

# RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

No. 1.

Nama Satuan Pendidikan : UPTD SMP NEGERI 2 TAROKAN  
Mata Pelajaran/Tema : MATEMATIKA  
Kelas/Semester : IV/Ganjil : IX / 2  
Materi Pokok : BANGUN RUANG SISI LENGKUNG  
Alokasi Waktu : 3 X 40 menit

KD : 3.7 Membuat generalisasi luas permukaan dan volume berbagai bangun ruang sisi lengkung (tabung, kerucut, dan bola).

4.7 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.

## 1. Tujuan Pembelajaran

Melalui model pembelajaran Discovery Learning , peserta didik dapat:

- Menemukan unsur-unsur Bangun Ruang Sisi Lengkung
- Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan unsur-unsur Bangun Ruang Sisi Lengkung dengan disiplin dan bertanggung jawab.

## 2. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

### 2.1. Alat dan Bahan

2.1.1. Alat :

- ✚ Lembar Kerja Peserta Didik,
- ✚ Jangka.
- ✚ Benda-benda di sekitar kita yang berbentuk Tabung, Kerucut dan Bola.

2.1.2. Bahan : -

2.1.3. Pertanyaan

Bagaimana menemukan unsur-unsur Bangun Ruang Sisi lengkung ?

### 2.2. Siswa berlatih praktik /mengerjakan tugas

- Dari halaman buku PR (Intan Pariwara).
- Buku Siswa halaman 140 - 141

### 2.3. Siswa mempresentasikan hasil kerja kelompok/individu

Perwakilan peserta didik menyajikan hasil kerja kelompoknya dan menjawab pertanyaan dari buku peserta didik.

### 2.4. Menyimpulkan dan Penilaian Pembelajaran

2.4.1. Kesimpulan Pembelajaran

- Unsur-unsur Tabung: jari-jari, diameter, alas, tutup, selimut tabung, tinggi.
- Unsur-unsur Kerucut: jari-jari, diameter, alas, selimut kerucut, tinggi, garis pelukis dan titik puncak kerucut.
- Unsur-unsur Bola: jari-jari, diameter.

2.4.2. Penilaian:

- Sikap : Pengamatan kerja kelompok
- Keterampilan : kerja kelompok
- Pengetahuan: mengerjakan soal latihan

Tarokan, 2 Januari 2020

Mangetahui,  
Kepala Sekolah

Guru Mata Pelajaran

**SUPRAPTO, S.Pd., M.Pd.**  
NIP. 19600204 198112 1 005

**NUNUK TRI WAHYUNI, S.Pd.**  
NIP. 19730826 199903 2 007

# RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

No. 2

Nama Satuan Pendidikan : UPTD SMP NEGERI 2 TAROKAN  
Mata Pelajaran/Tema : MATEMATIKA  
Kelas/Semester : IV/Ganjil : IX / 2  
Materi Pokok : BANGUN RUANG SISI LENGKUNG  
Alokasi Waktu : 5 X 40 menit

KD : 3.7 Membuat generalisasi luas permukaan dan volume berbagai bangun ruang sisi lengkung (tabung, kerucut, dan bola).

4.7 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.

## 1. Tujuan Pembelajaran

Melalui model pembelajaran Discovery Learning dan kecakapan Abad 21 peserta didik dapat:

- Menemukan rumus Luas Selimut Tabung
- Menemukan rumus Luas Permukaan Tabung Tanpa Tutup
- Menemukan rumus Luas Permukaan Tabung

## 2. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

### 2.1. Alat dan Bahan

2.1.1. Alat :

Lembar Kerja Peserta Didik.

2.1.2. Bahan : -

2.1.3. Pertanyaan bagaimana menemukan rumus Luas Selimut Tabung, Luas Permukaan Tabung Tanpa Tutup, Luas Permukaan Tabung

### 2.2. Siswa berlatih praktik /mengerjakan tugas halaman buku :

Buku Paket Matematika Latihan 5.1 halaman 280 – 285.

### 2.3. Siswa mempresentasikan hasil kerja kelompok/individu

Perwakilan peserta didik menyajikan hasil kerja kelompoknya dan menjawab pertanyaan dari buku peserta didik.

### 2.4. Menyimpulkan dan Penilaian Pembelajaran

2.4.1. Kesimpulan Pembelajaran

- Rumus Luas Selimut Tabung =  $2\pi r t$
- Rumus Luas Permukaan Tabung Tanpa Tutup =  $\pi r^2 + 2\pi r t$ .
- Rumus Luas Permukaan Tabung =  $2\pi r^2 t$

2.4.2. Penilaian

Pengamatan kerja kelompok.

Sikap

Tarokan, 2 Januari 2020

Mangetahui,  
Kepala Sekolah

Guru Mata Pelajaran

**SUPRAPTO, S.Pd., M.Pd.**  
NIP. 19600204 198112 1 005

**NUNUK TRI WAHYUNI, S.Pd.**  
NIP. 19730826 199903 2 007

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

No. 3

Nama Satuan Pendidikan : UPTD SMP NEGERI 2 TAROKAN  
Mata Pelajaran/Tema : MATEMATIKA  
Kelas/Semester : IV/Ganjil : IX / 2  
Materi Pokok : BANGUN RUANG SISI LENGKUNG  
Alokasi Waktu : 4 X 40 menit

KD : 3.7 Membuat generalisasi luas permukaan dan volume berbagai bangun ruang sisi lengkung (tabung, kerucut, dan bola).

4.7 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.

### 1. Tujuan Pembelajaran

Melalui model pembelajaran Discovery Learning dan kecakapan Abad 21 peserta didik dapat:

- Menemukan rumus Volume Tabung

### 2. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

#### 2.1. Alat dan Bahan

2.1.1. Alat :

Lembar Kerja Peserta Didik.

2.1.2. Bahan : -

2.1.3. Pertanyaan

- Bagaimana menemukan rumus Volume Tabung

#### 2.2. Siswa berlatih praktik /mengerjakan tugas halaman buku :

Buku Paket Matematika Latihan 5.1 halaman 280 – 285.

#### 2.3. Siswa mempresentasikan hasil kerja kelompok/individu

Perwakilan peserta didik menyajikan hasil kerja kelompoknya dan menjawab pertanyaan dari buku peserta didik.

#### 2.4. Menyimpulkan dan Penilaian Pembelajaran

2.4.1. Kesimpulan Pembelajaran

➤ Rumus Volume Tabung =  $\pi r^2 t$

2.4.2. Penilaian

- Sikap
- Keterampilan : Pengamatan kerja kelompok.
- Pengetahuan : Penugasan

Tarokan, 2 Januari 2020

Mangetahui,  
Kepala Sekolah

Guru Mata Pelajaran

**SUPRAPTO, S.Pd., M.Pd.**  
NIP. 19600204 198112 1 005

**NUNUK TRI WAHYUNI, S.Pd.**  
NIP. 19730826 199903 2 007

# RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

No. 4

Nama Satuan Pendidikan : UPTD SMP NEGERI 2 TAROKAN  
Mata Pelajaran/Tema : MATEMATIKA  
Kelas/Semester : IV/Ganjil : IX / 2  
Materi Pokok : BANGUN RUANG SISI LENGKUNG  
Alokasi Waktu : 5 X 40 menit

KD : 3.7 Membuat generalisasi luas permukaan dan volume berbagai bangun ruang sisi lengkung (tabung, kerucut, dan bola).

4.7 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.

## 1. Tujuan Pembelajaran

Melalui model pembelajaran Discovery Learning dan kecakapan Abad 21 peserta didik dapat:

- Menemukan panjang garis pelukis kerucut.
- Menemukan rumus Luas selimut kerucut.
- Menemukan rumus Luas Permukaan Kerucut.

## 2. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

### 2.1. Alat dan Bahan

2.1.1. Alat :

Lembar Kerja Peserta Didik.

2.1.2. Bahan : -

2.1.3. Pertanyaan bagaimana menemukan panjang garis pelukis kerucut, rumus Luas Selimut Kerucut, Luas Permukaan Kerucut.

### 2.2. Siswa berlatih praktik /mengerjakan tugas halaman buku :

Buku Paket Matematika Latihan 5.2 halaman 293 – 296.

### 2.3. Siswa mempresentasikan hasil kerja kelompok/individu

Perwakilan peserta didik menyajikan hasil kerja kelompoknya dan menjawab pertanyaan dari buku peserta didik.

### 2.4. Menyimpulkan dan Penilaian Pembelajaran

2.4.1. Kesimpulan Pembelajaran

- Menemukan panjang garis pelukis kerucut dengan Teorema Pythagoras.
- Menemukan rumus selimut kerucut =  $\pi rs$
- Menemukan rumus Luas Permukaan Kerucut =  $\pi r^2 + \pi rs = \pi r ( r + s )$ .

2.4.2. Penilaian

- Pengamatan kerja kelompok.
- Penugasan

Tarokan, 2 Januari 2020

Mangetahui,  
Kepala Sekolah

Guru Mata Pelajaran

**SUPRAPTO, S.Pd., M.Pd.**  
NIP. 19600204 198112 1 005

**NUNUK TRI WAHYUNI, S.Pd.**  
NIP. 19730826 199903 2 007

# RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

No. 5

Nama Satuan Pendidikan : UPTD SMP NEGERI 2 TAROKAN  
Mata Pelajaran/Tema : MATEMATIKA  
Kelas/Semester : IV/Ganjil : IX / 2  
Materi Pokok : BANGUN RUANG SISI LENGKUNG  
Alokasi Waktu : 4 X 40 menit

KD : 3.7 Membuat generalisasi luas permukaan dan volume berbagai bangun ruang sisi lengkung (tabung, kerucut, dan bola).

4.7 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.

## 1. Tujuan Pembelajaran

Melalui model pembelajaran Discovery Learning dan kecakapan Abad 21 peserta didik dapat:

- Menemukan rumus Volume Kerucut.

## 2. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

### 2.1. Alat dan Bahan

2.1.1. Alat :

Lembar Kerja Peserta Didik.

2.1.2. Bahan : -

2.1.3. Pertanyaan: Bagaimana menemukan rumus Volume Kerucut

### 2.2. Siswa berlatih praktik /mengerjakan tugas halaman buku :

Buku Paket Matematika Latihan 5.1 halaman 280 – 285.

### 2.3. Siswa mempresentasikan hasil kerja kelompok/individu

Perwakilan peserta didik menyajikan hasil kerja kelompoknya dan menjawab pertanyaan dari buku peserta didik.

### 2.4. Menyimpulkan dan Penilaian Pembelajaran

2.4.1. Kesimpulan Pembelajaran

➤ Rumus Volume Kerucut =  $\frac{1}{3}\pi r^2 t$

2.4.2. Penilaian

- Pengamatan kerja kelompok.
- Penugasan
- Sikap

Tarokan, 2 Januari 2020

Mangetahui,  
Kepala Sekolah

Guru Mata Pelajaran

**SUPRAPTO, S.Pd., M.Pd.**  
NIP. 19600204 198112 1 005

**NUNUK TRI WAHYUNI, S.Pd.**  
NIP. 19730826 199903 2 007

# RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

No. 6

Nama Satuan Pendidikan : UPTD SMP NEGERI 2 TAROKAN  
Mata Pelajaran/Tema : MATEMATIKA  
Kelas/Semester : IV/Ganjil : IX / 2  
Materi Pokok : BANGUN RUANG SISI LENGKUNG  
Alokasi Waktu : 5 X 40 menit

KD : 3.7 Membuat generalisasi luas permukaan dan volume berbagai bangun ruang sisi lengkung (tabung, kerucut, dan bola).

4.7 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.

## 1. Tujuan Pembelajaran

Melalui model pembelajaran Discovery Learning dan kecakapan Abad 21 peserta didik dapat:

- Menemukan rumus Luas Setengah Bola Terbuka.
- Menemukan rumus Luas Setengah Bola Tertutup (Pejal).
- Menemukan rumus Luas Permukaan Bola.

## 2. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

### 2.1. Alat dan Bahan

2.1.1. Alat :

Lembar Kerja Peserta Didik.

2.1.2. Bahan : -

2.1.3. Pertanyaan bagaimana menemukan rumus luas permukaan setengah bola terbuka, Luas permukaan setengah bola tertutup (pejal), dan luas permukaan bola.

### 2.2. Siswa berlatih praktik /mengerjakan tugas halaman buku :

Buku Paket Matematika Latihan 5.3 halaman 303 – 305

### 2.3. Siswa mempresentasikan hasil kerja kelompok/individu

Perwakilan peserta didik menyajikan hasil kerja kelompoknya dan menjawab pertanyaan dari buku peserta didik.

### 2.4. Menyimpulkan dan Penilaian Pembelajaran

2.4.1. Kesimpulan Pembelajaran

- Menemukan rumus luas permukaan setengah bola terbuka =  $2\pi r^2$
- Menemukan rumus luas permukaan setengah bola tertutup (pejal) =  $3\pi r^2$
- Menemukan rumus Luas Permukaan Bola =  $4\pi r^2$  .

2.4.2. Penilaian

- Pengamatan kerja kelompok.
- Penugasan
- Sikap

Tarokan, 2 Januari 2020

Mangetahui,  
Kepala Sekolah

Guru Mata Pelajaran

**SUPRAPTO, S.Pd., M.Pd.**  
NIP. 19600204 198112 1 005

**NUNUK TRI WAHYUNI, S.Pd.**  
NIP. 19730826 199903 2 007

# RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

No. 7

Nama Satuan Pendidikan : UPTD SMP NEGERI 2 TAROKAN  
Mata Pelajaran/Tema : MATEMATIKA  
Kelas/Semester : IV/Ganjil : IX / 2  
Materi Pokok : BANGUN RUANG SISI LENGKUNG  
Alokasi Waktu : 4 X 40 menit

KD : 3.7 Membuat generalisasi luas permukaan dan volume berbagai bangun ruang sisi lengkung (tabung, kerucut, dan bola).

4.7 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.

## 1. Tujuan Pembelajaran

Melalui model pembelajaran Discovery Learning dan kecakapan Abad 21 peserta didik dapat:

- Menemukan rumus Volume Bola.

## 2. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

### 2.1. Alat dan Bahan

2.1.1. Alat :

Lembar Kerja Peserta Didik.

2.1.2. Bahan : -

2.1.3. Pertanyaan: Bagaimana menemukan rumus Volume Bola

### 2.2. Siswa berlatih praktik /mengerjakan tugas halaman buku :

Buku Paket Matematika Latihan 5.1 halaman 280 – 285.

### 2.3. Siswa mempresentasikan hasil kerja kelompok/individu

Perwakilan peserta didik menyajikan hasil kerja kelompoknya dan menjawab pertanyaan dari buku peserta didik.

### 2.4. Menyimpulkan dan Penilaian Pembelajaran

2.4.1. Kesimpulan Pembelajaran

➤ Rumus Volume Bola =  $\frac{4}{3}\pi r^3$

2.4.2. Penilaian

- Pengamatan kerja kelompok.
- Penugasan
- Penilaian Harian

Tarokan, 2 Januari 2020

Mangetahui,  
Kepala Sekolah

Guru Mata Pelajaran

**SUPRAPTO, S.Pd., M.Pd.**  
NIP. 19600204 198112 1 005

**NUNUK TRI WAHYUNI, S.Pd.**  
NIP. 19730826 199903 2 007

# RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

No. 8.

Nama Satuan Pendidikan : UPTD SMP NEGERI 2 TAROKAN  
Mata Pelajaran/Tema : MATEMATIKA  
Kelas/Semester : IV/Ganjil : IX / 2  
Materi Pokok : BANGUN RUANG SISI LENGKUNG  
Alokasi Waktu : 8 X 40 menit

KD : 3.7 Membuat generalisasi luas permukaan dan volume berbagai bangun ruang sisi lengkung (tabung, kerucut, dan bola).

4.7 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.

## 1. Tujuan Pembelajaran

Melalui model pembelajaran Discovery Learning dan kecakapan Abad 21 peserta didik dapat:

- Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan Bangun Ruang Sisi Lengkung (tabung, kerucut dan bola) dengan disiplin dan bertanggung jawab.

## 2. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

### 2.1. Alat dan Bahan

2.1.1. Alat : Buku Paket matematika dan Buku PR Intan Pariwara

2.1.2. Bahan : -

2.1.3. Pertanyaan : Bagaimana Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan Bangun Ruang Sisi Lengkung (tabung, kerucut dan bola)

### 2.2. Siswa berlatih praktik /mengerjakan tugas halaman buku

- Buku PR Intan Pariwara , Uji kompetensi 2 halaman 146 - 147
- Buku Paket Uji Kompetensi 5 halaman 307 - 309

### 2.3. Siswa mempresentasikan hasil kerja individu

Perwakilan peserta didik menyajikan hasil kerja individu dan menjawab pertanyaan dari buku peserta didik.

### 2.4. Menyimpulkan dan Penilaian Pembelajaran

2.4.1. Kesimpulan Pembelajaran

2.4.2. Penilaian

Pengetahuan : Penugasan

Sikap

Tarokan, 2 Januari 2020

Mangetahui,  
Kepala Sekolah

Guru Mata Pelajaran

**SUPRAPTO, S.Pd., M.Pd.**  
NIP. 19600204 198112 1 005

**NUNUK TRI WAHYUNI, S.Pd.**  
NIP. 19730826 199903 2 007

# RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

No. 9.

Nama Satuan Pendidikan : UPTD SMP NEGERI 2 TAROKAN  
Mata Pelajaran/Tema : MATEMATIKA  
Kelas/Semester : IV/Ganjil : IX / 2  
Materi Pokok : BANGUN RUANG SISI LENGKUNG  
Alokasi Waktu : 3 X 40 menit

KD : 3.7 Membuat generalisasi luas permukaan dan volume berbagai bangun ruang sisi lengkung (tabung, kerucut, dan bola).

4.7 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.

## 1. Tujuan Pembelajaran

Melalui model pembelajaran Discovery Learning dan kecakapan Abad 21 peserta didik dapat:

- Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan gabungan beberapa Bangun Ruang Sisi Lengkung (tabung, kerucut dan bola) dengan disiplin dan bertanggung jawab.

-

## 2. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

### 2.1. Alat dan Bahan

2.1.1. Alat : Buku Paket matematika dan Buku PR Intan Pariwara

2.1.2. Bahan : -

2.1.3. Pertanyaan ; Bagaimana Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan gabungan beberapa Bangun Ruang Sisi Lengkung (tabung, kerucut dan bola)?

### 2.2. Siswa berlatih praktik /mengerjakan tugas halaman buku PR

(Intan Pariwara).

➤ Buku Paket Uji Kompetensi 5 halaman 307 – 310

➤ Buku PR Intan Pariwara , Uji kompetensi 2 halaman 146 - 147

### 2.3. Siswa mempresentasikan hasil kerja kelompok/individu

Perwakilan peserta didik menyajikan hasil kerja individu dan menjawab pertanyaan dari buku peserta didik.

### 2.4. Menyimpulkan dan Penilaian Pembelajaran

2.4.1. Kesimpulan Pembelajaran

2.4.2. Penilaian

- Penugasan
- Pengetahuan : Penilaian Harian
- Sikap

Tarokan, 2 Januari 2020

Mangetahui,  
Kepala Sekolah

Guru Mata Pelajaran

**SUPRAPTO, S.Pd., M.Pd.**  
NIP. 19600204 198112 1 005

**NUNUK TRI WAHYUNI, S.Pd.**  
NIP. 19730826 199903 2 007