. Tujuan Pembelajaran</b>	Siswa dapat 1. Membuat generalisasi luas permukaan dan volume bangun ruang sisi lengkung tabung 2. Membuat generalisasi luas permukaan dan volume bangun ruang sisi lengkung kerucut
<b>C. Materi Pembelajaran</b>	tabung , kerucut dan bola
<b>D. Metode Pembelajaran</b>	1. Pendekatan : Saintifik 2. Model : Discovery Based Learning 3. Metode : Demonstrasi
<p><b>Kegiatan Pembelajaran</b></p> <p><b>1. Pendahuluan (10 Menit)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Guru mengucapkan salam saat masuk kelas dan menanyakan keadaan peserta didik</li> <li><input type="checkbox"/> Guru dan Peserta didik berdoa bersama dan menyanyikan lagu wajib Nasional</li> <li><input type="checkbox"/> Guru mengecek kehadiran siswa dan memberi motivasi (yel-yel)</li> <li><input type="checkbox"/> Guru menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran tentang topik yang akan dibahas</li> <li><input type="checkbox"/> Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan langkah pembelajaran serta memberikan apersepsi tentang materi yang akan dipelajari</li> </ul> <p><b>2. Kegiatan Inti (70 Menit)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <b>Literasi</b> : Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi tentang <b>luas dan volume permukaan tabung dan kerucut</b></li> <li><input type="checkbox"/> <b>Berpikir Kritis</b> : Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik.</li> <li><input type="checkbox"/> <b>Kolaborasi</b> : Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi.</li> <li><input type="checkbox"/> <b>Komunikasi</b> : Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan.</li> <li><input type="checkbox"/> <b>Kreatif</b> : Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari. Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami.</li> </ul> <p><b>3. Penutup (10 Menit)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Guru bersama peserta didik merefleksikan pengalaman belajar</li> <li><input type="checkbox"/> Guru memberikan penilaian lisan secara acak dan singkat</li> <li><input type="checkbox"/> Guru memberikan penugasan kepada siswa yang berhubungan materi yang telah disampaikan</li> <li><input type="checkbox"/> Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya dan berdoa.</li> </ul>	
<p><b>E. Alat dan Sumber Belajar</b></p> <p><b>Alat/bahan:</b>Papan tulis, Spidol, Laptop/computer, LCD Proyektor, Handphone</p> <p><b>Sumber/media:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Buku Matematika kelas IX Penerbit Erlangga, PPT, diktat, modul, brosur, leaflet, gambar</li> <li><input type="checkbox"/> Internet <a href="https://s.id/belajar-math-asyik">https://s.id/belajar-math-asyik</a></li> </ul>	

**F. Penilaian Hasil Belajar**

<b>Instrumen Penilaian</b>	<b>Teknik Penilaian</b>
1. SOAL URAIAN 2. LKS	<input type="checkbox"/> Sikap : Lembar pengamatan/observasi <input type="checkbox"/> Pengetahuan : Tes tertulis, tes lisan, observasi terhadap diskusi, tanya jawab dan percakapan serta penugasan <input type="checkbox"/> Keterampilan : Penilaian unjuk kerja, proyek, produk dan portofolio

**Atambua, 12 juli 2021**

**Mengetahui,  
Kepala Sekolah SMP Santa Angela Atambua**

**Sr. Indira Krisanti Lengkong, OSU,M.Pd**

**Guru Mata Pelajaran matematika**

**Novarius Un, S.Pd**

**Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)**  
**Pertemuan ke 2**

**Nama Sekolah** : SMP SANTA ANGELA ATAMBUA  
**Mata Pelajaran** : Matematika  
**Kelas/ Semester** : IX/1-2  
**Tahun Pelajaran** : 2020/ 2021  
**Alokasi Waktu** : 5 JP x 18 minggu (18 Pertemuan)

<b>A. Kompetensi Dasar</b>	3.7 Membuat generalisasi luas permukaan dan volume berbagai bangun ruang sisi lengkung (tabung, kerucut, dan bola)
<b>B. Tujuan Pembelajaran</b>	4.8 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi lengkung (tabung, kerucut, dan bola), serta gabungan beberapa bangun ruang sisi lengkung Siswa dapat 1. Membuat generalisasi luas permukaan dan volume bangun ruang sisi lengkung bola 2. Mengidentifikasi model atau benda di sekitar yang berkaitan dengan bangun ruang sisi lengkung
<b>C. Materi Pembelajaran</b>	Bola
<b>D. Metode Pembelajaran</b>	1. Pendekatan : Saintifik 2. Model : Discovery Based Learning 3. Metode : Demonstrasi
<p><b>Kegiatan Pembelajaran</b></p> <p><b>1. Pendahuluan (10 Menit)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Guru mengucapkan salam saat masuk kelas dan menanyakan keadaan peserta didik</li> <li><input type="checkbox"/> Guru dan Peserta didik berdoa bersama dan menyanyikan lagu wajib Nasional</li> <li><input type="checkbox"/> Guru mengecek kehadiran siswa dan memberi motivasi (yel-yel)</li> <li><input type="checkbox"/> Guru menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran tentang topik yang akan dibahas</li> <li><input type="checkbox"/> Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan langkah pembelajaran serta memberikan apersepsi tentang materi yang akan dipelajari</li> </ul> <p><b>2. Kegiatan Inti (70 Menit)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <b>Literasi</b> : Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi tentang <b>luas dan volume permukaan bola</b></li> <li><input type="checkbox"/> <b>Berpikir Kritis</b> : Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik.</li> <li><input type="checkbox"/> <b>Kolaborasi</b> : Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi.</li> <li><input type="checkbox"/> <b>Komunikasi</b> : Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan.</li> <li><input type="checkbox"/> <b>Kreatif</b> : Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari. Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami.</li> </ul> <p><b>3. Penutup (10 Menit)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Guru bersama peserta didik merefleksikan pengalaman belajar</li> <li><input type="checkbox"/> Guru memberikan penilaian lisan secara acak dan singkat</li> <li><input type="checkbox"/> Guru memberikan penugasan kepada siswa yang berhubungan materi yang telah disampaikan</li> <li><input type="checkbox"/> Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya dan berdoa.</li> </ul>	
<p><b>E. Alat dan Sumber Belajar</b></p> <p><b>Alat/bahan:</b> Papan tulis, Spidol, Laptop/computer, LCD Proyektor, Handphone</p> <p><b>Sumber/media:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Buku Matematika kelas IX Penerbit Erlangga, PPT, diktat, modul, brosur, leaflet, gambar</li> <li><input type="checkbox"/> Internet <a href="https://s.id/belajar-math-asyik">https://s.id/belajar-math-asyik</a></li> </ul>	

**F. Penilaian Hasil Belajar**

Instrumen Penilaian	Teknik Penilaian
1. SOAL URAIAN 2. LKS	<input type="checkbox"/> Sikap : Lembar pengamatan/observasi <input type="checkbox"/> Pengetahuan : Tes tertulis, tes lisan, observasi terhadap diskusi, tanya jawab dan percakapan serta penugasan <input type="checkbox"/> Keterampilan : Penilaian unjuk kerja, proyek, produk dan portofolio

**Atambua, 12 juli 2021****Mengetahui,  
Kepala Sekolah SMP Santa Angela Atambua****Sr. Indira Krisanti Lengkong, OSU, M.Pd****Guru Mata Pelajaran matematika****Novarius Un, S.Pd**

**Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)**  
**Pertemuan ke 3**

**Nama Sekolah** : SMP SANTA ANGELA ATAMBUA  
**Mata Pelajaran** : Matematika  
**Kelas/ Semester** : IX/1-2  
**Tahun Pelajaran** : 2020/ 2021  
**Alokasi Waktu** : 5 JP x 18 minggu (18 Pertemuan)

<b>A. Kompetensi Dasar</b>	3.7 Membuat generalisasi luas permukaan dan volume berbagai bangun ruang sisi lengkung (tabung, kerucut, dan bola) 4.8 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi lengkung (tabung, kerucut, dan bola), serta gabungan beberapa bangun ruang sisi lengkung
<b>B. Tujuan Pembelajaran</b>	Siswa dapat 1. Mengidentifikasi unsur-unsur bangun ruang sisi lengkung (tabung, kerucut, dan bola) melalui gambar, video atau benda nyata 2. Mengidentifikasi bentuk dan ukuran sisi jaring-jaring tabung, kerucut, dan bola
<b>C. Materi Pembelajaran</b>	unsur-unsur bangun ruang sisi lengkung (tabung, kerucut, dan bola) melalui gambar, video atau benda nyata
<b>D. Metode Pembelajaran</b>	1. Pendekatan : Saintifik 2. Model : Discovery Based Learning 3. Metode : Demonstrasi
<p><b>Kegiatan Pembelajaran</b></p> <p><b>1. Pendahuluan (10 Menit)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Guru mengucapkan salam saat masuk kelas dan menanyakan keadaan peserta didik</li> <li><input type="checkbox"/> Guru dan Peserta didik berdoa bersama dan menyanyikan lagu wajib Nasional</li> <li><input type="checkbox"/> Guru mengecek kehadiran siswa dan memberi motivasi (yel-yel)</li> <li><input type="checkbox"/> Guru menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran tentang topik yang akan dibahas</li> <li><input type="checkbox"/> Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan langkah pembelajaran serta memberikan apersepsi tentang materi yang akan dipelajari</li> </ul> <p><b>2. Kegiatan Inti (70 Menit)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <b>Literasi</b> : Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi tentang <b>unsur - unsur bangun ruang sisi lengkung</b></li> <li><input type="checkbox"/> <b>Berpikir Kritis</b> : Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik.</li> <li><input type="checkbox"/> <b>Kolaborasi</b> : Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi.</li> <li><input type="checkbox"/> <b>Komunikasi</b> : Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan.</li> <li><input type="checkbox"/> <b>Kreatif</b> : Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari. Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami.</li> </ul> <p><b>3. Penutup (10 Menit)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Guru bersama peserta didik merefleksikan pengalaman belajar</li> <li><input type="checkbox"/> Guru memberikan penilaian lisan secara acak dan singkat</li> <li><input type="checkbox"/> Guru memberikan penugasan kepada siswa yang berhubungan materi yang telah disampaikan</li> <li><input type="checkbox"/> Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya dan berdoa.</li> </ul>	
<p><b>E. Alat dan Sumber Belajar</b></p> <p><b>Alat/bahan:</b> Papan tulis, Spidol, Laptop/computer, LCD Proyektor, Handphone</p> <p><b>Sumber/media:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Buku Matematika kelas IX Penerbit Erlangga, PPT, diktat, modul, brosur, leaflet, gambar</li> <li><input type="checkbox"/> Internet <a href="https://s.id/belajar-math-asyik">https://s.id/belajar-math-asyik</a></li> </ul>	

**F. Penilaian Hasil Belajar**

Instrumen Penilaian	Teknik Penilaian
1. SOAL URAIAN 2. LKS	<input type="checkbox"/> Sikap :Lembar pengamatan/observasi <input type="checkbox"/> Pengetahuan :Tes tertulis, tes lisan, observasi terhadap diskusi, tanya jawab dan percakapan serta penugasan <input type="checkbox"/> Keterampilan : Penilaian unjuk kerja, proyek, produk dan portofolio

**Atambua, 12 juli 2021****Mengetahui,  
Kepala Sekolah SMP Santa Angela Atambua****Sr. Indira Krisanti Lengkong, OSU,M.Pd****Guru Mata Pelajaran matematika****Novarius Un, S.Pd**

**Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)**  
**Pertemuan ke 4**

**Nama Sekolah** :SMP SANTA ANGELA ATAMBUA  
**Mata Pelajaran** : Matematika  
**Kelas/ Semester** : IX/1-2  
**Tahun Pelajaran** : 2020/ 2021  
**Alokasi Waktu** :5 JP x 18 minggu (18 Pertemuan)

<b>A. Kompetensi Dasar</b>	3.7 Membuat generalisasi luas permukaan dan volume berbagai bangun ruang sisi lengkung (tabung, kerucut, dan bola) 4.8 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi lengkung (tabung, kerucut, dan bola), serta gabungan beberapa bangun ruang sisi lengkung
<input type="checkbox"/> <b>Tujuan Pembelajaran</b>	Siswa dapat 1.Menyajikan hasil pembelajaran tentang bangun ruang sisi lengkung (tabung, kerucut, dan bola), serta gabungan beberapa bangun ruang sisi lengkung 2. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bangun ruang sisi lengkung (tabung, kerucut, dan bola)
<input type="checkbox"/> <b>Materi Pembelajaran</b>	masalah yang berkaitan dengan bangun ruang sisi lengkung (tabung, kerucut, dan bola)
<input type="checkbox"/> <b>Metode Pembelajaran</b>	1. Pendekatan : Saintifik 2. Model : Discovery Based Learning 3. Metode : Demonstrasi
<p><b>Kegiatan Pembelajaran</b></p> <p><b>1. Pendahuluan (10 Menit)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Guru mengucapkan salam saat masuk kelas dan menanyakan keadaan peserta didik</li> <li><input type="checkbox"/> Guru dan Peserta didik berdoa bersama dan menyanyikan lagu wajib Nasional</li> <li><input type="checkbox"/> Guru mengecek kehadiran siswa dan memberi motivasi (yel-yel)</li> <li><input type="checkbox"/> Guru menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran tentang topik yang akan dibahas</li> <li><input type="checkbox"/> Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan langkah pembelajaran serta memberikan apersepsi tentang materi yang akan dipelajari</li> </ul> <p><b>2. Kegiatan Inti (70 Menit)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <b>Literasi</b> : Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi tentang <b>aplikasi bangun ruang sisi lengkung (tabung, kerucut, dan bola)</b></li> <li><input type="checkbox"/> <b>Berpikir Kritis</b> : Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik.</li> <li><input type="checkbox"/> <b>Kolaborasi</b> : Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi.</li> <li><input type="checkbox"/> <b>Komunikasi</b> : Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan.</li> <li><input type="checkbox"/> <b>Kreatif</b> : Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari. Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami.</li> </ul> <p><b>3.Penutup (10 Menit)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Guru bersama peserta didik merefleksikan pengalaman belajar</li> <li><input type="checkbox"/> Guru memberikan penilaian lisan secara acak dan singkat</li> <li><input type="checkbox"/> Guru memberikan penugasan kepada siswa yang berhubungan materi yang telah disampaikan</li> <li><input type="checkbox"/> Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya dan berdoa.</li> </ul>	
<p><input type="checkbox"/> <b>Alat dan Sumber Belajar</b></p> <p><b>1. Alat/bahan:</b>Papan tulis, Spidol, Laptop/computer, LCD Proyektor, Handphone <b>2. Sumber/media:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Buku Matematika kelas IX Penerbit Erlangga, PPT, diktat, modul, brosur, leaflet, gambar</li> <li><input type="checkbox"/> Internet <a href="https://s.id/belajar-math-asyik">https://s.id/belajar-math-asyik</a></li> </ul>	

**Penilaian Hasil Belajar**

<b>Instrumen Penilaian</b>	<b>Teknik Penilaian</b>
<input type="checkbox"/> SOAL URAIAN <input type="checkbox"/> LKS	<input type="checkbox"/> Sikap : Lembar pengamatan/observasi <input type="checkbox"/> Pengetahuan : Tes tertulis, tes lisan, observasi terhadap diskusi, tanya jawab dan percakapan serta penugasan <input type="checkbox"/> Keterampilan : Penilaian unjuk kerja, proyek, produk dan portofolio

**Atambua, 12 juli 2021**

**Mengetahui,  
Kepala Sekolah SMP Santa Angela Atambua**

**Sr. Indira Krisanti Lengkong, OSU, M.Pd**

**Guru Mata Pelajaran matematika**

**Novarius Un, S.Pd**

**Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)**  
**Pertemuan ke 5**

**Nama Sekolah** : SMP SANTA ANGELA ATAMBUA  
**Mata Pelajaran** : Matematika  
**Kelas/ Semester** : IX/1-2  
**Tahun Pelajaran** : 2020/ 2021  
**Alokasi Waktu** : 5 JP x 18 minggu (18 Pertemuan)

<input type="checkbox"/> <b>Kompetensi Dasar</b>	3.6 Menjelaskan dan menentukan kesebangunan dan kekongruenan antar bangun datar 4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kesebangunan dan kekongruenan antar bangun datar
<input type="checkbox"/> <b>Tujuan Pembelajaran</b>	Siswa dapat 1. Menjelaskan Kesebangunan dua bangun datar 2. Menentukan kesebangunan dan kekongruenan segitiga-segitiga sebangun
<input type="checkbox"/> <b>Materi Pembelajaran</b>	Kesebangunan, kekongruenan dua bangun datar
<input type="checkbox"/> <b>Metode Pembelajaran</b>	1. Pendekatan : Saintifik 2. Model : Discovery Based Learning 3. Metode : Demonstrasi

**Kegiatan Pembelajaran**

**1. Pendahuluan (10 Menit)**

- Guru mengucapkan salam saat masuk kelas dan menanyakan keadaan peserta didik
- Guru dan Peserta didik berdoa bersama dan menyanyikan lagu wajib Nasional
- Guru mengecek kehadiran siswa dan memberi motivasi (yel-yel)
- Guru menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran tentang topik yang akan dibahas
- Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan langkah pembelajaran serta memberikan apersepsi tentang materi yang akan dipelajari

**2. Kegiatan Inti (70 Menit)**

- Literasi** : Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi tentang **Kesebangunan, kekongruenan dua bangun datar**
- Berpikir Kritis** : Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik.
- Kolaborasi** : Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi.
- Komunikasi** : Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan.
- Kreatif** : Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari. Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami.

**3. Penutup (10 Menit)**

- Guru bersama peserta didik merefleksikan pengalaman belajar
- Guru memberikan penilaian lisan secara acak dan singkat
- Guru memberikan penugasan kepada siswa yang berhubungan materi yang telah disampaikan
- Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya dan berdoa.

**Alat dan Sumber Belajar**

**Alat/bahan:** Papan tulis, Spidol, Laptop/computer, LCD Proyektor, Handphone

**Sumber/media:**

- Buku Matematika kelas IX Penerbit Erlangga, PPT, diktat, modul, brosur, leaflet, gambar
- Internet <https://s.id/belajar-math-asyik>

**Penilaian Hasil Belajar**

<b>Instrumen Penilaian</b>	<b>Teknik Penilaian</b>
<input type="checkbox"/> SOAL URAIAN <input type="checkbox"/> LKS	<input type="checkbox"/> Sikap : Lembar pengamatan/observasi <input type="checkbox"/> Pengetahuan : Tes tertulis, tes lisan, observasi terhadap diskusi, tanya jawab dan percakapan serta penugasan <input type="checkbox"/> Keterampilan : Penilaian unjuk kerja, proyek, produk dan portofolio

**Atambua, 12 juli 2021**

**Mengetahui,  
Kepala Sekolah SMP Santa Angela Atambua**

**Sr. Indira Krisanti Lengkong, OSU,M.Pd**

**Guru Mata Pelajaran matematika**

**Novarius Un, S.Pd**

**Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)**  
**Pertemuan ke 6**

**Nama Sekolah** : SMP SANTA ANGELA ATAMBUA  
**Mata Pelajaran** : Matematika  
**Kelas/ Semester** : IX/1-2  
**Tahun Pelajaran** : 2020/ 2021  
**Alokasi Waktu** : 5 JP x 18 minggu (18 Pertemuan)

<input type="checkbox"/> <b>Kompetensi Dasar</b>	3.6 Menjelaskan dan menentukan kesebangunan dan kekongruenan antar bangun datar 4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kesebangunan dan kekongruenan antar bangun datar
<input type="checkbox"/> <b>Tujuan Pembelajaran</b>	Siswa dapat 1. Menentukan kesebangunan dan kekongruenan segitiga-segitiga kongruen 2. Mengidentifikasi benda di sekitar yang berkaitan dengan kesebangunan dan kekongruenan bangun datar
<input type="checkbox"/> <b>Materi Pembelajaran</b>	kesebangunan dan kekongruenan segitiga-segitiga kongruen
<input type="checkbox"/> <b>Metode Pembelajaran</b>	1. Pendekatan : Saintifik 2. Model : Discovery Based Learning 3. Metode : Demonstrasi
<p><b>Kegiatan Pembelajaran</b></p> <p><b>1. Pendahuluan (10 Menit)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Guru mengucapkan salam saat masuk kelas dan menanyakan keadaan peserta didik</li> <li><input type="checkbox"/> Guru dan Peserta didik berdoa bersama dan menyanyikan lagu wajib Nasional</li> <li><input type="checkbox"/> Guru mengecek kehadiran siswa dan memberi motivasi (yel-yel)</li> <li><input type="checkbox"/> Guru menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran tentang topik yang akan dibahas</li> <li><input type="checkbox"/> Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan langkah pembelajaran serta memberikan apersepsi tentang materi yang akan dipelajari</li> </ul> <p><b>2. Kegiatan Inti (70 Menit)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <b>Literasi</b> : Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi tentang <b>kesebangunan dan kekongruenan segitiga-segitiga kongruen</b></li> <li><input type="checkbox"/> <b>Berpikir Kritis</b> : Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik.</li> <li><input type="checkbox"/> <b>Kolaborasi</b> : Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi.</li> <li><input type="checkbox"/> <b>Komunikasi</b> : Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan.</li> <li><input type="checkbox"/> <b>Kreatif</b> : Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari. Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami.</li> </ul> <p><b>3. Penutup (10 Menit)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Guru bersama peserta didik merefleksikan pengalaman belajar</li> <li><input type="checkbox"/> Guru memberikan penilaian lisan secara acak dan singkat</li> <li><input type="checkbox"/> Guru memberikan penugasan kepada siswa yang berhubungan materi yang telah disampaikan</li> <li><input type="checkbox"/> Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya dan berdoa.</li> </ul>	
<input type="checkbox"/> <b>Alat dan Sumber Belajar</b> <b>Alat/bahan:</b> Papan tulis, Spidol, Laptop/computer, LCD Proyektor, Handphone <b>Sumber/media:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Buku Matematika kelas IX Penerbit Erlangga, PPT, diktat, modul, brosur, leaflet, gambar</li> <li><input type="checkbox"/> Internet <a href="https://s.id/belajar-math-asyik">https://s.id/belajar-math-asyik</a></li> </ul>	

**Penilaian Hasil Belajar**

<b>Instrumen Penilaian</b>	<b>Teknik Penilaian</b>
<input type="checkbox"/> SOAL URAIAN <input type="checkbox"/> LKS	<input type="checkbox"/> Sikap :Lembar pengamatan/observasi <input type="checkbox"/> Pengetahuan :Tes tertulis, tes lisan, observasi terhadap diskusi, tanya jawab dan percakapan serta penugasan <input type="checkbox"/> Keterampilan : Penilaian unjuk kerja, proyek, produk dan portofolio

**Atambua, 12 juli 2021**

**Mengetahui,  
Kepala Sekolah SMP Santa Angela Atambua**

**Sr. Indira Krisanti Lengkong, OSU,M.Pd**

**Guru Mata Pelajaran matematika**

**Novarius Un, S.Pd**

**Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)**  
**Pertemuan ke 7**

**Nama Sekolah** : SMP SANTA ANGELA ATAMBUA  
**Mata Pelajaran** : Matematika  
**Kelas/ Semester** : IX/1-2  
**Tahun Pelajaran** : 2020/ 2021  
**Alokasi Waktu** : 5 JP x 18 minggu (18 Pertemuan)

<input type="checkbox"/> <b>Kompetensi Dasar</b>	3.6 Menjelaskan dan menentukan kesebangunan dan kekongruenan antar bangun datar 4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kesebangunan dan kekongruenan antar bangun datar
<input type="checkbox"/> <b>Tujuan Pembelajaran</b>	Siswa dapat 1. Mencermati ukuran sisi dan sudut pada bangun datar yang sebangun atau kongruen 2. Mengidentifikasi perbandingan sisi dan sudut antara bangun datar sebangun atau kongruen
<input type="checkbox"/> <b>Materi Pembelajaran</b>	ukuran sisi dan sudut pada bangun datar yang sebangun atau kongruen
<input type="checkbox"/> <b>Metode Pembelajaran</b>	Pendekatan : Saintifik 2. Model : Discovery Based Learning 3. Metode : Demonstrasi
<p><b>Kegiatan Pembelajaran</b></p> <p><b>1. Pendahuluan (10 Menit)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Guru mengucapkan salam saat masuk kelas dan menanyakan keadaan peserta didik</li> <li><input type="checkbox"/> Guru dan Peserta didik berdoa bersama dan menyanyikan lagu wajib Nasional</li> <li><input type="checkbox"/> Guru mengecek kehadiran siswa dan memberi motivasi (yel-yel)</li> <li><input type="checkbox"/> Guru menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran tentang topik yang akan dibahas</li> <li><input type="checkbox"/> Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan langkah pembelajaran serta memberikan apersepsi tentang materi yang akan dipelajari</li> </ul> <p><b>2. Kegiatan Inti (70 Menit)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <b>Literasi</b> : Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi tentang <b>ukuran sisi dan sudut pada bangun datar yang sebangun atau kongruen</b></li> <li><input type="checkbox"/> <b>Berpikir Kritis</b> : Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik.</li> <li><input type="checkbox"/> <b>Kolaborasi</b> : Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi.</li> <li><input type="checkbox"/> <b>Komunikasi</b> : Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan.</li> <li><input type="checkbox"/> <b>Kreatif</b> : Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari. Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami.</li> </ul> <p><b>3. Penutup (10 Menit)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Guru bersama peserta didik merefleksikan pengalaman belajar</li> <li><input type="checkbox"/> Guru memberikan penilaian lisan secara acak dan singkat</li> <li><input type="checkbox"/> Guru memberikan penugasan kepada siswa yang berhubungan materi yang telah disampaikan</li> <li><input type="checkbox"/> Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya dan berdoa.</li> </ul>	
<input type="checkbox"/> <b>Alat dan Sumber Belajar</b> <p style="text-align: right;"><b>1. Alat/bahan:</b> Papan tulis, Spidol, Laptop/computer, LCD Proyektor, Handphone</p> <p style="text-align: right;"><b>2. Sumber/media:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Buku Matematika kelas IX Penerbit Erlangga, PPT, diktat, modul, brosur, leaflet, gambar</li> <li><input type="checkbox"/> Internet <a href="https://s.id/belajar-math-asyik">https://s.id/belajar-math-asyik</a></li> </ul>	

**Penilaian Hasil Belajar**

<b>Instrumen Penilaian</b>	<b>Teknik Penilaian</b>
<input type="checkbox"/> SOAL URAIAN <input type="checkbox"/> LKS	<input type="checkbox"/> Sikap : Lembar pengamatan/observasi <input type="checkbox"/> Pengetahuan : Tes tertulis, tes lisan, observasi terhadap diskusi, tanya jawab dan percakapan serta penugasan <input type="checkbox"/> Keterampilan : Penilaian unjuk kerja, proyek, produk dan portofolio

**Atambua, 12 juli 2021**

**Mengetahui,  
Kepala Sekolah SMP Santa Angela Atambua**

**Sr. Indira Krisanti Lengkong, OSU, M.Pd**

**Guru Mata Pelajaran matematika**

**Novarius Un, S.Pd**

**Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)**  
**Pertemuan ke 8**

**Nama Sekolah** : SMP SANTA ANGELA ATAMBUA  
**Mata Pelajaran** : Matematika  
**Kelas/ Semester** : IX/1-2  
**Tahun Pelajaran** : 2020/ 2021  
**Alokasi Waktu** : 5 JP x 18 minggu (18 Pertemuan)

<input type="checkbox"/> <b>Kompetensi Dasar</b>	3.6 Menjelaskan dan menentukan kesebangunan dan kekongruenan antar bangun datar 4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kesebangunan dan kekongruenan antar bangun datar
<input type="checkbox"/> <b>Tujuan Pembelajaran</b>	Siswa dapat 1. Menganalisis hubungan antara luas bangun dengan panjang sisi antara bangun yang sebangun atau kongruen 2. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kesebangunan dan kekongruenan
<input type="checkbox"/> <b>Materi Pembelajaran</b>	masalah yang berkaitan dengan kesebangunan dan kekongruenan
<input type="checkbox"/> <b>Metode Pembelajaran</b>	1. Pendekatan : Saintifik 2. Model : Discovery Based Learning 3. Metode : Demonstrasi

**Kegiatan Pembelajaran**

**1. Pendahuluan (10 Menit)**

- Guru mengucapkan salam saat masuk kelas dan menanyakan keadaan peserta didik
- Guru dan Peserta didik berdoa bersama dan menyanyikan lagu wajib Nasional
- Guru mengecek kehadiran siswa dan memberi motivasi (yel-yel)
- Guru menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran tentang topik yang akan dibahas
- Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan langkah pembelajaran serta memberikan apersepsi tentang materi yang akan dipelajari

**2. Kegiatan Inti (70 Menit)**

- Literasi** : Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi tentang **aplikasi kesebangunan dan kekongruenan dalam kehidupan sehari - hari**
- Berpikir Kritis** : Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik.
- Kolaborasi** : Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi.
- Komunikasi** : Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan.
- Kreatif** : Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari. Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami.

**3. Penutup (10 Menit)**

- Guru bersama peserta didik merefleksikan pengalaman belajar
- Guru memberikan penilaian lisan secara acak dan singkat
- Guru memberikan penugasan kepada siswa yang berhubungan materi yang telah disampaikan
- Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya dan berdoa.

**Alat dan Sumber Belajar**

**Alat/bahan:** Papan tulis, Spidol, Laptop/computer, LCD Proyektor, Handphone

**Sumber/media:**

- Buku Matematika kelas IX Penerbit Erlangga, PPT, diktat, modul, brosur, leaflet, gambar
- Internet <https://s.id/belajar-math-asyik>

<b>Penilaian Hasil Belajar</b>	
<b>Instrumen Penilaian</b>	<b>Teknik Penilaian</b>
<input type="checkbox"/> SOAL URAIAN <input type="checkbox"/> LKS	<input type="checkbox"/> Sikap :Lembar pengamatan/observasi <input type="checkbox"/> Pengetahuan :Tes tertulis, tes lisan, observasi terhadap diskusi, tanya jawab dan percakapan serta penugasan <input type="checkbox"/> Keterampilan : Penilaian unjuk kerja, proyek, produk dan portofolio

**Atambua, 12 juli 2021**

<b>Mengetahui,</b> <b>Kepala Sekolah SMP Santa Angela Atambua</b>  <b><u>Sr. Indira Krisanti Lengkong, OSU,M.Pd</u></b>	<b>Guru Mata Pelajaran matematika</b>  <b><u>Novarius Un, S.Pd</u></b>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------

**Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)**  
**Pertemuan ke 9**

**Nama Sekolah** : SMP SANTA ANGELA ATAMBUA  
**Mata Pelajaran** : Matematika  
**Kelas/ Semester** : IX/1-2  
**Tahun Pelajaran** : 2020/ 2021  
**Alokasi Waktu** : 5 JP x 18 minggu (18 Pertemuan)

<input type="checkbox"/> <b>Kompetensi Dasar</b>	3.1 Menjelaskan dan melakukan operasi bilangan berpangkat bilangan rasional dan bentuk akar, serta sifat-sifatnya 4.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sifat-sifat operasi bilangan berpangkat bulat dan bentuk akar
<input type="checkbox"/> <b>Tujuan Pembelajaran</b>	Siswa dapat 1. Mengidentifikasi konsep bilangan berpangkat 2. Mengidentifikasi notasi bilangan berpangkat
<input type="checkbox"/> <b>Materi Pembelajaran</b>	konsep bilangan berpangkat
<input type="checkbox"/> <b>Metode Pembelajaran</b>	1. Pendekatan : Saintifik 2. Model : Discovery Based Learning 3. Metode : Demonstrasi

**Kegiatan Pembelajaran**

**1. Pendahuluan (10 Menit)**

- Guru mengucapkan salam saat masuk kelas dan menanyakan keadaan peserta didik
- Guru dan Peserta didik berdoa bersama dan menyanyikan lagu wajib Nasional
- Guru mengecek kehadiran siswa dan memberi motivasi (yel-yel)
- Guru menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran tentang topik yang akan dibahas
- Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan langkah pembelajaran serta memberikan apersepsi tentang materi yang akan dipelajari

**2. Kegiatan Inti (70 Menit)**

- Literasi** : Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi tentang **bilangan berpangkat bulat positif, sifat-sifat operasi bilangan berpangkat, sifat perpangkatan bilangan berpangkat**
- Berpikir Kritis** : Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik.
- Kolaborasi** : Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi.
- Komunikasi** : Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan.
- Kreatif** : Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari. Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami.

**3. Penutup (10 Menit)**

- Guru bersama peserta didik merefleksikan pengalaman belajar
- Guru memberikan penilaian lisan secara acak dan singkat
- Guru memberikan penugasan kepada siswa yang berhubungan materi yang telah disampaikan
- Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya dan berdoa.

**Alat dan Sumber Belajar**

**Alat/bahan:**Papan tulis, Spidol, Laptop/computer, LCD Proyektor, Handphone

**Sumber/media:**

- Buku Matematika kelas IX Penerbit Erlangga, PPT, diktat, modul, brosur, leaflet, gambar
- Internet <https://s.id/belajar-math-asyik>

**Penilaian Hasil Belajar**

<b>Instrumen Penilaian</b>	<b>Teknik Penilaian</b>
<input type="checkbox"/> SOAL URAIAN <input type="checkbox"/> LKS	<input type="checkbox"/> Sikap :Lembar pengamatan/observasi <input type="checkbox"/> Pengetahuan :Tes tertulis, tes lisan, observasi terhadap diskusi, tanya jawab dan percakapan serta penugasan <input type="checkbox"/> Keterampilan : Penilaian unjuk kerja, proyek, produk dan portofolio

**Atambua, 12 juli 2021**

**Mengetahui,  
Kepala Sekolah SMP Santa Angela Atambua**

**Sr. Indira Krisanti Lengkong, OSU,M.Pd**

**Guru Mata Pelajaran matematika**

**Novarius Un, S.Pd**