

## LAMPIRAN A.2

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) (KELAS EKSPERIMEN)

Sekolah	: SMP
Mata Pelajaran	: Matematika
Pokok Bahasan	: Bangun Datar Segi Empat
Sub Pokok Bahasan	: Persegi Panjang
Kelas/Semester	: VII/2
Alokasi Waktu	: $2 \times 40$ Menit
Pertemuan	: ke-1

#### I. Standar Kompetensi :

6. Memahami konsep segi empat dan segitiga serta menentukan ukurannya.

#### II. Kompetensi Dasar :

6.2 Mengidentifikasi sifat-sifat persegi panjang.

6.3 Menghitung keliling dan luas bangun segi empat serta menggunakannya dalam pemecahan masalah.

#### III. Indikator :

##### a. Kognitif

##### 1. Indikator Proses

- Mendefinisikan pengertian persegi panjang.
- Menurunkan sifat-sifat persegi panjang ditinjau dari diagonal, sisi, dan sudut.
- Menurunkan rumus keliling dan luas persegi panjang.

##### 2. Indikator Produk

- Menentukan bentuk persegi panjang.
- Menentukan sifat-sifat persegi panjang ditinjau dari diagonal, sisi, dan sudut.
- Menentukan rumus keliling dan luas persegi panjang.

Nunu Nurhayati, 2014

*Pengaruh pembelajaran dengan pendekatan reciprocal teaching terhadap peningkatan kemampuan komunikasi dan disposisi matematis siswa SMP*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- d. Menyelesaikan masalah komunikasi matematis yang berkaitan dengan keliling dan luas persegi panjang.
- e. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan menghitung keliling dan luas persegi panjang.

**b. Afektif**

**Indikator Disposisi Matematis**

- a. Rasa percaya diri;
- b. Fleksibel dalam mengeksplorasi ide-ide matematika;
- c. Tekun mengerjakan tugas matematika;
- d. Ketertarikan dan keingintahuan untuk menemukan sesuatu yang baru dalam mengerjakan matematika;
- e. Kecenderungan untuk memonitor dan merefleksi proses berpikir dan kinerja;
- f. Mengaplikasi matematika dalam bidang lain dan dalam kehidupan sehari-hari.

**IV. Tujuan Pembelajaran :**

**a. Kognitif**

**1. Tujuan Proses**

- a. Diberikan beberapa bentuk bangun segi empat yang berbentuk persegi panjang, siswa dapat mendefinisikan pengertian persegi panjang melalui pengamatan kerangka persegi panjang yang diberikan guru.
- b. Diberikan bangun segi empat yang berbentuk persegi panjang, siswa dapat menurunkan sifat-sifat dari persegi panjang ditinjau dari diagonal, sisi, dan sudut melalui pengamatan kerangka persegi panjang yang diberikan guru.
- c. Diberikan bangun segi empat yang berbentuk persegi panjang, siswa dapat menurunkan rumus keliling dan luas persegi panjang melalui langkah-langkah bahan ajar yang diberikan guru.

## 2. Tujuan Produk

- a. Diberikan beberapa bangun segi empat, siswa dapat menentukan bentuk persegi panjang.
- b. Diberikan bangun segi empat yang berbentuk persegi panjang, siswa dapat menentukan sifat-sifat dari persegi panjang ditinjau dari diagonal, sisi, dan sudut melalui pengamatan kerangka persegi panjang yang diberikan guru.
- c. Diberikan bangun segi empat yang berbentuk persegi panjang, siswa dapat menentukan rumus keliling dan luas persegi panjang melalui langkah-langkah bahan ajar yang diberikan guru.
- d. Diberikan bangun segi empat yang berbentuk persegi panjang dengan panjang dan lebarnya diketahui, siswa dapat menyelesaikan masalah komunikasi matematis yang berkaitan dengan keliling dan luas persegi panjang.
- e. Diberikan bangun segi empat yang berbentuk persegi panjang, siswa dapat menghitung keliling dan luas persegi panjang dan dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persegi panjang jika panjang dan lebarnya diketahui.

### b. Afektif

Siswa memiliki disposisi matematis yang tinggi dalam mempelajari sifat-sifat, keliling, dan luas persegi panjang.

## V. Materi Ajar

### Bangun Datar Segi Empat

1. Mengetahui bangun datar segi empat berbentuk persegi panjang
2. Mengetahui sifat-sifat persegi panjang
3. Mengetahui rumus keliling dan luas persegi panjang
4. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan menghitung keliling dan luas persegi panjang

Nunu Nurhayati, 2014

*Pengaruh pembelajaran dengan pendekatan reciprocal teaching terhadap peningkatan kemampuan komunikasi dan disposisi matematis siswa SMP*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Contoh:

1. Perhatikan benda di sekitarmu yang berbentuk persegi panjang.
2. Tuliskan benda-benda yang kamu ketahui yang berbentuk persegi panjang!
3. Banyak sekali benda-benda di sekitarmu yang memiliki bentuk seperti persegi panjang. Misalnya buku, papan tulis, kertas polio, pintu, jendela dan lain-lain. Mengapa benda-benda tersebut dikatakan berbentuk persegi panjang?

## VI. Metode, Model dan Pendekatan Pembelajaran

Metode : Diskusi dan Penugasan, Tanya Jawab, Presentasi, dan Latihan.

Model : Kooperatif dengan Pembelajaran *Reciprocal Teaching*

Pendekatan: *Reciprocal Teaching*

## VII. Proses Pembelajaran

Kegiatan Pendahuluan dengan alokasi waktu 10 menit		Keterampilan Afektif Siswa
Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru mengkondisikan siswa untuk siap belajar, berdoa dan mengabsen siswa.</li> <li>• Guru membagikan kelompok kecil sekitar 4-5 siswa dalam tiap kelompok yang disesuaikan dengan tingkat kemampuan siswa yang heterogen.</li> <li>• Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, serta penilaian yang akan dilakukan berupa partisipasi siswa dalam setiap kelompok, hasil kerja kelompok dan hasil mengerjakan soal latihan.</li> <li>• Pada pertemuan pertama guru memberikan gambaran tentang teknis pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan <i>Reciprocal Teaching</i> dengan menjelaskan, memimpin, melaksanakan dan memperagakan empat strategi, yaitu membaca</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa menyiapkan diri untuk belajar dan berdoa.</li> <li>• Siswa memperhatikan penjelasan guru dan menyepakati keputusan yang diberikan guru terhadap pembagian kelompok yang telah ditentukan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa menampilkan rasa percaya diri dalam menerima materi matematika dan aktif sebagai pendengar yang baik.</li> </ul>

Nunu Nurhayati, 2014

*Pengaruh pembelajaran dengan pendekatan reciprocal teaching terhadap peningkatan kemampuan komunikasi dan disposisi matematis siswa SMP*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

<p>bahan ajar, siswa diharapkan membuat pertanyaan, menjelaskan dan memprediksi masalah baru yang akan muncul dari situasi yang dianalisisnya.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Selanjutnya guru menyampaikan kepada siswa bahwa pada pertemuan selanjutnya giliran siswa yang menjelaskan kepada siswa lain dari kegiatan yang siswa lakukan dalam kelompoknya masing-masing yang dipilih secara acak.</li> <li>Guru menyampaikan bahwa setiap pertemuan akan diberikan tes formatif di akhir pertemuan.</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Apersepsi</b> Guru melakukan apersepsi yaitu dengan mengadakan tanya jawab ringan mengenai materi sebelumnya yang merupakan materi prasyarat untuk mempelajari materi yang akan diajarkan. Misalnya dengan menanyakan kepada siswa “Apa sajakah jenis-jenis bangun datar yang kalian ketahui waktu belajar matematika di SD?”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Apersepsi</b> Siswa merespon pertanyaan guru.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa menampilkan sikap fleksibel dalam mengeksplorasi pendapat/ide-ide matematika.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Motivasi</b> Guru memberikan motivasi kepada siswa dengan menjelaskan pentingnya membaca buku teks, dan menjelaskan tentang keterkaitan materi pembelajaran matematika dengan kehidupan sehari-hari. Misalnya dengan mengembangkan aspek komunikasi yaitu menyampaikan ide-ide matematika, dalam hal ini guru akan bertanya coba benda-benda apa saja yang berbentuk persegi panjang dan mengapa benda tersebut termasuk bangun datar persegi panjang?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Motivasi</b> Siswa akan mendengarkan penjelasan yang disampaikan guru dan siswa merespon pertanyaan guru. Hal ini diharapkan akan muncul respon-respon dari siswa, misalnya ada yang menjawab papan tulis, jendela, buku dan lain-lain. Hal ini bertujuan untuk memotivasi siswa dalam mempelajari materi, dan dapat mengetahui manfaat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa menampilkan sikap fleksibel dalam mengeksplorasi ide-idenya.</li> <li>Siswa mengaplikasikan matematika dalam bidang lain dan dalam kehidupan sehari-hari.</li> </ul>

Nunu Nurhayati, 2014

*Pengaruh pembelajaran dengan pendekatan reciprocal teaching terhadap peningkatan kemampuan komunikasi dan disposisi matematis siswa SMP*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

	matematika dalam kehidupan sehari-hari.	
<b>Kegiatan Inti dengan alokasi waktu 60 menit</b>		
<b>Tahap Pertama: Meringkas Bahan Ajar dengan alokasi waktu 15 menit</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru mengarahkan siswa untuk duduk bersama kelompok yang telah ditentukan di awal pembelajaran.</li> <li>Guru memilih seorang siswa anggota kelompok (dipilih siswa yang memiliki kemampuan yang relatif lebih tinggi dibandingkan dengan siswa lain) untuk berperan menjadi guru dalam kelompoknya.</li> <li>Guru memberikan bahan ajar atau LKS (Lembar Kerja Siswa) yang memuat situasi masalah yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari, dalam pertemuan ini Bahan Ajar/LKS mengenai Persegi Panjang. Kemudian meminta semua siswa untuk membaca bahan ajar yang telah diberikan dan buku paket matematika yang dimiliki siswa.</li> <li>Ilustrasi: Lihat bahan ajar I tentang persegi panjang, sifat-sifat persegi panjang, keliling dan luas persegi panjang. Guru memancing pertanyaan dari siswa dengan memberikan pertanyaan, misalnya: (Prediksi Jawaban Siswa) G: Dari gambar yang diberikan pada bahan ajar apa yang dapat kita rangkum? S1: Gambar bangun datar segi empat S2: Ada 4 buah gambar persegi panjang yang berbeda-beda G: Iya benar, gambar tersebut adalah persegi panjang yang berbeda-beda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa duduk secara berkelompok.</li> <li>Siswa membaca bahan ajar serta menyelesaikan masalah yang telah ada pada LKS yang diberikan kepada masing-masing siswa. Selanjutnya setiap siswa melakukan eksplorasi dan investigasi terhadap masalah yang disajikan pada bahan ajar.</li> <li>Siswa membuat ringkasan (rangkuman) dengan menyoroti hal-hal pokok dari yang telah dibaca dalam bahan ajar, misalnya sifat-sifat persegi panjang ditinjau dari diagonal, sisi, dan sudut.</li> <li>Siswa menyelesaikan masalah berdasarkan hasil bacaannya berdasarkan apa yang ada dalam bahan ajar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa menampilkan sikap tekun mengerjakan tugas matematika.</li> <li>Siswa aktif mengajukan pertanyaan, memberikan ide/pendapat, dan aktif menyelesaikan tugas, menampilkan ketertarikan dan keingintahuan untuk menemukan sesuatu yang baru dalam mengerjakan matematika.</li> </ul>

Nunu Nurhayati, 2014

*Pengaruh pembelajaran dengan pendekatan reciprocal teaching terhadap peningkatan kemampuan komunikasi dan disposisi matematis siswa SMP*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

<p>menurut panjang sisi-sisinya</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru sebagai fasilitator dalam kegiatan pembelajaran guru berkeliling memantau pekerjaan siswa, dan melalui “<i>scaffolding</i>”, guru mengarahkan serta membimbing siswa yang merasa kesulitan.</li> </ul>		
<b>Tahap Kedua dan Ketiga: Membuat/Menyusun Pertanyaan dan Mengklarifikasi/Menjelaskan dengan alokasi waktu 25 menit</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru membimbing siswa untuk membuat pertanyaan-pertanyaan dan menyelesaikannya. G: Dari gambar tersebut adakah sisi-sisi yang sama panjang dan sejajar? Jika ada, sebutkan dua pasang sisi yang sama panjang dan sejajar? S3: Setelah diukur panjang sisinya, panjang sisi <math>KL = MN</math>. S4: Persegi panjang <math>KLMN</math> memiliki dua pasang sisi yang sejajar yaitu <math>KN</math> dan <math>LM</math>. G: Ada pertanyaan lagi? S5: Gambar tersebut termasuk segi empat apa? G: Setelah diukur bagaimana panjang sisi-sisinya, ternyata panjang <math>KL = MN</math> dan <math>LM = KN</math> dengan panjang yang sama besar dan sejajar. S6: Jadi <math>KLMN</math> merupakan segi empat berbentuk persegi panjang.</li> <li>Guru mengarahkan siswa untuk berdiskusi membahas masalah, yang telah dibahas/dijawab secara individu, dan melanjutkan kegiatan yang ada pada LKS yang disediakan guru untuk membangun konsep siswa, agar siswa dapat menemukan definisi dari persegi panjang, dan dapat mengetahui sifat-sifat dari persegi panjang, melalui langkah-langkah yang telah dikembangkan guru melalui LKS.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa melanjutkan pekerjaan dengan kelompok kecilnya untuk menyelesaikan masalah dengan cara berbagi (<i>sharing</i>). Untuk menyelesaikan masalah dalam LKS dengan melakukan kegiatan:</li> <li>Selanjutnya siswa mencatat hal-hal penting yang berkaitan dengan materi bahan ajar.</li> <li>Menentukan sifat-sifat persegi panjang</li> <li>Menentukan rumus keliling dan luas persegi panjang</li> <li>Menentukan panjang keliling dan luas persegi panjang</li> <li>Selanjutnya siswa mendiskusikan hasil temuan mereka sehingga diperoleh definisi dari persegi panjang, dan siswa dapat memahami sifat-sifat persegi panjang, sehingga dapat menentukan panjang keliling dan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa menampilkan rasa percaya diri, dan tekun mengerjakan tugas.</li> <li>Siswa aktif mengajukan pertanyaan, mengeksplorasi ide/pendapat, dan merefleksi proses berpikir dan kinerja, keterampilan kegigihan dalam menyelesaikan tugas sehingga memperoleh penyelesaian masalah.</li> </ul>

Nunu Nurhayati, 2014

*Pengaruh pembelajaran dengan pendekatan reciprocal teaching terhadap peningkatan kemampuan komunikasi dan disposisi matematis siswa SMP*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

	<p>luasnya dalam menyelesaikan soal-soal yang berhubungan dengan persegi panjang.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa membuat kesimpulan mengenai definisi unsur-unsur, dan sifat-sifat persegi panjang.</li> <li>• Siswa membuat laporan hasil kerja dan mengumpulkannya kepada guru sampai pada waktu yang ditentukan.</li> </ul>	
<b>Tahap Keempat: Memprediksi dengan alokasi waktu 25 menit</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru membimbing siswa untuk membuat pertanyaan baru atau prediksi dari situasi yang tadi. G: Ada pertanyaan lain lagi? G: Bagaimana jika kalian menggambar persegi panjang dengan berbagai ukuran, kemudian tentukan keliling dan luas persegi panjang tersebut (diskusikan dengan kelompok).</li> <li>• Guru berperan sebagai fasilitator dan <i>scaffolding</i> bagi siswa yang mengalami kesulitan dalam mempelajari materi, serta memberikan kesempatan yang seluas-luasnya kepada siswa untuk berpendapat, dan guru memandu jalannya diskusi sehingga berjalan dengan lancar dan siswa mencapai kesepakatan bersama yang mengarah pada solusi yang benar.</li> <li>• Guru meminta siswa sebagai perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok dan guru mereviu hasil presentasi siswa.</li> <li>• Guru memberikan kesempatan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beberapa orang siswa diminta untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya, sedangkan siswa dari kelompok lain diminta untuk memberikan tanggapan terhadap solusi yang dipresentasikan.</li> <li>• Siswa lain secara aktif merespon mengenai hasil presentasi temannya dari kelompok sendiri, ataupun dari kelompok lain.</li> <li>• Siswa merekapitulasi, rekapitulasi yang dilakukan oleh siswa merupakan rekapitulasi dari apa yang telah dilakukan dalam pembelajaran</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa menampilkan rasa percaya diri, dan tekun mengerjakan tugas.</li> <li>• Siswa aktif membuat pertanyaan, serta mengeksplorasi ide/pendapat, dan kecenderungan untuk memonitor dan merefleksi proses berpikir dan kinerja.</li> </ul>

Nunu Nurhayati, 2014

*Pengaruh pembelajaran dengan pendekatan reciprocal teaching terhadap peningkatan kemampuan komunikasi dan disposisi matematis siswa SMP*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu



<p>kepada siswa lain untuk menanggapi hasil diskusi temannya.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru melakukan evaluasi dan refleksi terhadap kegiatan <i>Reciprocal Teaching</i> dan guru memberikan penilaian yang berkenaan dengan penampilan siswa serta memotivasi siswa untuk berpartisipasi dalam kegiatan tanya jawab.</li> </ul>	<p>di kelas.</p>	
<b>Kegiatan Penutup dengan alokasi waktu 10 menit</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru dan siswa bersama-sama melakukan refleksi dari kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan.</li> <li>• Guru memberikan soal latihan dan PR yang harus dikerjakan untuk penilaian terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa dalam menyelesaikan masalah mengenai keliling dan luas persegi panjang.</li> <li>• Guru menyampaikan bahwa pertemuan berikutnya akan dipilih kelompok secara acak dan selanjutnya akan dipilih siswa secara acak yang akan berperan sebagai pemimpin dialog.</li> <li>• Guru menutup pembelajaran dan mengingatkan siswa untuk mempelajari materi selanjutnya di rumah.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa mengerjakan soal yang telah diberikan oleh guru secara individu sesuai waktu yang ditentukan.</li> <li>• Siswa menyimak dan mencatat PR.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa menampilkan rasa percaya diri dalam mengerjakan tugas individu. Siswa aktif memberikan ide atau pendapat.</li> <li>• Siswa aktif menyelesaikan tugas, dan menampilkan keterampilan ketekunan dalam menyelesaikan soal yang diberikan.</li> </ul>

### VIII. Alat, Bahan dan Sumber Pembelajaran

1. Alat : Penggaris, busur, spidol, dan papan tulis.
2. Bahan : Bahan Ajar dan LKS (Lembar Kerja Siswa)
3. Sumber :
  - a. Adinawan, M. C & Sugijono. (2007). Matematika untuk SMP Kelas VII 1B Semester 2. Jakarta: Erlangga.
  - b. Nuharini, D. & Wahyuni, T. (2008). Matematika Konsep dan Aplikasinya untuk Kelas VII SMP dan MTs 1. Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional.

Nunu Nurhayati, 2014

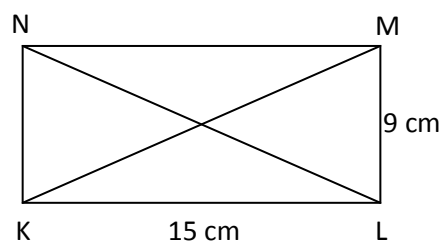
*Pengaruh pembelajaran dengan pendekatan reciprocal teaching terhadap peningkatan kemampuan komunikasi dan disposisi matematis siswa SMP*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- c. Tim Matrix Media Literata. (2006). *Evaluasi Terpadu Mandiri dan Rekreasi Matematika SMP untuk Kelas VII*. Jakarta: Grasindo.

### IX. Penilaian

- a. Teknik Penilaian : Tes Tertulis
- b. Bentuk Instrumen : Tes Uraian
- c. Contoh Instrumen :
  1. Perhatikan bangun datar segi empat di bawah ini.



- a. Tentukan nama bangun datar di samping.
- b. Sebutkan sifat-sifat yang ada pada bangun datar tersebut.
- c. Tentukan keliling dan luas bangun datar tersebut, jika panjangnya 15 cm dan lebarnya 9 cm.

Bandung, April 2014

Peneliti

Nunu Nurhayati

Nunu Nurhayati, 2014

*Pengaruh pembelajaran dengan pendekatan reciprocal teaching terhadap peningkatan kemampuan komunikasi dan disposisi matematis siswa SMP*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu