

Lampiran 1. Daftar Terjemah

No	Bab	Kutipan	Hal	Terjemah
1	I	Al-Qur'an surat Ar-Ra'du ayat 11	3	Sesungguhnya Allah tidak merubah keadaan sesuatu kaum sehingga mereka merubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri
2	I	Al-Qur'an Surah Ar-Ra'du ayat 13	3	Sesungguhnya pada yang demikian itu terdapat tanda-tanda (kebesaran Allah) bagi kaum yang berpikir
3	II	<i>Creativity is process that manifests itself in fluency, in flexibility as well as in originality of thinking</i>	45	Kreativitas adalah proses yang memanifestasikan dirinya dalam kelancaran, fleksibilitas serta orisinalitas pemikiran

Lampiran 2. Kompetensi Dasar dan Indikator

A. Kompetensi Dasar

3.6 Mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar dan menggunakannya untuk menentukan keliling dan luas

3.8 Menaksir dan menghitung luas permukaan bangun datar yang tidak beraturan dengan menerapkan prinsip-prinsip geometri

B. Indikator

1. Mengidentifikasi sifat-sifat persegi panjang
2. Menghitung keliling persegi panjang
3. Menghitung luas persegi panjang
4. Mengidentifikasi sifat-sifat persegi
5. Menghitung keliling persegi
6. Menghitung luas persegi
7. Mengidentifikasi sifat-sifat jajar genjang
8. Menghitung keliling jajar genjang
9. Menghitung luas jajar genjang
10. Mengidentifikasi sifat-sifat belah ketupat
11. Menghitung keliling belah ketupat
12. Menghitung luas belah ketupat
13. Mengidentifikasi sifat-sifat layang-layang
14. Menghitung keliling layang-layang
15. Menghitung luas layang-layang
16. Mengidentifikasi sifat-sifat trapesium

17. Menghitung keliling trapesium

18. Menghitung luas trapesium

Lampiran 3. Pedoman Wawancara Guru

1. Apa latar belakang pendidikan ibu?
2. Sudah berapa lama ibu mengajar di sini?
3. Pernahkan ibu mengikuti penataran dan pelatihan atau sejenisnya yang berkaitan dengan pembelajaran matematika?
4. Apakah sebelum mengajar ibu merencanakan atau mempersiapkan materi yang berhubungan dengan pembelajaran?
5. Bagaimana kelengkapan fasilitas dalam mengajar matematika?
6. Kesulitan apa saja yang sering ibu temukan dalam mengajar matematika khususnya materi Segi Empat?
7. Pembelajaran seperti apa yang sering ibu gunakan?
8. Bagaimana tingkat kecerdasan/intelegensi siswa dalam menyerap pelajaran yang telah diberikan?
9. Berapa nilai ketuntasan minimum untuk pelajaran matematika di sekolah ini?
10. Apa buku paket dan buku penunjang yang ibu gunakan?
11. Apakah siswa juga memiliki buku paket yang ibu pegang?
12. Bagaimana cara mengevaluasi keberhasilan kegiatan belajar mengajar ?
13. Apakah ada remedial bagi siswa yang belum mencapai nilai ketuntasan minimum?
14. Menurut ibu, faktor apa yang mengakibatkan siswa mengalami kesulitan dalam belajar matematika?

15. Apakah ibu sering memberi hadiah ketika siswa menunjukkan perkembangan yang positif dalam penguasaan pelajaran?

HASIL WAWANCARA

1. Saya berasal dari lulusan S1 IAIN Antasari Banjarmasin
2. 11 tahun
3. Pernah, tapi lupa sudah berapa kali
4. Iya, mempersiapkan
5. Cukup lengkap
6. Kesulitan itu misalnya saja ketika siswa diberi contoh tentang menghitung luas persegi panjang yang diketahui panjang dan lebarnya, kemudian saya coba memberi soal tentang menghitung atau mencari panjang persegi panjang jika diketahui luas dan lebarnya, itu untuk mengetahui pola pikirnya dalam mengonsep dan membolak-balikkan rumus dan ternyata masih banyak siswa yang masih kebingungan bahkan merasa sulit dalam menjawabnya, padahal saya sudah mengatakan kita bisa membolak-balikkan rumus yang ada.
7. Selama ini, lebih sering ceramah, tanya jawab, dan kerja kelompok.
8. Rata-ratanya cukup baik, meski kadang ada beberapa yang terlihat kesulitan.
9. Untuk kelas VII Kriteria Ketuntasan Minimumnya adalah 65.
10. Buku Matematika (Konsep dan Aplikasinya) oleh Dewi Nuharini dan Tri Wahyuni. Sedangkan buku penunjangnya LKS EKSIS (Efektif untuk Kegiatan Siswa) oleh Citra Pustaka

11. Tidak. Siswa hanya memiliki buku LKS, jika ada kerja kelompok yang memerlukan buku paket maka siswa akan meminjam di perpustakaan.
12. Dengan adanya ulangan harian, ulangan tengah semester, dan ulangan semester.
13. Iya, ada.
14. Banyak faktor, salah satunya menurut saya yang mengakibatkan sulit belajar adalah dari minat siswa itu sendiri.
15. kadang-kadang. Kadang-kadang pernah juga berupa pujian agar siswa tersebut lebih baik lagi dan siswa lain juga termotivasi.

Lampiran 4. Pedoman Wawancara Kepala Madrasah

1. Kapan berdirinya MTsN 1 Kurau?
2. Bagaimana sejarah singkat berdirinya MTsN Kurau?
3. Sejak kapan bapak menjabat sebagai Kepala MTsN Kurau?
4. Bagaimana proses perkembangan MTsN Kurau sejak berdirinya sampai sekarang?
5. Siapa saja yang pernah memimpin di MTsN Kurau?

HASIL WAWANCARA

1. MTsN Kurau berdiri pada tanggal 29 September 1970, ketika itu namanya masih PGAN 4 tahun
2. Madrasah ini pada mulanya adalah PGAN 4 tahun berlokasi di jalan Swadaya desa Padang Luas kecamatan Kurau yang didirikan pada tahun 1970 dengan SK Pendirian Kepmenag no 227/1970 tanggal 29 September 1970. Kemudian pernah ada perubahan sehingga PGAN dirubah menjadi MMPN (Madrasah Menengah Pertama Negeri), namun itu hanya beberapa bulan sehingga MMPN berubah kembali menjadi PGAN. Pada tahun 1978 PGAN berubah menjadi MTsN Kurau. Kemudian, tahun 1989 didirikan lagi bangunan MTsN Kurau dengan lokasi yang berbeda namun tetap di desa Padang Luas kecamatan Kurau yaitu \pm 1 kilometer dari jarak semula, sehingga kegiatan belajar mengajar saat itu terbagi menjadi 2 tempat karena ruang belajar masih dalam masa pembangunan.

Madrasah Tsanawiyah ini adalah madrasah tertua di Kabupaten Tanah Laut. Dan sempat pada masa itu dinamakan MTsN Kurau-Pelaihari dengan 1 kepala madrasah, dimana lokasi bangunannya satu di Kurau dan satu di Pelaihari. Baru pada tahun 1996 MTsN Kurau berpisah dengan MTsN 1 pelaihari.

3. Sejak tahun 2012
4. Alhamdulillah, semakin berkembang seperti misalnya dalam hal sarana dan prasarana yang ada di Madrasah ini.
5. Yang pertama bapak KH. M. Yusran Seman, bapak Samsul Yusrie, bapak Suberi Bukharie, BA, bapak Drs. Mansyah Amir, bapak Drs. H. Rafie Mugnie, bapak Drs. Pahriadi, bapak Yuni Zulfian, S. Pd., bapak Muhammad Bustani, S. Ag., dan yang menjabat saat ini saya sendiri bapak H. Anang Khairani, S. Pd.I

Lampiran 5. Pedoman Observasi

1. Mengamati keadaan gedung dan lingkungan MTsN kurau
2. Mengamati sarana dan prasarana yang mendukung proses belajar mengajar di
MTsN Kurau
3. Mengamati keadaan tenaga pengajar, staf tata usaha dan siswa

Lampiran 6. Pedoman Dokumentasi

1. Dokumen tentang sejarah berdirinya MTsN Kurau
2. Dokumen tentang jumlah tenaga pengajar, staf tata usaha dan karyawan lain serta pendidikan terakhirnya di MTsN Kurau tahun pelajaran 2015/2016
3. Dokumen tentang jumlah siswa MTsN Kurau tahun pelajaran 2015/2016
4. Dokumen tentang sarana dan prasarana di MTsN Kurau

Lampiran 7. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	: MTsN Kurau
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: VII/II
Alokasi Waktu	: 2 x 40 menit
Tahun Pelajaran	: 2015/2016
Pertemuan ke-	: 1

A. STANDAR KOMPETENSI

Memahami konsep Segi Empat dan Segi Tiga serta Menentukan Ukurannya

B. KOMPETENSI DASAR

3.6 mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar dan menggunakannya untuk menentukan keliling dan luas.

3.8 menaksir dan menghitung luas permukaan bangun datar yang tidak beraturan dengan menerapkan prinsip-prinsip geometri

C. INDIKATOR

1. Mengidentifikasi sifat-sifat persegi panjang
2. Menghitung keliling persegi panjang
3. Menghitung luas persegi panjang

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah selesai pembelajaran siswa dapat :

1. Siswa dapat mengidentifikasi sifat-sifat persegi panjang
2. Siswa dapat menghitung keliling persegi panjang
3. Siswa dapat menghitung luas persegi panjang

E. MATERI PEMBELAJARAN

Segi Empat

Segi Empat adalah bangun datar yang sisinya berjumlah 4 buah dan mempunyai 4 buah titik sudut.

1. Persegi panjang

Persegi panjang adalah bangun datar segi empat yang memiliki dua pasang sisi sejajar dan memiliki empat sudut siku-siku.

Sifat-sifat persegi panjang, yaitu:

- a. Mempunyai 4 sisi dengan sisi-sisi yang saling berhadapan sama panjang dan sejajar.
- b. Mempunyai 4 sudut siku-siku
- c. Diagonal-diagonal dari suatu persegi panjang adalah sama panjang dan saling berpotongan membagi dua sama besar
- d. Mempunyai dua simetri putar dan 2 simetri lipat

2. Keliling dan Luas Persegi Panjang

$$K = 2 \times (p + l)$$

$$L = p \times l$$

Contoh:

1. Diketahui suatu persegi panjang mempunyai panjang 14 cm dan lebar 10 cm. Tentukan:

- a. Keliling persegi panjang
- b. Luas persegi panjang

Jawab:

$$\begin{aligned} \text{a. } K &= 2 \times (p + l) \\ &= 2 \times (14 + 10) \\ &= 2 \times 24 \\ &= 48 \end{aligned}$$

Jadi, keliling persegi panjang adalah 48 cm.

$$\begin{aligned} \text{b. } L &= p \times l \\ &= 14 \times 10 \\ &= 140 \end{aligned}$$

Jadi, luas persegi panjang adalah 140 cm^2

Berikut adalah soal yang bersifat Open Ended dan Problem posing yang dikemas untuk menunjang berpikir kreatif matematik siswa

2. Berapakah panjang dan lebar persegi panjang yang memiliki luas 36 cm^2

Jawab:

$$p = 6 \text{ cm} \quad l = 6 \text{ cm} \quad (\text{aspek berpikir lancar})$$

$$p = 900 \text{ cm} \quad l = 0,4 \text{ cm} \quad (\text{aspek berpikir luwes})$$

$$p = 0,2 \text{ m} \quad l = 0,0018 \quad (\text{aspek berpikir baru})$$

Sebelum guru memberitahu tentang jawaban soal dengan aspek berpikir luwes dan berpikir baru, siswa di ajak memikirkan jawaban dari soal di atas. guru menunjuk tiga orang siswa untuk memberi jawaban sesuai pemikiran mereka masing-masing secara lisan

F. METODE PEMBELAJARAN

Metode : ceramah, tanya jawab, demonstrasi, penugasan

Media : Pohon Matematika

Pendekatan : *Open Ended* dan *problem Posing*

G. ALAT DAN SUMBER BELAJAR

Alat : Spidol, penghapus, papan tulis

Sumber belajar : buku paket dan buku LKS kelas VII Semester II

H. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Metode/ Pendekatan	waktu
Awal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengucapkan salam 2. Guru memeriksa kehadiran siswa 3. Guru mengajak siswa membaca basmalah untuk memulai pelajaran 4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran 	Ceramah, tanya jawab	5 menit

Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru tanya jawab tentang materi persegi kepada siswa 2. Guru mendemonstrasikan soal pada umumnya dan soal dengan pendekatan <i>Problem Posing</i> dan <i>Open Ended</i> kepada siswa, kemudian mengadakan tanya jawab 3. Guru menjelaskan tentang media Pohon Matematika 4. Guru membagi siswa dalam empat kelompok 5. Guru membagikan media Pohon Matematika 6. Guru mempersilakan kelompok untuk menyelesaikan soal 7. Guru mendampingi/mengarahkan siswa dalam menyelesaikan pekerjaan 8. Setelah waktu habis, guru meminta siswa untuk mengumpulkan hasil Pohon Matematikanya 	Ceramah, demonstrasi, tanya jawab, <i>Problem Posing</i> dan <i>Open Ended</i>	70 menit
Akhir	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengingatkan siswa tentang materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya 2. Guru mengajak siswa untuk menyebutkan rumus luas dan keliling persegi panjang secara bersama-sama 3. Guru bersama siswa mengucapkan hamdalah untuk mengakhiri pelajaran 4. Guru mengucapkan salam sebelum keluar kelas 	Ceramah, tanya jawab	5 menit

I. TEKNIK PENILAIAN

1. Alat penilaian proses belajar mengajar berupa latihan soal dengan menggunakan media pohon Matematika
2. Penilaian bersifat kelompok

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	: MTsN Kurau
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: VII/II
Alokasi Waktu	: 3 x 40 menit
Tahun Pelajaran	: 2015/2016
Pertemuan ke-	: 2

A. STANDAR KOMPETENSI

Memahami konsep Segi Empat dan Segi Tiga serta Menentukan Ukurannya

B. KOMPETENSI DASAR

3.6 mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar dan menggunakannya untuk menentukan keliling dan luas.

3.8 menaksir dan menghitung luas permukaan bangun datar yang tidak beraturan dengan menerapkan prinsip-prinsip geometri

C. INDIKATOR

1. Mengidentifikasi sifat-sifat persegi
2. Menghitung keliling persegi
3. Menghitung luas persegi
4. Mengidentifikasi sifat-sifat jajar genjang

5. Menghitung keliling jajar genjang
6. Menghitung luas jajar genjang
7. Mengidentifikasi sifat-sifat belah ketupat
8. Menghitung keliling belah ketupat
9. Menghitung luas belah ketupat

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah selesai pembelajaran siswa dapat :

1. Siswa dapat mengidentifikasi sifat-sifat persegi
2. Siswa dapat menghitung keliling persegi
3. Siswa dapat menghitung luas persegi
4. Siswa dapat mengidentifikasi sifat-sifat jajar genjang
5. Siswa dapat menghitung keliling jajar genjang
6. Siswa dapat menghitung luas jajar genjang
7. Siswa dapat mengidentifikasi sifat-sifat belah ketupat
8. Siswa dapat menghitung keliling belah ketupat
9. Siswa dapat menghitung luas belah ketupat

E. MATERI PEMBELAJARAN

1. Persegi

Persegi adalah bangun segi empat yang memiliki empat sisi sama panjang dan empat sudut siku-siku.

Sifat-sifat persegi, yaitu:

- a. Mempunyai 4 sisi sama panjang
- b. Mempunyai 4 sudut siku-siku
- c. Diagonal-diagonal persegi saling berpotongan tegak lurus yang membagi sudut sama besar dan membagi dua sama panjang
- d. Mempunyai 4 simetri putar dan 4 simetri lipat

Keliling dan Luas Persegi

$$K = 4 \times s$$

$$L = s \times s$$

Contoh:

Sebuah persegi memiliki sisi 10 cm, tentukan:

- a. Keliling persegi
- b. Luas persegi

Jawab:

$$\begin{aligned} \text{a. } K &= 4 \times s \\ &= 4 \times 10 \\ &= 40 \end{aligned}$$

Jadi, keliling persegi adalah 40 cm.

$$\begin{aligned} \text{b. } L &= s \times s \\ &= 10 \times 10 \\ &= 100 \end{aligned}$$

Jadi, luas persegi adalah 100 cm^2

2. Jajar Genjang

Jajar genjang adalah segi empat dengan sisi-sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar serta sudut-sudut yang berhadapan sama besar.

Sifat-sifat jajar genjang. Yaitu:

- Mempunyai 4 sisi, dengan sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar
- Sudut-sudut yang berhadapan sama besar dan sudut-sudut yang berdekatan jumlahnya 180°
- Diagonalnya saling membagi dua sama panjang
- Mempunyai 2 simetri putar

Keliling dan Luas Jajar Genjang

$$K = 2(AB+BC)$$

$$L = a \times t$$

Contoh:

Tentukan keliling dan luas jajar genjang berikut!

Jawab:

$$K = 2(AB+BC)$$

$$= 2 (10 + 16)$$

$$= 2 (26)$$

$$= 52$$

Jadi keliling jajar genjang adalah 52 cm

$$L = a \times t$$

$$= 16 \times 8$$

$$= 128$$

Jadi, luas jajar genjang adalah 128 cm^2

3. Belah Ketupat

Belah ketupat adalah bangun datar segi empat yang kedua pasang sisi yang berhadapan sejajar dan sama panjang serta kedua diagonalnya berpotongan saling tegak lurus

Sifat-sifat belah ketupat, yaitu:

- a. Mempunyai 4 sisi yang sama panjang dan sisi-sisi yang berhadapan sejajar
- b. Sudut-sudut yang berhadapan sama besar dan dua buah sudut yang berdekatan jumlahnya 180°
- c. Kedua diagonal saling berpotongan tegak lurus dan membagi 2 sama panjang dan kedua diagonalnya merupakan sumbu simetri
- d. Mempunyai 2 simetri putar dan 2 simetri lipat

Keliling dan Luas Belah Ketupat

$$K = 4 \times s$$

$$L = \frac{1}{2} \times d_1 \times d_2$$

Contoh:

1. Tentukanlah keliling belah ketupat yang panjang sisinya 11 cm !

Jawab:

$$K = 4 \times s$$

$$= 4 \times 11$$

$$= 44$$

Jadi, keliling belah ketupat adalah 44 *cm*

2. Diketahui panjang diagonal-diagonal sebuah belah ketupat berturut-turut adalah 15 *cm* dan 12 *cm*. Tentukan luas belah ketupat itu.

Jawab:

$$L = \frac{1}{2} \times d_1 \times d_2$$

$$= \frac{1}{2} \times 15 \times 12$$

$$= 90$$

Jadi, luas belah ketupat adalah 90 *cm*²

F. METODE PEMBELAJARAN

Metode : ceramah, Tanya jawab, demonstrasi, penugasan

Media : Pohon Matematika

Pendekatan : *Open Ended* dan *problem Posing*

G. ALAT DAN SUMBER BELAJAR

Alat : Spidol, penghapus, papan tulis

Sumber belajar : buku paket dan buku LKS kelas VII Semester II

H. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Metode/ Pendekatan	waktu
----------	--------------------	-----------------------	-------

Awal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengucapkan salam 2. Guru memeriksa kehadiran siswa 3. Guru mengajak siswa membaca basmalah untuk memulai pelajaran 4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran 	Ceramah, tanya jawab	5 menit
Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru tanya jawab tentang materi persegi, jajar genjang dan belah ketupat kepada siswa 2. Guru mendemonstrasikan soal pada umumnya dan soal dengan pendekatan <i>Problem Posing</i> dan <i>Open Ended</i> kepada siswa, kemudian mengadakan tanya jawab 3. Guru menjelaskan tentang media Pohon Matematika 4. Guru membagi siswa dalam empat kelompok 5. Guru membagikan media Pohon Matematika 6. Guru mempersilakan kelompok untuk menyelesaikan soal 7. Guru mendampingi/mengarahkan siswa dalam menyelesaikan pekerjaan 8. Setelah waktu habis, guru meminta siswa untuk mengumpulkan hasil Pohon Matematikanya 	Ceramah, demonstrasi, tanya jawab, <i>Problem Posing</i> dan <i>Open Ended</i>	110 menit
Akhir	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengingatkan siswa tentang materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya 2. Guru mengajak siswa untuk menyebutkan rumus luas dan keliling persegi, jajar genjang dan belah ketupat secara bersama-sama 3. Guru bersama siswa mengucapkan hamdalah untuk mengakhiri pelajaran 4. Guru mengucapkan salam sebelum keluar kelas 	Ceramah, tanya jawab	

I. TEKNIK PENILAIAN

- i. Alat penilaian proses belajar mengajar berupa latihan soal dengan menggunakan media pohon Matematika

- ii. Penilaian bersifat kelompok

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	: MTsN Kurau
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: VII/II
Alokasi Waktu	: 2 x 40 menit
Tahun Pelajaran	: 2015/2016
Pertemuan ke-	: 3

A. STANDAR KOMPETENSI

Memahami konsep Segi Empat dan Segi Tiga serta Menentukan Ukurannya

B. KOMPETENSI DASAR

3.6 mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar dan menggunakannya untuk menentukan keliling dan luas.

3.8 menaksir dan menghitung luas permukaan bangun datar yang tidak beraturan dengan menerapkan prinsip-prinsip geometri

C. INDIKATOR

1. Mengidentifikasi sifat-sifat layang-layang
2. Menghitung keliling layang-layang
3. Menghitung luas layang-layang
4. Mengidentifikasi sifat-sifat trapesium

5. Menghitung keliling trapesium
6. Menghitung luas trapesium

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah selesai pembelajaran siswa dapat :

1. Siswa dapat mengidentifikasi sifat-sifat layang-layang
2. Siswa dapat menghitung keliling layang-layang
3. Siswa dapat menghitung luas layang-layang
4. Siswa dapat mengidentifikasi sifat-sifat trapesium
5. Siswa dapat menghitung keliling trapesium
6. Siswa dapat menghitung luas trapesium

E. MATERI PEMBELAJARAN

1. Layang-Layang

Layang-layang adalah bangun datar segi empat yang mempunyai dua pasang sisi sama panjang dan sepasang sudut yang berhadapan sama besar.

Sifat-sifat layang-layang, yaitu:

- a. Mempunyai dua pasang sisi yang masing-masing sama panjang
- b. Mempunyai sepasang sudut berhadapan sama besar
- c. Mempunyai 2 diagonal yang tidak sama panjang dan berpotongan saling tegak lurus dan salah satu diagonalnya merupakan sumbu simetri
- d. Mempunyai 1 simetri lipat dan tidak mempunyai simetri putar

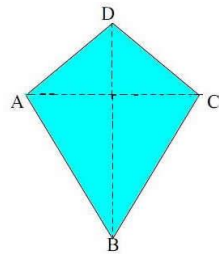
Keliling dan Luas layang-layang

$$K = 2(AB + AD)$$

$$L = \frac{1}{2} \times d_1 \times d_2$$

Contoh:

1. Perhatikan gambar layang-layang di bawah ini.



Gambar di atas merupakan sebuah layang-layang dengan panjang sisi yang berdekatan berturut-turut adalah 9 *cm* dan 12 *cm*. Hitunglah keliling layang-layang tersebut!

Jawab:

$$\begin{aligned} K &= 2(AB + AD) \\ &= 2(12 + 9) \\ &= 2(21) \\ &= 42 \text{ cm} \end{aligned}$$

2. Hitunglah luas layang-layang yang panjang diagonalnya 8 *cm* dan 12 *cm*.

Jawab:

$$\begin{aligned} L &= \frac{1}{2} \times d_1 \times d_2 \\ L &= \frac{1}{2} \times 8 \times 12 \\ &= 48 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

10. Trapesium

Trapesium adalah bangun segi empat yang mempunyai tepat sepasang sisi yang berhadapan sejajar

Sifat-sifat trapesium, yaitu:

- Terdapat dua pasang sudut berdekatan yang jumlahnya 180°
- Sifat pada trapesium sama kaki sepasang-sepasang sudutnya sama besar
- Sifat pada trapesium sama kaki jumlah sudut-sudut yang berhadapan 180°
- Sifat pada trapesium sama kaki diagonal-diagonalnya sama panjang

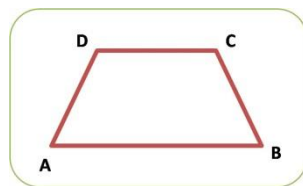
Keliling dan luas trapesium

$$K = AB + BC + CD + DA$$

$$L = \frac{1}{2} \times (a + b) \times t$$

Contoh:

Hitunglah keliling dan luas trapesium berikut.



Jawab:

$$a. K = AB + BC + CD + DA$$

$$K = 14 + 4 + 10 + 5$$

$$= 33 \text{ cm}$$

$$b. L = \frac{1}{2} \times (a + b) \times t$$

$$\begin{aligned}
 L &= \frac{1}{2} \times (14 + 10) \times 3 \\
 &= \frac{1}{2} \times 24 \times 3 \\
 &= 36 \text{ cm}^2
 \end{aligned}$$

F. METODE PEMBELAJARAN

Metode : ceramah, Tanya jawab, demonstrasi, penugasan

Media : Pohon Matematika

Pendekatan : *Open Ended* dan *problem Posing*

G. ALAT DAN SUMBER BELAJAR

Alat : Spidol, penghapus, papan tulis

Sumber belajar : buku paket dan buku LKS kelas VII Semester II

H. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Metode/ pendekatan	waktu
Awal	1. Guru mengucapkan salam 2. Guru memeriksa kehadiran siswa 3. Guru mengajak siswa membaca basmalah untuk memulai pelajaran 4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	Ceramah, tanya jawab	5 menit
Inti	1. Guru tanya jawab tentang materi persegi kepada siswa 2. Guru mendemonstrasikan soal pada	Ceramah, demonstrasi , tanya	70 menit

	<p>umumnya dan soal dengan pendekatan <i>Problem Posing</i> dan <i>Open Ended</i> kepada siswa, kemudian mengadakan tanya jawab</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Guru menjelaskan tentang media Pohon Matematika 4. Guru membagi siswa dalam empat kelompok 5. Guru membagikan media Pohon Matematika 6. Guru mempersilakan kelompok untuk menyelesaikan soal 7. Guru mendampingi/mengarahkan siswa dalam menyelesaikan pekerjaan 8. Setelah waktu habis, guru meminta siswa untuk mengumpulkan hasil Pohon Matematikanya 	jawab, <i>Problem Posing</i> dan <i>Open Ended</i>	
Akhir	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengingatkan siswa tentang materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya 2. Guru mengajak siswa untuk menyebutkan rumus luas dan keliling persegi panjang secara bersama-sama 3. Guru bersama siswa mengucapkan hamdalah untuk mengakhiri pelajaran 4. Guru mengucapkan salam sebelum keluar kelas 	Ceramah, tanya jawab	5 menit

I. TEKNIK PENILAIAN

- i. Alat penilaian proses belajar mengajar berupa latihan soal dengan menggunakan media pohon Matematika
- ii. Penilaian bersifat kelompok

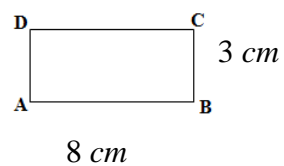
Lampiran 8. Kisi-Kisi Tes kemampuan Berpikir Kreatif Matematik

Jenis kemampuan berpikir kreatif	Indikator kemampuan berpikir kreatif	No. soal	Materi
Kefasihan	Menjawab soal lebih dari satu jawaban benar	1, 2, 3, 4, 5, 6	Segi Empat
Fleksibilitas	Menjawab soal secara beragam/bervariasi	1, 2, 3, 4, 5, 6	
Kebaruan	Memberikan jawaban yang lain dari yang sudah biasa	1, 2, 3, 4, 5, 6	

Lampiran 9. Soal untuk Pohon Matematika

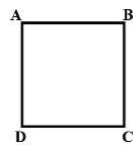
PERTEMUAN PERTAMA

1. Nenek ingin membuat kue berbentuk persegi panjang yang luasnya 120 cm^2 . Bantulah nenek untuk menentukan panjang dan lebar kue yang akan dibuat!
2. Buatlah soal yang berkaitan dengan persegi panjang berikut.

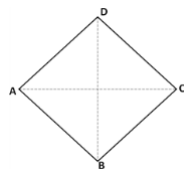


PERTEMUAN KEDUA

1. Buatlah soal yang berkaitan dengan persegi berikut.

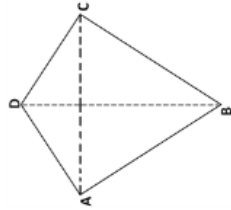


2. Amira ingin membuat hiasan jendela, dia memotong kertas berbentuk jajar genjang. Dia menginginkan luas jajar genjang itu sebesar 60 cm^2 . Tentukan alas dan tinggi yang mungkin dari luas hiasan berbentuk jajar genjang tersebut.
3. Buatlah soal yang berkaitan dengan belah ketupat berikut.

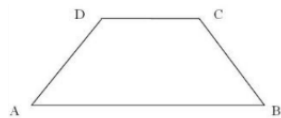


PERTEMUAN KETIGA

1. Buatlah soal yang berkaitan dengan layang-layang berikut.



2. Buatlah soal yang berkaitan dengan trapesium berikut.



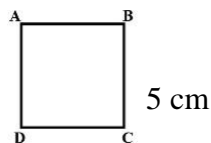
Lampiran 10. Soal Uji kemampuan Berpikir Kreatif Matematik

Petunjuk:

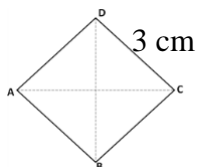
- Tuliskan nama dan kelas di sudut kiri atas pada lembar jawaban
- Bacalah soal dengan teliti sebelum mengerjakan
- Kerjakan terlebih dahulu soal yang kamu anggap lebih mudah
- Berdo'alah sebelum mengerjakan soal
- Waktu mengerjakan soal 2 jam pelajaran

Soal:

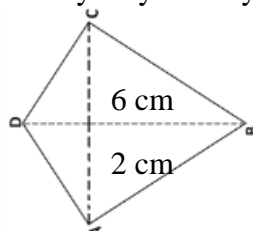
- Pak Toni ingin membeli tanah persawahan berbentuk persegi panjang yang luasnya $36 m^2$. Berapa sajakah panjang dan lebar yang mungkin agar pak Toni bisa membeli tanah persawahan. Bantulah pak Toni dengan memberikan soal sebanyak-banyaknya!
- Buatlah sebanyak-banyaknya soal yang berbeda berkaitan dengan persegi berikut.



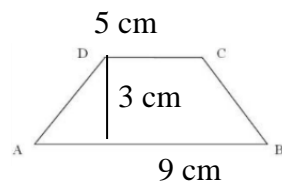
- Bu Tati adalah seorang pedagang kue. Suatu hari perusahaan besar memesan banyak kuenya dengan ketentuan bentuknya harus jajar genjang dengan luas $20 cm^2$. Perusahaan ingin kue yang dipesan itu memiliki ukuran alas dan tinggi yang berbeda-beda. Sebelum membuat kue, bu Tati tentu harus menghitung berapa saja alas dan tinggi yang diperlukan agar luasnya sesuai dengan pesanan perusahaan. Bantulah bu Tati dengan memberikan soal sebanyak-banyaknya!
- Buatlah sebanyak-banyaknya soal yang berbeda berkaitan dengan belah ketupat berikut.



- Buatlah sebanyak-banyaknya soal yang berbeda berkaitan dengan layang-layang berikut.



6. Buatlah sebanyak-banyaknya soal yang berbeda berkaitan dengan trapesium berikut.



Lampiran 11. Jadwal Penelitian Skripsi

Nama : Raudatul Jannah
 NIM : 1101250730
 Tempat penelitian : MTsN Kurau
 Kelas yang diteliti : VII A
 Materi : Segi Empat
 Media : Pohon Matematika
 Pendekatan : *Open Ended* dan *Problem Posing*

No.	Hari/Tanggal	Waktu pembelajaran	Materi Pelajaran	Alokasi waktu
1	Selasa, 1 Maret 2016	07.45 – 09.05	1. Pengertian Segi Empat 2. Jenis-jenis segi Empat 3. Pengertian persegi panjang 4. Sifat persegi panjang 5. Keliling Persegi Panjang 6. Luas Persegi panjang	2 JP
2	Rabu, 2 Maret 2016	10.40 – 12.40	1. Pengertian persegi 2. Sifat persegi 3. Keliling persegi 4. Luas persegi 5. Pengertian jajar genjang 6. Sifat jajar genjang 7. Keliling jajar genjang 8. Luas jajar genjang 9. Pengertian belah ketupat 10. Sifat belah ketupat 11. Keliling belah ketupat 12. Luas belah ketupat	3 JP
3	Selasa, 8 Maret 2016	07.45 – 09.05	1. Pengertian layang-layang 2. Sifat layang-layang 3. Keliling layang-layang 4. Luas layang-layang 5. Pengertian trapesium 6. Sifat trapesium 7. Keliling trapesium 8. Luas trapesium	2 JP
4	Rabu, 16 Maret 2016	10.40 – 11.20	Evaluasi kemampuan berpikir kreatif matematik	1 JP

Lampiran 12. Daftar Kelompok Belajar**Kelompok I :**

1. Atmawati
2. Isti Kamah
3. Mahyuni
4. Muhammad Fahrul
5. Riska Dian Utari

Kelompok II :

1. Ahmad Fajri Annur
2. Akhmad Sabrani
3. Maulida Rahmah
4. Rizqiyah
5. Terisno Setiawan

Kelompok III :

1. Ahmad Rifa'i
2. Halimatus Sa'diah
3. Herda Ma'tia Surgawati
4. Misrah Nur Hidayah
5. Muhammad Rizky

Kelompok IV :

1. Ahmad Jamaludin Noor
2. Laila
3. Muhammad Nor
4. Norhalimah

Lampiran 13. Data Sarana Dan Prasarana Madrasah

A. RUANG BELAJAR

No	Jenis Ruangan	Jumlah (buah)	Kondisi
1	Ruang kelas	10	Baik
2	Perpustakaan	1	Baik
3	Lab. Bahasa Inggris	1	Baik

B. RUANG KANTOR

No	Jenis Ruangan	Jumlah (buah)	Kondisi
1	Kepala Sekolah	1	Baik
2	Guru	1	Baik
3	Tata Usaha	1	Baik
4	Ruang Tamu	1	Baik

C. RUANG PENUNJANG

No	Jenis Ruangan	Jumlah (buah)	Kondisi
1	Musholla	1	Baik
2	Kantin/koperasi	1	Baik
3	Parkir Guru	1	Baik
4	Parkir Siswa	1	Baik
5	WC Guru	1	Baik
6	WC siswa laki-laki	2	Baik
7	WC siswa perempuan	3	Baik

D. SARANA LAPANGAN OLAHRAGA/LAPANGAN UPACARA

No	Nama Lapangan	Kondisi	Jumlah	Ket
1	Lapangan basket	Baik	1	
2	Lapangan sepak bola	Baik	1	
3	Lapangan upacara	Baik	1	

E. PERPUSTAKAAN SEKOLAH

No	Klasifikasi	Jumlah Buku
1	Karya Umum	52
2	Filsafat	15
3	Ilmu Sosial	110
4	Ilmu Agama	1.125
5	Bahasa	548
6	Pengetahuan Murni	279
7	Teknologi	156
8	Seni Olahraga	50
9	Sastra	75
10	Bumi/Sejarah	53
11	Fisika	145
Jumlah		2.608

Lampiran 14. Keadaan Guru dan Staf Tata Usaha

No	Nama Lengkap	Pendidikan Terakhir	Jabatan
1	Mutaharifin, S.Pd	S1	Guru Bahasa Inggris Wakamad Kurikulum
2	Siti Rohanah, S.Pd	S2	Guru IPA Terpadu Matematika Wakamad Humas
3	Dra. Hj. Nurdiah, S.Pd.I	S1	Guru Matematika
4	Maria Olfah, S.Pd	S1	Guru IPA Terpadu
5	Wahidatul Asarah, S.Ag	S1	Guru Bahasa Indonesia & Aqidah Akhlak Kepala Perpustakaan
6	Rustam Alipandi, S.Ag	S1	Guru SKI
7	Murliana, S.Ag	S1	Guru IPS Terpadu Wakamad Sarana
8	Hj. Johar Latifah, S.Pd., M.Pd	S2	Guru Bahasa Inggris
9	Ismet Hasan, S.Pd.I	S1	Guru Bahasa Arab & Muatan lokal (Tasrif)
10	H. M. Yamani, S.Ag	S1	Guru Fiqih & Qur'an Hadits
11	Khairil Ikhwan, S.Pd.I	S1	Guru penjaskes & TIK
12	Norlaila, S.Pd	S1	Guru PKN
13	Yulida Handayani, S.Pd	S1	Guru Bahasa Inggris
14	Masniah, S.Pd	S1	Guru IPS Terpadu
15	Wamil Raidah, S.Pd	S1	Guru Seni Budaya
16	Muhammad Iqbal, SE	S1	Kepala Tata Usaha
17	Sri Mariyati	SMA	Staf Tata Usaha
18	Deramsyah	PGAN	Staf Tata Usaha
19	Maisyarah, S. Pd	S1	Staf Tata Usaha
20	Jumiati, S.Pd,SD	S1	Staf Tata Usaha & Prakarya
21	Hamsani,S.Pd	S1	Staf Perpustakaan & Bahasa Indonesia
22	Aprilianti Astuti	MA	Staf Tata Usaha
23	Ali Pandi	SMA	Penjaga sekolah

Lampiran 15. Data Prestasi Siswa

1. Juara 2 Festival Maulid Habsyi dalam rangka HUT SMAN Kurau ke-13 Tahun 2016
2. Juara 2 Lomba Volly Puteri dalam rangka HUT SMAN Kurau ke-13 Tahun 2016
3. Juara 2 Lomba Volly putera dalam rangka HUT SMAN Kurau ke-13 Tahun 2016
4. Juara 3 penggalang putera perkemahan Jambore Ranting Kurau tahun 2015
5. Piala penghargaan atas festival maulid se-Tanah Laut MA Nurul Islam Kurau Tahun 2014
6. Juara 2 Lomba Tilawatil Qur'an se-kecamatan Kurau Tahun 2012
7. Juara 3 Lomba Gerak Jalan Putera Tahun 2012
8. Juara 3 Atletik Putera lari 100 meter dalam rangka KEMNAS 11 Kemenag Tahun 2011
9. Juara 2 Atletik puteri lari 100 meter dalam rangka KEMNAS 11 kemenag Tahun 2011
10. Juara 1 Lomba Bulu Tangkis Putera dalam rangka KEMNAS 11 kemenag Tahun 2011
11. Juara 3 Lomba Kreatif Penggalang Putera tahun 2009
12. Juara Harapan 2 Habsyi dalam rangka HAB Depag ke-62 Tahun 2008
13. Juara 1 Lomba Gerak Jalan Puteri dalam rangka HUT RI ke-62 Tahun 2007
14. Juara 3 Lomba Gerak jalan Puteri dalam rangka HUT RI ke-62 Tahun 2007
15. Juara 3 Lomba Volly Putera dalam rangka HUT RI ke-62 Tahun 2007
16. Juara 1 Lomba Cepat Tepat dalam rangka HUT RI ke-61 Tahun 2006
17. Juara 2 Lomba Adzan se-kecamatan Kurau HUT RI ke-61 Tahun 2006
18. Juara 1 Lomba Tilawatil Qur'an dalam rangka HUT RI ke-61 Tahun 2006
19. Juara 3 Lomba Tilawatil Qur'an dalam rangka HUT RI ke-61 Tahun 2006
20. Juara 2 Lomba Membuat karikatur siswa MTs diselenggarakan Lapis Ausaid Pusjibang Fakultas Tarbiyah Tahun 2005/2006
21. Juara 3 gerak jalan puteri se-kecamatan Kurau Tahun 2002
22. Juara 2 Lomba Adzan se-kecamatan Kurau
23. Juara 2 Lomba Tilawatil Qur'an se-kecamatan Kurau
24. Regu puteri berprestasi harapan 2 Wide Game dalam rangka HUT SMAN 1 Pelaihari

Lampiran 16. Data Siswa Tahun 2015/2016

No	Kelas	Jumlah		Jumlah
		Laki-laki	Perempuan	
1	VII A	9	10	19
2	VII B	9	10	19
3	VII C	11	10	21
4	VII D	11	7	18
5	VIII A	13	14	27
6	VIII B	15	12	27
7	IX A	9	10	19
8	IX B	10	9	19
9	IX C	10	9	19
10	IX D	9	9	18
Jumlah		106	100	206

Lampiran 17. Daftar Hadir

KELAS : VII A

NO.	NAMA	PERTEMUAN KE-				KET
		I	II	III	IV	
1	Ahmad Fajri Annor	*	*	*	*	
2	Ahmad Jamaludin Noor	*	*	*	*	
3	Ahmad Rifa'i	*	*	*	*	
4	Akhmad Sabrani	*	*	*	*	
5	Atmawati	*	*	*	*	
6	Halimatus Sa'diah	*	*	*	*	
7	Herda Ma'tia Surgawati	*	*	*	*	
8	Isti Kamah	*	*	*	*	
9	Laila	*	*	*	*	
10	M. Fahrul	*	*	*	*	
11	Mahyuni	*	*	*	*	
12	Maulida Rahmah	*	*	*	*	
13	Misrah Nor Hidayah	*	*	*	*	
14	Muhammad Nor	*	*	*	*	
15	Muhammad Rizky	*	*	*	*	
16	Norhalimah	*	*	*	*	
17	Riska Dian Utari	*	*	*	*	
18	Rizqiyah	*	*	*	*	
19	Terisno Setiawan	*	*	*	*	

Lampiran 18. Hasil Rekapitulasi Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Siswa

No	Siswa	Soal 1			Soal 2			Soal 3			Soal 4			Soal 5			Soal 6			Jumlah
		F	L	B	F	L	B	F	L	B	F	L	B	F	L	B	F	L	B	
1	A1	4	2	1	2	1	0	4	2	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	2
2	A2	4	2	1	4	4	0	4	2	1	4	4	0	3	4	0	3	4	0	4
3	A3	4	1	1	0	0	0	4	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1
4	A4	4	2	1	4	4	0	4	2	1	3	1	0	4	1	0	4	1	0	3
5	A5	0	0	0	4	1	0	4	1	1	4	1	0	4	1	0	4	1	0	2
6	A6	4	1	1	4	4	0	4	1	1	4	4	0	4	4	0	4	4	0	4
7	A7	0	0	0	4	4	0	4	1	1	4	4	0	4	4	0	4	4	0	3
8	A8	4	2	1	2	1	0	4	2	1	2	1	0	1	1	0	0	0	0	2
9	A9	0	0	0	4	2	0	4	1	1	3	1	0	2	1	0	3	1	0	2
10	A10	4	1	1	1	1	0	4	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1
11	A11	4	2	1	1	1	0	4	2	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	2
12	A12	4	2	1	1	1	0	4	2	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	2
13	A13	4	2	1	4	4	1	4	1	1	4	4	0	4	4	1	4	4	1	4
14	A14	4	2	1	4	1	0	4	2	1	3	1	0	4	1	0	3	1	0	3
15	A15	4	2	1	4	4	0	4	2	1	4	4	0	4	4	0	4	4	0	4
16	A16	4	3	2	4	4	0	4	3	2	4	4	0	4	4	1	4	4	0	5
17	A17	4	1	1	0	0	0	4	1	1	1	1	0	2	1	0	1	1	0	1
18	A18	2	1	1	2	1	3	4	1	1	0	0	0	2	1	0	0	0	0	1
19	A19	4	2	1	4	1	0	4	2	1	4	1	0	4	1	0	4	1	0	3
Jumlah		106			96			125			79			88			79			5
persentase		46,4%			42,1%			54,82%			34,64%			38,5%			34,64%			41,
Kategori		Cukup kreatif			Cukup kreatif			Cukup kreatif			Kurang kreatif			Kurang kreatif			Kurang kreatif			Cu

Keterangan:

F : Kefasihan

L : Fleksibel

B : Kebaruan

Lampiran 19. Hasil Rekapitulasi Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa dalam Aspek Kefasihan

No	Siswa	Kefasihan						Jumlah skor	m
		Soal 1	Soal 2	Soal 3	Soal 4	Soal 5	Soal 6		
1	A1	4	2	4	1	1	1	13	
2	A2	4	4	4	4	3	3	22	
3	A3	4	0	4	1	0	0	9	
4	A4	4	4	4	3	4	4	23	
5	A5	0	4	4	4	4	4	20	
6	A6	4	4	4	4	4	4	24	
7	A7	0	4	4	4	4	4	20	
8	A8	4	2	4	2	1	0	13	
9	A9	0	4	4	3	2	3	16	
10	A10	4	1	4	0	1	1	11	
11	A11	4	1	4	0	1	1	11	
12	A12	4	1	4	0	1	1	11	
13	A13	4	4	4	4	4	4	24	
14	A14	4	4	4	3	4	1	20	
15	A15	4	4	4	4	4	4	24	
16	A16	4	4	4	4	4	4	24	
17	A17	4	0	4	1	2	1	12	
18	A18	2	2	4	0	2	0	10	
19	A19	4	4	4	4	4	4	24	
Jumlah		62	53	76	46	50	44	331	
Persentase		81,57%	69,73%	100%	60,52%	65,78%	57,89%	72,58%	
Kategori		Sangat fasih	Fasih	Sangat fasih	Fasih	Fasih	Cukup fasih	Fasih	

Lampiran 20. Hasil Rekapitulasi Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Siswa dalam Aspek Fleksibilitas

No	Siswa	Fleksibilitas						Jumlah skor	Skor maks
		Soal 1	Soal 2	Soal 3	Soal 4	Soal 5	Soal 6		
1	A1	2	1	2	1	1	1	8	2
2	A2	2	4	2	4	4	4	20	2
3	A3	1	0	1	1	0	0	3	2
4	A4	2	4	2	1	1	1	11	2
5	A5	0	1	1	1	1	1	5	2
6	A6	1	4	1	4	4	4	18	2
7	A7	0	4	1	4	4	4	17	2
8	A8	2	1	2	1	1	0	7	2
9	A9	0	2	1	1	1	1	6	2
10	A10	1	1	1	0	1	1	5	2
11	A11	2	1	2	0	1	1	7	2
12	A12	2	1	2	0	1	1	7	2
13	A13	2	4	1	4	4	4	19	2
14	A14	2	1	2	1	1	1	7	2
15	A15	1	4	1	4	4	4	18	2
16	A16	3	4	3	4	4	4	22	2
17	A17	1	0	1	1	1	1	5	2
18	A18	1	1	1	0	1	0	4	2
19	A19	2	1	2	1	1	1	8	2
Jumlah		27	39	29	33	36	34	198	4
Persentase		35,52%	51,31%	38,15%	43,42%	47,36%	44,73%	43,42%	
Kategori		Kurang fleksibel	Cukup fleksibel	Kurang fleksibel	Cukup fleksibel	Cukup fleksibel	Cukup fleksibel	Cukup fleksibel	

Lampiran 21. Hasil Rekapitulasi Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Siswa dalam Aspek Kebaruan

No	Siswa	Kebaruan						Jumlah skor
		Soal 1	Soal 2	Soal 3	Soal 4	Soal 5	Soal 6	
1	A1	1	0	1	0	0	0	2
2	A2	1	0	1	0	0	0	2
3	A3	1	0	1	0	0	0	2
4	A4	1	0	1	0	0	0	2
5	A5	0	0	1	0	0	0	1
6	A6	1	0	1	0	0	0	2
7	A7	0	0	1	0	0	0	1
8	A8	1	0	1	0	0	0	2
9	A9	0	0	1	0	0	0	1
10	A10	1	0	1	0	0	0	2
11	A11	1	0	1	0	0	0	2
12	A12	1	0	1	0	0	0	2
13	A13	1	1	1	0	1	1	5
14	A14	1	0	1	0	0	0	2
15	A15	1	0	1	0	0	0	2
16	A16	2	0	2	0	1	0	5
17	A17	1	0	1	0	0	0	2
18	A18	1	3	1	0	0	0	5
19	A19	1	0	1	0	0	0	2
Jumlah		17	4	20	0	2	1	43
presentase		22,3%	5,2%	26,31%	0%	2,6%	1,3%	9,42%
Kategori		Kurang baru	Sangat kurang baru	Kurang baru	Sangat kurang baru	Sangat kurang baru	Sangat kurang baru	Sangat kurang baru

Lampiran 22. Hasil Rekapitulasi Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Siswa pada Penyelesaian Masalah

No	Siswa	Soal 1			Soal 3			Jumlah skor	Skor maksimum	Persentase kreatif	Kategori
		F	L	B	F	L	B				
1	A1	4	2	1	4	2	1	14	24	58,3%	Cukup kreatif
2	A2	4	2	1	4	2	1	14	24	58,3%	Cukup kreatif
3	A3	4	1	1	4	1	1	12	24	50%	Cukup kreatif
4	A4	4	2	1	4	2	1	14	24	58,3%	Cukup kreatif
5	A5	0	0	0	4	1	1	6	24	25%	Kurang kreatif
6	A6	4	1	1	4	1	1	12	24	50%	Cukup kreatif
7	A7	0	0	0	4	1	1	6	24	25%	Kurang kreatif
8	A8	4	2	1	4	2	1	14	24	58,3%	Cukup kreatif
9	A9	0	0	0	4	1	1	6	24	25%	Kurang kreatif
10	A10	4	1	1	4	1	1	12	24	50%	Cukup kreatif
11	A11	4	2	1	4	2	1	14	24	58,3%	Cukup kreatif
12	A12	4	2	1	4	2	1	14	24	58,3%	Cukup kreatif
13	A13	4	2	1	4	1	1	13	24	54,16%	Cukup kreatif
14	A14	4	2	1	4	2	1	14	24	58,3%	Cukup kreatif
15	A15	4	2	1	4	2	1	14	24	58,3%	Cukup kreatif
16	A16	4	3	2	4	3	2	18	24	75%	Cukup kreatif
17	A17	4	1	1	4	1	1	12	24	50%	Cukup kreatif
18	A18	2	1	1	4	1	1	10	24	41,6%	Cukup kreatif
19	A19	4	2	1	4	2	1	14	24	58,3%	Cukup kreatif
Jumlah		106			125			233	456	51,09%	Cukup kreatif
persentase		46,4%			42,1%			51,09%			
Kategori		Cukup kreatif			Cukup kreatif			Cukup kreatif			

Keterangan:

F : Kefasihan

L : fleksibel

B : Kebaruan

Lampiran 23. Hasil Rekapitulasi Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Siswa pada Pengajuan Masalah

No	Siswa	Soal 2			Soal 4			Soal 5			Soal 6			Jumlah skor	Skor maksimum	Persentase
		F	L	B	F	L	B	F	L	B	F	L	B			
1	A1	2	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	9	48	18,7
2	A2	4	4	0	4	4	0	3	4	0	3	4	0	30	48	62,5
3	A3	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	48	4,1
4	A4	4	4	0	3	1	0	4	1	0	4	1	0	22	48	45,8
5	A5	4	1	0	4	1	0	4	1	0	4	1	0	20	48	41,7
6	A6	4	4	0	4	4	0	4	4	0	4	4	0	32	48	66,7
7	A7	4	4	0	4	4	0	4	4	0	4	4	0	32	48	66,7
8	A8	2	1	0	2	1	0	1	1	0	0	0	0	8	48	16,7
9	A9	4	2	0	3	1	0	2	1	0	3	1	0	17	48	35,4
10	A10	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	6	48	12,5
11	A11	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	6	48	12,5
12	A12	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	6	48	12,5
13	A13	4	4	1	4	4	0	4	4	1	4	4	1	35	48	72,9
14	A14	4	1	0	3	1	0	4	1	0	3	1	0	18	48	37,5
15	A15	4	4	0	4	4	0	4	4	0	4	4	0	32	48	66,7
16	A16	4	4	0	4	4	0	4	4	1	4	4	0	33	48	68,7
17	A17	0	0	0	1	1	0	2	1	0	1	1	0	7	48	14,5
18	A18	2	1	3	0	0	0	2	1	0	0	0	0	9	48	18,7
19	A19	4	1	0	4	1	0	4	1	0	4	1	0	20	48	41,7
Jumlah		96			79			88			79			342	912	37,5
persentase		42,1%			34,64%			38,5%			34,64%			37,2%		
Kategori		Cukup kreatif			Kurang kreatif			Kurang kreatif			Kurang kreatif			Kurang kreatif		

Keterangan:

F : Kefasihan

L : fleksibel

B : Kebaruan

Lampiran 24. Kunci Jawaban

Soal yang diberikan saat tes individu di pertemuan keempat merupakan soal dengan pendekatan *Problem Posing* dan *Open Ended*. Soal dengan pendekatan *Problem Posing* berarti soal yang diberikan berupa pengajuan masalah, dimana guru memberikan sebuah masalah dalam bentuk jawaban sedangkan siswa diminta untuk mengajukan soal dari pertanyaan tersebut. Sedangkan soal dengan pendekatan *Open Ended* berarti soal yang diberikan meminta siswa untuk memberikan jawaban yang tidak tunggal. Siswa diberikan kebebasan dalam menjawab sehingga tidak diberikan batasan jumlah jawaban, namun jawaban yang diberikan harus tetap berhubungan dengan permasalahan yang ada. Oleh karena itu, kunci jawaban tidak menuliskan semua hasil jawaban yang semestinya, tapi kunci jawaban di sini lebih memfokuskan pada penjelasan rubrik skor penilaian kemampuan berpikir kreatif matematik dalam hal jawaban hasil tes individu.

1. Soal Nomor 1

Soal nomor 1 ini merupakan soal mengenai persegi panjang dengan kategori menyelesaikan masalah. Menyelesaikan masalah berarti siswa diminta untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan dalam soal. Ada tiga aspek yang dinilai pada soal nomor 1 ini yaitu aspek kefasihan, fleksibilitas, dan kebaruan. Berikut akan dijelaskan contoh cara penskoran kemampuan berpikir kreatif matematik dalam implikasi penilaian perolehan hasil jawaban siswa.

a. Aspek Kefasihan

1) Skor 4

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 4 dalam aspek kefasihan dengan kategori menyelesaikan masalah adalah siswa mampu menuliskan lebih dari tiga penyelesaian yang bernilai benar dari permasalahan yang diberikan mengenai Segi Empat. Jika siswa dapat menuliskan panjang dan lebar dengan satuan meter lebih dari tiga penyelesaian yang bernilai benar dari permasalahan yang diberikan, maka siswa akan memenuhi skor 4. Misalnya, siswa memberikan penyelesaian sebagai berikut:

$$p = 36 \text{ m}; l = 1 \text{ m}$$

$$p = 18 \text{ m}; l = 2 \text{ m}$$

$$p = 12 \text{ m}; l = 3 \text{ m}$$

$$p = 9 \text{ m}; l = 4 \text{ m}$$

karena penyelesaian yang diberikan lebih dari tiga, maka siswa mendapat skor 4.

2) Skor 3

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 3 dalam aspek kefasihan dengan kategori menyelesaikan masalah adalah siswa mampu menuliskan tiga penyelesaian yang bernilai benar dari permasalahan yang diberikan mengenai Segi Empat. Jika siswa dapat menuliskan panjang dan lebar dengan satuan meter sebanyak tiga penyelesaian yang bernilai benar dari permasalahan yang diberikan, maka siswa akan memenuhi skor 3. Misalnya, siswa memberikan penyelesaian sebagai berikut:

$$p = 36 \text{ m}; l = 1 \text{ m}$$

$$p = 18 \text{ m}; l = 2 \text{ m}$$

$$p = 12 \text{ m}; l = 3 \text{ m}$$

karena penyelesaian yang diberikan sebanyak tiga penyelesaian, maka siswa mendapat skor 3.

3) Skor 2

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 2 dalam aspek kefasihan dengan kategori menyelesaikan masalah adalah siswa mampu menuliskan dua penyelesaian yang bernilai benar dari permasalahan yang diberikan mengenai Segi Empat. Jika siswa dapat menuliskan panjang dan lebar dengan satuan meter sebanyak dua penyelesaian yang bernilai benar dari permasalahan yang diberikan, maka siswa akan memenuhi skor 2.

Misalnya, siswa memberikan penyelesaian sebagai berikut:

$$p = 36 \text{ m}; l = 1 \text{ m}$$

$$p = 18 \text{ m}; l = 2 \text{ m}$$

karena penyelesaian yang diberikan sebanyak dua penyelesaian, maka siswa mendapat skor 2.

4) Skor 1

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 1 dalam aspek kefasihan dengan kategori menyelesaikan masalah adalah siswa mampu menuliskan satu penyelesaian yang bernilai benar dari permasalahan yang diberikan mengenai Segi Empat. Jika siswa dapat menuliskan panjang dan lebar

dengan satuan meter sebanyak satu penyelesaian yang bernilai benar dari permasalahan yang diberikan, maka siswa akan memenuhi skor 1.

Misalnya, siswa memberikan penyelesaian sebagai berikut:

$$p = 36 \text{ m}; l = 1 \text{ m}$$

karena penyelesaian yang diberikan sebanyak tiga penyelesaian, maka siswa mendapat skor 1.

5) Skor 0

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 0 dalam aspek kefasihan dengan kategori menyelesaikan masalah adalah siswa tidak menyelesaikan masalah dari permasalahan yang diberikan mengenai Segi Empat. Atau bisa juga penyelesaian yang diberikan siswa bernilai salah. Siswa tidak dapat menuliskan panjang dan lebar dengan satuan meter atau siswa memberikan penyelesaian yang bernilai salah dari permasalahan yang diberikan, maka siswa akan mendapat skor 0. Misalnya, siswa memberikan penyelesaian sebagai berikut:

$$p = 36 \text{ cm}; l = 1 \text{ cm}$$

karena penyelesaian yang diberikan bernilai salah, maka siswa mendapat skor 0.

b. Aspek fleksibilitas

1) Skor 4

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 4 dalam aspek fleksibilitas dengan kategori menyelesaikan masalah adalah siswa mampu menyelesaikan permasalahan yang diberikan lebih dari tiga secara bervariasi mengenai

Segi Empat Jika siswa dapat menyelesaikan permasalahan tentang persegi panjang seperti menuliskan panjang dan lebar dengan lebih dari tiga cara yang bernilai benar dari permasalahan yang diberikan secara bervariasi dari bilangan asli, maka siswa akan memenuhi skor 4.

Misalnya, siswa memberikan penyelesaian sebagai berikut:

$$p = 36 \text{ m}; l = 1 \text{ m}$$

$$p = 18 \text{ m}; l = 2 \text{ m}$$

$$p = 180 \text{ m}; l = 0,2 \text{ m}$$

$$p = 120 \text{ m}; l = 0,3 \text{ m}$$

$$p = 90 \text{ m}; l = 0,4 \text{ m}$$

$$p = 60 \text{ m}; l = 0,6 \text{ m}$$

karena penyelesaian yang diberikan bervariasi yang terdapat dua bilangan yaitu bilangan asli dan bilangan desimal, dimana penyelesaian dalam bilangan asli lebih difokuskan pada aspek kefasihan, sedangkan bilangan desimal yang dituliskan lebih dari tiga jawaban, maka skornya adalah 4.

2) Skor 3

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 3 dalam aspek fleksibilitas dengan kategori menyelesaikan masalah adalah siswa mampu menyelesaikan permasalahan yang diberikan sebanyak tiga secara bervariasi mengenai Segi Empat. Jika siswa dapat menyelesaikan permasalahan tentang persegi panjang seperti menuliskan panjang dan lebar dengan tiga cara yang bernilai benar dari permasalahan yang diberikan secara bervariasi

dari bilangan asli, maka siswa akan memenuhi skor 3. Misalnya, siswa memberikan penyelesaian sebagai berikut:

$$p = 36 \text{ m}; l = 1 \text{ m}$$

$$p = 18 \text{ m}; l = 2 \text{ m}$$

$$p = 180 \text{ m}; l = 0,2 \text{ m}$$

$$p = 120 \text{ m}; l = 0,3 \text{ m}$$

$$p = 90 \text{ m}; l = 0,4 \text{ m}$$

karena penyelesaian yang diberikan bervariasi yang terdapat dua bilangan yaitu bilangan asli dan bilangan desimal, dimana penyelesaian dalam bilangan asli lebih difokuskan pada aspek kefasihan, sedangkan bilangan desimal yang dituliskan sebanyak tiga jawaban, maka skornya adalah 3.

3) Skor 2

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 2 dalam aspek fleksibilitas dengan kategori menyelesaikan masalah adalah siswa mampu menyelesaikan permasalahan yang diberikan sebanyak dua secara bervariasi mengenai Segi Empat. Jika siswa dapat menyelesaikan permasalahan tentang persegi panjang seperti menuliskan panjang dan lebar dengan dua cara yang bernilai benar dari permasalahan yang diberikan secara bervariasi dari bilangan asli, maka siswa akan memenuhi skor 2. Misalnya, siswa memberikan penyelesaian sebagai berikut:

$$p = 36 \text{ m}; l = 1 \text{ m}$$

$$p = 18 \text{ m}; l = 2 \text{ m}$$

$$p = 180 \text{ m}; l = 0,2 \text{ m}$$

$$p = 120 \text{ m}; l = 0,3 \text{ m}$$

karena penyelesaian yang diberikan bervariasi terdapat dua bilangan yaitu bilangan asli dan bilangan desimal, dimana penyelesaian dalam bilangan asli lebih difokuskan pada aspek kefasihan, sedangkan bilangan desimal yang dituliskan sebanyak dua jawaban, maka skornya adalah 2.

4) Skor 1

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 1 dalam aspek fleksibilitas dengan kategori menyelesaikan masalah adalah Siswa mampu menyelesaikan permasalahan yang diberikan sebanyak satu secara bervariasi mengenai Segi Empat. Jika siswa dapat menyelesaikan permasalahan tentang persegi panjang seperti menuliskan panjang dan lebar dengan satu cara yang bernilai benar dari permasalahan yang diberikan secara bervariasi dari bilangan asli, maka siswa akan memenuhi skor 1. Misalnya, siswa memberikan penyelesaian sebagai berikut:

$$p = 36 \text{ m}; l = 1 \text{ m}$$

$$p = 18 \text{ m}; l = 2 \text{ m}$$

$$p = 180 \text{ m}; l = 0,2 \text{ m}$$

karena penyelesaian yang diberikan bervariasi yang terdapat dua bilangan yaitu bilangan asli dan bilangan desimal, dimana penyelesaian dalam bilangan asli lebih difokuskan pada aspek kefasihan, sedangkan bilangan desimal yang dituliskan sebanyak satu jawaban, maka skornya adalah 1.

5) Skor 0

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 0 dalam aspek fleksibilitas dengan kategori menyelesaikan masalah adalah siswa tidak mampu menyelesaikan permasalahan secara bervariasi. Atau siswa hanya menuliskan dengan bilangan asli saja, maka siswa akan mendapat skor 0.

Misalnya, siswa memberikan penyelesaian sebagai berikut:

$$p = 36 \text{ m}; l = 1 \text{ m}$$

$$p = 18 \text{ m}; l = 2 \text{ m}$$

karena penyelesaian yang diberikan hanya terdapat bilangan asli saja, dimana penyelesaian dalam bilangan asli lebih difokuskan pada aspek kefasihan, maka skornya adalah 0.

c. Aspek kebaruan

1) Skor 4

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 4 dalam aspek kebaruan dengan kategori menyelesaikan masalah adalah Siswa mampu menyelesaikan lebih dari dua permasalahan yang diberikan yang berbeda dari temannya mengenai Segi Empat. Jika siswa dapat menyelesaikan permasalahan tentang persegi panjang seperti menuliskan panjang dan lebar lebih dari dua penyelesaian yang bernilai benar dari permasalahan yang diberikan dan jawaban tersebut tidak terdapat pada jawaban temannya, maka siswa akan memenuhi skor 4. Misalnya, siswa memberikan penyelesaian sebagai berikut:

$$p = 36 \text{ cm}; l = 0,01 \text{ m}$$

$$p = 18 \text{ cm}; l = 0,02 \text{ m}$$

$$p = 9 \text{ cm}; l = 0,04 \text{ m}$$

$$p = 6 \text{ cm}; l = 0,06 \text{ m}$$

karena penyelesaian yang diberikan satupun tidak terdapat pada penyelesaian hasil dari jawaban temannya, maka skornya adalah 4.

2) Skor 3

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 3 dalam aspek kebaruan dengan kategori menyelesaikan masalah adalah Siswa mampu menyelesaikan dua permasalahan yang diberikan yang berbeda dari temannya mengenai Segi Empat. Jika siswa dapat menyelesaikan permasalahan tentang persegi panjang seperti menuliskan panjang dan lebar sebanyak dua penyelesaian yang bernilai benar dari permasalahan yang diberikan dan jawaban tersebut tidak terdapat pada jawaban temannya, maka siswa akan memenuhi skor 3. Misalnya, siswa memberikan penyelesaian sebagai berikut:

$$p = 36 \text{ cm}; l = 0,01 \text{ m}$$

$$p = 18 \text{ cm}; l = 0,02 \text{ m}$$

karena penyelesaian yang diberikan satupun tidak terdapat pada penyelesaian hasil dari jawaban temannya, maka skornya adalah 3.

3) Skor 2

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 2 dalam aspek kebaruan dengan kategori menyelesaikan masalah adalah Siswa mampu menyelesaikan satu permasalahan yang diberikan yang berbeda dari temannya mengenai

Segi Empat. Jika siswa dapat menyelesaikan permasalahan tentang persegi panjang seperti menuliskan panjang dan lebar sebanyak satu penyelesaian yang bernilai benar dari permasalahan yang diberikan dan jawaban tersebut tidak terdapat pada jawaban temannya, maka siswa akan memenuhi skor 2. Misalnya, siswa memberikan penyelesaian sebagai berikut:

$$p = 36 \text{ cm}; l = 0,01 \text{ m}$$

karena penyelesaian yang diberikan berbeda dengan penyelesaian hasil dari jawaban temannya, maka skornya adalah 2.

4) Skor 1

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 1 dalam aspek kebaruan dengan kategori menyelesaikan masalah adalah Siswa menyelesaikan permasalahan yang diberikan mengenai Segi Empat dengan penyelesaian yang sama dengan temannya. Jika siswa dapat menyelesaikan permasalahan tentang persegi panjang seperti menuliskan panjang dan lebar yang bernilai benar dari permasalahan yang diberikan dan jawaban tersebut sama dengan jawaban temannya, maka siswa mendapat skor 1.

Misalnya, siswa memberikan penyelesaian sebagai berikut:

$$p = 36 \text{ cm}; l = 0,01 \text{ m}$$

karena penyelesaian yang diberikan sama dengan penyelesaian hasil dari jawaban temannya, maka skornya adalah 1.

2. Soal Nomor 2

Soal nomor 2 ini merupakan soal mengenai persegi dengan kategori mengajukan masalah. Mengajukan masalah berarti siswa diminta untuk mengajukan pertanyaan mengenai permasalahan yang diberikan dalam soal. Ada tiga aspek yang dinilai pada soal nomor 2 ini yaitu aspek kefasihan, fleksibilitas, dan kebaruan. Berikut akan dijelaskan contoh cara penskoran kemampuan berpikir kreatif matematik dalam implikasi penilaian perolehan hasil jawaban siswa.

a. Aspek Kefasihan

1) Skor 4

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 4 dalam aspek kefasihan dengan kategori mengajukan masalah adalah Siswa mampu membuat lebih dari tiga pertanyaan yang berhubungan dengan permasalahan mengenai Segi Empat yang diberikan. Jika siswa dapat menuliskan lebih dari tiga pertanyaan yang bernilai berhubungan dengan permasalahan yang diberikan, maka siswa akan memenuhi skor 4. Misalnya, siswa memberikan penyelesaian sebagai berikut:

- a) Berapa luas persegi tersebut?
- b) Berapa keliling persegi tersebut?
- c) Berapa sisi yang dimiliki persegi tersebut?
- d) Berapa titik sudut yang dimiliki persegi tersebut?

karena pertanyaan yang diajukan lebih dari tiga, maka siswa mendapat skor 4.

2) Skor 3

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 3 dalam aspek kefasihan dengan kategori mengajukan masalah adalah Siswa mampu membuat tiga pertanyaan yang berhubungan dengan permasalahan mengenai Segi Empat yang diberikan. Jika siswa dapat mengajukan sebanyak tiga pertanyaan yang berhubungan dengan permasalahan yang diberikan, maka siswa akan memenuhi skor 3. Misalnya, siswa memberikan penyelesaian sebagai berikut:

- a) Berapa luas persegi tersebut?
- b) Berapa keliling persegi tersebut?
- c) Berapa sisi yang dimiliki persegi tersebut?

karena penyelesaian yang diberikan sebanyak tiga penyelesaian, maka siswa mendapat skor 3.

3) Skor 2

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 2 dalam aspek kefasihan dengan kategori mengajukan masalah adalah Siswa mampu membuat dua pertanyaan yang berhubungan dengan permasalahan mengenai Segi Empat yang diberikan. Jika siswa dapat mengajukan sebanyak dua pertanyaan yang berhubungan dengan permasalahan yang diberikan, maka siswa akan memenuhi skor 2. Misalnya, siswa memberikan penyelesaian sebagai berikut:

- a) Berapa luas persegi tersebut?
- b) Berapa keliling persegi tersebut?

karena penyelesaian yang diberikan sebanyak dua penyelesaian, maka siswa mendapat skor 2.

4) Skor 1

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 1 dalam aspek kefasihan dengan kategori mengajukan masalah adalah Siswa mampu membuat satu pertanyaan yang berhubungan dengan permasalahan mengenai Segi Empat yang diberikan. Jika siswa dapat mengajukan sebanyak satu pertanyaan yang berhubungan dengan permasalahan yang diberikan, maka siswa akan memenuhi skor 1. Misalnya, siswa memberikan penyelesaian sebagai berikut:

Berapa luas persegi tersebut?

karena penyelesaian yang diberikan sebanyak satu pertanyaan, maka siswa mendapat skor 1.

5) Skor 0

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 0 dalam aspek kefasihan dengan kategori menyelesaikan masalah adalah Siswa tidak membuat pertanyaan dari permasalahan yang diberikan mengenai Segi Empat. Atau bisa juga penyelesaian yang diberikan tidak berhubungan. Maka siswa akan mendapat skor 0.

b. Aspek fleksibilitas

1) Skor 4

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 4 dalam aspek fleksibilitas dengan kategori menyelesaikan masalah adalah Siswa mampu membuat

pertanyaan mengenai Segi Empat yang penyelesaiannya dapat dilakukan dengan lebih dari tiga cara. Jika siswa dapat membuat pertanyaan yang berhubungan dengan permasalahan yang diberikan dimana penyelesaiannya bisa dengan lebih dari tiga cara, maka siswa akan memenuhi skor 4. Misalnya, siswa memberikan penyelesaian sebagai berikut:

Sifat-sifat yang mungkin dari gambar persegi tersebut adalah?

karena pertanyaan yang diajukan memberikan jawaban yang penyelesaiannya lebih dari tiga cara, maka skornya adalah 4.

2) Skor 3

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 3 dalam aspek fleksibilitas dengan kategori mengajukan masalah adalah Siswa mampu membuat pertanyaan mengenai Segi Empat yang penyelesaiannya dapat dilakukan dengan tiga cara. Jika siswa dapat membuat pertanyaan yang berhubungan dengan permasalahan yang diberikan dimana penyelesaiannya bisa dengan tiga cara, maka siswa akan memenuhi skor 3.

3) Skor 2

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 3 dalam aspek fleksibilitas dengan kategori mengajukan masalah adalah Siswa mampu membuat pertanyaan mengenai Segi Empat yang penyelesaiannya dapat dilakukan dengan dua cara. Jika siswa dapat membuat pertanyaan yang berhubungan dengan permasalahan yang diberikan dimana penyelesaiannya bisa dengan dua cara, maka siswa akan memenuhi skor 2.

4) Skor 1

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 3 dalam aspek fleksibilitas dengan kategori mengajukan masalah adalah Siswa mampu membuat pertanyaan mengenai Segi Empat yang penyelesaiannya dapat dilakukan dengan satu cara. Jika siswa dapat membuat pertanyaan yang berhubungan dengan permasalahan yang diberikan dimana penyelesaiannya bisa dengan satu cara, maka siswa akan memenuhi skor 1.

5) Skor 0

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 0 dalam aspek fleksibilitas dengan kategori mengajukan masalah adalah Siswa tidak membuat pertanyaan. Jika siswa tidak dapat membuat pertanyaan dengan minimal satu penyelesaian, maka siswa akan memenuhi skor 1.

c. Aspek kebaruan

1) Skor 4

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 4 dalam aspek kebaruan dengan kategori mengajukan masalah adalah Siswa mampu membuat lebih dari tiga pertanyaan berbeda yang berhubungan dengan permasalahan mengenai Segi Empat yang diberikan. Jika siswa dapat mengajukan lebih dari dua pertanyaan berbeda yang berhubungan dengan permasalahan yang diberikan dan pertanyaan tersebut tidak terdapat pada jawaban temannya, maka siswa akan memenuhi skor 4.

2) Skor 3

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 3 dalam aspek kebaruan dengan kategori mengajukan masalah adalah Siswa mampu membuat tiga pertanyaan berbeda yang berhubungan dengan permasalahan mengenai Segi Empat yang diberikan. Jika siswa dapat mengajukan sebanyak tiga pertanyaan berbeda yang berhubungan dengan permasalahan yang diberikan dan pertanyaan tersebut tidak terdapat pada jawaban temannya, maka siswa akan memenuhi skor 3.

3) Skor 2

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 2 dalam aspek kebaruan dengan kategori mengajukan masalah adalah Siswa mampu membuat dua pertanyaan berbeda yang berhubungan dengan permasalahan mengenai Segi Empat yang diberikan. Jika siswa dapat mengajukan sebanyak dua pertanyaan berbeda yang berhubungan dengan permasalahan yang diberikan dan pertanyaan tersebut tidak terdapat pada jawaban temannya, maka siswa akan memenuhi skor 2.

4) Skor 1

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 1 dalam aspek kebaruan dengan kategori mengajukan masalah adalah Siswa mampu membuat satu pertanyaan berbeda yang berhubungan dengan permasalahan mengenai Segi Empat yang diberikan. Jika siswa dapat mengajukan sebanyak satu pertanyaan berbeda yang berhubungan dengan permasalahan yang diberikan dan pertanyaan tersebut tidak terdapat pada jawaban temannya, maka siswa akan memenuhi skor 1.

5) Skor 0

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 0 dalam aspek kebaruan dengan kategori mengajukan masalah adalah Siswa tidak membuat pertanyaan berbeda mengenai Segi Empat. Atau soal yang diberikan siswa sama dengan jawaban temannya, maka siswa akan memenuhi skor 0.

3. Soal Nomor 3

Soal nomor 3 ini merupakan soal mengenai jajar genjang dengan kategori menyelesaikan masalah. Menyelesaikan masalah berarti siswa diminta untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan dalam soal. Ada tiga aspek yang dinilai pada soal nomor 1 ini yaitu aspek kefasihan, fleksibilitas, dan kebaruan. Berikut akan dijelaskan contoh cara penskoran kemampuan berpikir kreatif matematik dalam implikasi penilaian perolehan hasil jawaban siswa.

a. Aspek Kefasihan

1) Skor 4

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 4 dalam aspek kefasihan dengan kategori menyelesaikan masalah adalah siswa mampu menuliskan lebih dari tiga penyelesaian yang bernilai benar dari permasalahan yang diberikan mengenai Segi Empat. Jika siswa dapat menuliskan panjang dan lebar dengan satuan centimeter lebih dari tiga penyelesaian yang bernilai benar dari permasalahan yang diberikan, maka siswa akan memenuhi skor 4. Misalnya, siswa memberikan penyelesaian sebagai berikut:

$$p = 20 \text{ cm}; l = 1 \text{ cm}$$

$$p = 10 \text{ cm}; l = 2 \text{ cm}$$

$$p = 5 \text{ cm}; l = 4 \text{ cm}$$

$$p = 4 \text{ cm}; l = 5 \text{ cm}$$

karena penyelesaian yang diberikan lebih dari tiga, maka siswa mendapat skor 4.

2) Skor 3

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 3 dalam aspek kefasihan dengan kategori menyelesaikan masalah adalah siswa mampu menuliskan tiga penyelesaian yang bernilai benar dari permasalahan yang diberikan mengenai Segi Empat. Jika siswa dapat menuliskan panjang dan lebar dengan satuan centimeter sebanyak tiga penyelesaian yang bernilai benar dari permasalahan yang diberikan, maka siswa akan memenuhi skor 3.

Misalnya, siswa memberikan penyelesaian sebagai berikut:

$$p = 20 \text{ cm}; l = 1 \text{ cm}$$

$$p = 10 \text{ cm}; l = 2 \text{ cm}$$

$$p = 5 \text{ cm}; l = 4 \text{ cm}$$

karena penyelesaian yang diberikan sebanyak tiga penyelesaian, maka siswa mendapat skor 3.

3) Skor 2

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 2 dalam aspek kefasihan dengan kategori menyelesaikan masalah adalah siswa mampu menuliskan dua penyelesaian yang bernilai benar dari permasalahan yang diberikan mengenai Segi Empat. Jika siswa dapat menuliskan panjang dan lebar

dengan satuan centimeter sebanyak dua penyelesaian yang bernilai benar dari permasalahan yang diberikan, maka siswa akan memenuhi skor 2.

Misalnya, siswa memberikan penyelesaian sebagai berikut:

$$p = 10 \text{ cm}; l = 2 \text{ cm}$$

$$p = 5 \text{ cm}; l = 4 \text{ cm}$$

karena penyelesaian yang diberikan sebanyak dua penyelesaian, maka siswa mendapat skor 2.

4) Skor 1

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 1 dalam aspek kefasihan dengan kategori menyelesaikan masalah adalah siswa mampu menuliskan satu penyelesaian yang bernilai benar dari permasalahan yang diberikan mengenai Segi Empat. Jika siswa dapat menuliskan panjang dan lebar dengan satuan centimeter sebanyak satu penyelesaian yang bernilai benar dari permasalahan yang diberikan, maka siswa akan memenuhi skor 1.

Misalnya, siswa memberikan penyelesaian sebagai berikut:

$$p = 5 \text{ cm}; l = 4 \text{ cm}$$

karena penyelesaian yang diberikan sebanyak tiga penyelesaian, maka siswa mendapat skor 1.

5) Skor 0

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 0 dalam aspek kefasihan dengan kategori menyelesaikan masalah adalah siswa tidak menyelesaikan masalah dari permasalahan yang diberikan mengenai Segi Empat. Atau bisa juga penyelesaian yang diberikan siswa bernilai salah. Siswa tidak

dapat menuliskan panjang dan lebar dengan satuan meter atau siswa memberikan penyelesaian yang bernilai salah dari permasalahan yang diberikan, maka siswa akan mendapat skor 0. Misalnya, siswa memberikan penyelesaian sebagai berikut:

$$p = 5 \text{ m}; l = 4 \text{ cm}$$

karena penyelesaian yang diberikan bernilai salah, maka siswa mendapat skor 0.

b. Aspek fleksibilitas

1) Skor 4

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 4 dalam aspek fleksibilitas dengan kategori menyelesaikan masalah adalah siswa mampu menyelesaikan permasalahan yang diberikan lebih dari tiga secara bervariasi mengenai Segi Empat. Jika siswa dapat menyelesaikan permasalahan tentang persegi panjang seperti menuliskan panjang dan lebar dengan lebih dari tiga cara yang bernilai benar dari permasalahan yang diberikan secara bervariasi dari bilangan asli, maka siswa akan memenuhi skor 4. Misalnya, siswa memberikan penyelesaian sebagai berikut:

$$p = 20 \text{ cm}; l = 1 \text{ cm}$$

$$p = 10 \text{ cm}; l = 2 \text{ cm}$$

$$p = 200 \text{ cm}; l = 0,1 \text{ cm}$$

$$p = 100 \text{ cm}; l = 0,2 \text{ cm}$$

$$p = 50 \text{ cm}; l = 0,4 \text{ cm}$$

$$p = 40 \text{ cm}; l = 0,5 \text{ cm}$$

karena penyelesaian yang diberikan bervariasi yang terdapat dua bilangan yaitu bilangan asli dan bilangan desimal, dimana penyelesaian dalam bilangan asli lebih difokuskan pada aspek kefasihan, sedangkan bilangan desimal yang dituliskan lebih dari tiga jawaban, maka skornya adalah 4.

2) Skor 3

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 3 dalam aspek fleksibilitas dengan kategori menyelesaikan masalah adalah siswa mampu menyelesaikan permasalahan yang diberikan sebanyak tiga secara bervariasi mengenai Segi Empat. Jika siswa dapat menyelesaikan permasalahan tentang persegi panjang seperti menuliskan panjang dan lebar dengan tiga cara yang bernilai benar dari permasalahan yang diberikan secara bervariasi dari bilangan asli, maka siswa akan memenuhi skor 3. Misalnya, siswa memberikan penyelesaian sebagai berikut:

$$p = 20 \text{ cm}; l = 1 \text{ cm}$$

$$p = 10 \text{ cm}; l = 2 \text{ cm}$$

$$p = 200 \text{ cm}; l = 0,1 \text{ cm}$$

$$p = 100 \text{ cm}; l = 0,2 \text{ cm}$$

$$p = 50 \text{ cm}; l = 0,4 \text{ cm}$$

karena penyelesaian yang diberikan bervariasi yang terdapat dua bilangan yaitu bilangan asli dan bilangan desimal, dimana penyelesaian dalam bilangan asli lebih difokuskan pada aspek kefasihan, sedangkan

bilangan desimal yang dituliskan sebanyak tiga jawaban, maka skornya adalah 3.

3) Skor 2

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 2 dalam aspek fleksibilitas dengan kategori menyelesaikan masalah adalah siswa mampu menyelesaikan permasalahan yang diberikan sebanyak dua secara bervariasi mengenai Segi Empat. Jika siswa dapat menyelesaikan permasalahan tentang persegi panjang seperti menuliskan panjang dan lebar dengan dua cara yang bernilai benar dari permasalahan yang diberikan secara bervariasi dari bilangan asli, maka siswa akan memenuhi skor 2. Misalnya, siswa memberikan penyelesaian sebagai berikut:

$$p = 20 \text{ cm}; l = 1 \text{ cm}$$

$$p = 10 \text{ cm}; l = 2 \text{ cm}$$

$$p = 200 \text{ cm}; l = 0,1 \text{ cm}$$

$$p = 100 \text{ cm}; l = 0,2 \text{ cm}$$

karena penyelesaian yang diberikan bervariasi terdapat dua bilangan yaitu bilangan asli dan bilangan desimal, dimana penyelesaian dalam bilangan asli lebih difokuskan pada aspek kefasihan, sedangkan bilangan desimal yang dituliskan sebanyak dua jawaban, maka skornya adalah 2.

4) Skor 1

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 1 dalam aspek fleksibilitas dengan kategori menyelesaikan masalah adalah Siswa mampu menyelesaikan permasalahan yang diberikan sebanyak satu secara bervariasi mengenai

Segi Empat. Jika siswa dapat menyelesaikan permasalahan tentang persegi panjang seperti menuliskan panjang dan lebar dengan satu cara yang bernilai benar dari permasalahan yang diberikan secara bervariasi dari bilangan asli, maka siswa akan memenuhi skor 1. Misalnya, siswa memberikan penyelesaian sebagai berikut:

$$p = 20 \text{ cm}; l = 1 \text{ cm}$$

$$p = 10 \text{ cm}; l = 2 \text{ cm}$$

$$p = 200 \text{ cm}; l = 0,1 \text{ cm}$$

karena penyelesaian yang diberikan bervariasi yang terdapat dua bilangan yaitu bilangan asli dan bilangan desimal, dimana penyelesaian dalam bilangan asli lebih difokuskan pada aspek kefasihan, sedangkan bilangan desimal yang dituliskan sebanyak satu jawaban, maka skornya adalah 1.

5) Skor 0

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 0 dalam aspek fleksibilitas dengan kategori menyelesaikan masalah adalah siswa tidak mampu menyelesaikan permasalahan secara bervariasi. Atau siswa hanya menuliskan dengan bilangan asli saja, maka siswa akan mendapat skor 0.

Misalnya, siswa memberikan penyelesaian sebagai berikut:

$$p = 20 \text{ cm}; l = 1 \text{ cm}$$

$$p = 10 \text{ cm}; l = 2 \text{ cm}$$

karena penyelesaian yang diberikan hanya terdapat bilangan asli saja, dimana penyelesaian dalam bilangan asli lebih difokuskan pada aspek kefasihan, maka skornya adalah 0.

c. Aspek kebaruan

1) Skor 4

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 4 dalam aspek kebaruan dengan kategori menyelesaikan masalah adalah Siswa mampu menyelesaikan lebih dari dua permasalahan yang diberikan yang berbeda dari temannya mengenai Segi Empat. Jika siswa dapat menyelesaikan permasalahan tentang persegi panjang seperti menuliskan panjang dan lebar lebih dari dua penyelesaian yang bernilai benar dari permasalahan yang diberikan dan jawaban tersebut tidak terdapat pada jawaban temannya, maka siswa akan memenuhi skor 4. Misalnya, siswa memberikan penyelesaian sebagai berikut:

$$p = 20 \text{ cm}; l = 0,01 \text{ m}$$

$$p = 10 \text{ cm}; l = 0,02 \text{ m}$$

$$p = 5 \text{ cm}; l = 0,04 \text{ m}$$

$$p = 4 \text{ cm}; l = 0,05 \text{ m}$$

karena penyelesaian yang diberikan satupun tidak terdapat pada penyelesaian hasil dari jawaban temannya, maka skornya adalah 4.

2) Skor 3

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 3 dalam aspek kebaruan dengan kategori menyelesaikan masalah adalah Siswa mampu menyelesaikan

dua permasalahan yang diberikan yang berbeda dari temannya mengenai Segi Empat. Jika siswa dapat menyelesaikan permasalahan tentang persegi panjang seperti menuliskan panjang dan lebar sebanyak dua penyelesaian yang bernilai benar dari permasalahan yang diberikan dan jawaban tersebut tidak terdapat pada jawaban temannya, maka siswa akan memenuhi skor 3. Misalnya, siswa memberikan penyelesaian sebagai berikut:

$$p = 20 \text{ cm}; l = 0,01 \text{ m}$$

$$p = 10 \text{ cm}; l = 0,02 \text{ m}$$

karena penyelesaian yang diberikan satupun tidak terdapat pada penyelesaian hasil dari jawaban temannya, maka skornya adalah 3.

3) Skor 2

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 2 dalam aspek kebaruan dengan kategori menyelesaikan masalah adalah Siswa mampu menyelesaikan satu permasalahan yang diberikan yang berbeda dari temannya mengenai Segi Empat. Jika siswa dapat menyelesaikan permasalahan tentang persegi panjang seperti menuliskan panjang dan lebar sebanyak satu penyelesaian yang bernilai benar dari permasalahan yang diberikan dan jawaban tersebut tidak terdapat pada jawaban temannya, maka siswa akan memenuhi skor 2. Misalnya, siswa memberikan penyelesaian sebagai berikut:

$$p = 20 \text{ cm}; l = 0,01 \text{ m}$$

karena penyelesaian yang diberikan berbeda dengan penyelesaian hasil dari jawaban temannya, maka skornya adalah 2.

4) Skor 1

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 1 dalam aspek kebaruan dengan kategori menyelesaikan masalah adalah Siswa menyelesaikan permasalahan yang diberikan mengenai Segi Empat dengan penyelesaian yang sama dengan temannya. Jika siswa dapat menyelesaikan permasalahan tentang persegi panjang seperti menuliskan panjang dan lebar yang bernilai benar dari permasalahan yang diberikan dan jawaban tersebut sama dengan jawaban temannya, maka siswa mendapat skor 1.

Misalnya, siswa memberikan penyelesaian sebagai berikut:

$$p = 20 \text{ cm}; l = 0,01 \text{ m}$$

karena penyelesaian yang diberikan sama dengan penyelesaian hasil dari jawaban temannya, maka skornya adalah 1.

4. Soal Nomor 4

Soal nomor 4 ini merupakan soal mengenai belah ketupat dengan kategori mengajukan masalah. Mengajukan masalah berarti siswa diminta untuk mengajukan pertanyaan mengenai permasalahan yang diberikan dalam soal. Ada tiga aspek yang dinilai pada soal nomor 2 ini yaitu aspek kefasihan, fleksibilitas, dan kebaruan. Berikut akan dijelaskan contoh cara penskoran kemampuan berpikir kreatif matematik dalam implikasi penilaian perolehan hasil jawaban siswa.

a. Aspek Kefasihan

1) Skor 4

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 4 dalam aspek kefasihan dengan kategori mengajukan masalah adalah Siswa mampu membuat lebih dari tiga pertanyaan yang berhubungan dengan permasalahan mengenai Segi Empat yang diberikan. Jika siswa dapat menuliskan lebih dari tiga pertanyaan yang bernilai berhubungan dengan permasalahan yang diberikan, maka siswa akan memenuhi skor 4. Misalnya, siswa memberikan penyelesaian sebagai berikut:

- a) Berapa luas belah ketupat tersebut?
- b) Berapa keliling belah ketupat tersebut?
- c) Berapa sisi yang dimiliki belah ketupat tersebut?
- d) Berapa titik sudut yang dimiliki belah ketupat tersebut?

karena pertanyaan yang diajukan lebih dari tiga, maka siswa mendapat skor 4.

2) Skor 3

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 3 dalam aspek kefasihan dengan kategori mengajukan masalah adalah Siswa mampu membuat tiga pertanyaan yang berhubungan dengan permasalahan mengenai Segi Empat yang diberikan. Jika siswa dapat mengajukan sebanyak tiga pertanyaan yang berhubungan dengan permasalahan yang diberikan, maka siswa akan memenuhi skor 3. Misalnya, siswa memberikan penyelesaian sebagai berikut:

- a) Berapa luas belah ketupat tersebut?

6) Berapa keliling belah ketupat tersebut?

7) Berapa sisi yang dimiliki belah ketupat tersebut?

karena penyelesaian yang diberikan sebanyak tiga penyelesaian, maka siswa mendapat skor 3.

3) Skor 2

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 2 dalam aspek kefasihan dengan kategori mengajukan masalah adalah Siswa mampu membuat dua pertanyaan yang berhubungan dengan permasalahan mengenai Segi Empat yang diberikan. Jika siswa dapat mengajukan sebanyak dua pertanyaan yang berhubungan dengan permasalahan yang diberikan, maka siswa akan memenuhi skor 2. Misalnya, siswa memberikan penyelesaian sebagai berikut:

a) Berapa luas belah ketupat tersebut?

b) Berapa keliling belah ketupat tersebut?

karena penyelesaian yang diberikan sebanyak dua penyelesaian, maka siswa mendapat skor 2.

4) Skor 1

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 1 dalam aspek kefasihan dengan kategori mengajukan masalah adalah Siswa mampu membuat satu pertanyaan yang berhubungan dengan permasalahan mengenai Segi Empat yang diberikan. Jika siswa dapat mengajukan sebanyak satu pertanyaan yang berhubungan dengan permasalahan yang diberikan,

maka siswa akan memenuhi skor 1. Misalnya, siswa memberikan penyelesaian sebagai berikut:

Berapa luas belah ketupat tersebut?

karena penyelesaian yang diberikan sebanyak satu pertanyaan, maka siswa mendapat skor 1.

5) Skor 0

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 0 dalam aspek kefasihan dengan kategori menyelesaikan masalah adalah Siswa tidak membuat pertanyaan dari permasalahan yang diberikan mengenai Segi Empat. Atau bisa juga penyelesaian yang diberikan tidak berhubungan. Maka siswa akan mendapat skor 0.

b. Aspek fleksibilitas

1) Skor 4

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 4 dalam aspek fleksibilitas dengan kategori menyelesaikan masalah adalah Siswa mampu membuat pertanyaan mengenai Segi Empat yang penyelesaiannya dapat dilakukan dengan lebih dari tiga cara. Jika siswa dapat membuat pertanyaan yang berhubungan dengan permasalahan yang diberikan dimana penyelesaiannya bisa dengan lebih dari tiga cara, maka siswa akan memenuhi skor 4. Misalnya, siswa memberikan penyelesaian sebagai berikut:

Sifat-sifat yang mungkin dari gambar belah ketupat tersebut adalah?

karena pertanyaan yang diajukan memberikan jawaban yang penyelesaiannya lebih dari tiga cara, maka skornya adalah 4.

2) Skor 3

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 3 dalam aspek fleksibilitas dengan kategori mengajukan masalah adalah Siswa mampu membuat pertanyaan mengenai Segi Empat yang penyelesaiannya dapat dilakukan dengan tiga cara. Jika siswa dapat membuat pertanyaan yang berhubungan dengan permasalahan yang diberikan dimana penyelesaiannya bisa dengan tiga cara, maka siswa akan memenuhi skor 3.

3) Skor 2

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 3 dalam aspek fleksibilitas dengan kategori mengajukan masalah adalah Siswa mampu membuat pertanyaan mengenai Segi Empat yang penyelesaiannya dapat dilakukan dengan dua cara. Jika siswa dapat membuat pertanyaan yang berhubungan dengan permasalahan yang diberikan dimana penyelesaiannya bisa dengan dua cara, maka siswa akan memenuhi skor 2.

4) Skor 1

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 3 dalam aspek fleksibilitas dengan kategori mengajukan masalah adalah Siswa mampu membuat pertanyaan mengenai Segi Empat yang penyelesaiannya dapat dilakukan dengan satu cara. Jika siswa dapat membuat pertanyaan yang berhubungan dengan permasalahan yang diberikan dimana penyelesaiannya bisa dengan satu cara, maka siswa akan memenuhi skor 1.

5) Skor 0

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 0 dalam aspek fleksibilitas dengan kategori mengajukan masalah adalah Siswa tidak membuat pertanyaan. Jika siswa tidak dapat membuat pertanyaan dengan minimal satu penyelesaian, maka siswa akan memenuhi skor 1.

c. Aspek kebaruan

1) Skor 4

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 4 dalam aspek kebaruan dengan kategori mengajukan masalah adalah Siswa mampu membuat lebih dari tiga pertanyaan berbeda yang berhubungan dengan permasalahan mengenai Segi Empat yang diberikan. Jika siswa dapat mengajukan lebih dari dua pertanyaan berbeda yang berhubungan dengan permasalahan yang diberikan dan pertanyaan tersebut tidak terdapat pada jawaban temannya, maka siswa akan memenuhi skor 4.

2) Skor 3

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 3 dalam aspek kebaruan dengan kategori mengajukan masalah adalah Siswa mampu membuat tiga pertanyaan berbeda yang berhubungan dengan permasalahan mengenai Segi Empat yang diberikan. Jika siswa dapat mengajukan sebanyak tiga pertanyaan berbeda yang berhubungan dengan permasalahan yang diberikan dan pertanyaan tersebut tidak terdapat pada jawaban temannya, maka siswa akan memenuhi skor 3.

3) Skor 2

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 2 dalam aspek kebaruan dengan kategori mengajukan masalah adalah Siswa mampu membuat dua pertanyaan berbeda yang berhubungan dengan permasalahan mengenai Segi Empat yang diberikan. Jika siswa dapat mengajukan sebanyak dua pertanyaan berbeda yang berhubungan dengan permasalahan yang diberikan dan pertanyaan tersebut tidak terdapat pada jawaban temannya, maka siswa akan memenuhi skor 2.

4) Skor 1

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 1 dalam aspek kebaruan dengan kategori mengajukan masalah adalah Siswa mampu membuat satu pertanyaan berbeda yang berhubungan dengan permasalahan mengenai Segi Empat yang diberikan. Jika siswa dapat mengajukan sebanyak satu pertanyaan berbeda yang berhubungan dengan permasalahan yang diberikan dan pertanyaan tersebut tidak terdapat pada jawaban temannya, maka siswa akan memenuhi skor 1.

5) Skor 0

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 0 dalam aspek kebaruan dengan kategori mengajukan masalah adalah Siswa tidak membuat pertanyaan berbeda mengenai Segi Empat. Atau soal yang diberikan siswa sama dengan jawaban temannya, maka siswa akan memenuhi skor 0.

5. Soal Nomor 5

Soal nomor 5 ini merupakan soal mengenai layang-layang dengan kategori mengajukan masalah. Mengajukan masalah berarti siswa diminta untuk

mengajukan pertanyaan mengenai permasalahan yang diberikan dalam soal. Ada tiga aspek yang dinilai pada soal nomor 5 ini yaitu aspek kefasihan, fleksibilitas, dan kebaruan. Berikut akan dijelaskan contoh cara penskoran kemampuan berpikir kreatif matematik dalam implikasi penilaian perolehan hasil jawaban siswa.

a. Aspek Kefasihan

1) Skor 4

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 4 dalam aspek kefasihan dengan kategori mengajukan masalah adalah Siswa mampu membuat lebih dari tiga pertanyaan yang berhubungan dengan permasalahan mengenai Segi Empat yang diberikan. Jika siswa dapat menuliskan lebih dari tiga pertanyaan yang bernilai berhubungan dengan permasalahan yang diberikan, maka siswa akan memenuhi skor 4. Misalnya, siswa memberikan penyelesaian sebagai berikut:

- a) Berapa luas layang-layang tersebut?
- b) Berapa keliling layang-layang tersebut?
- c) Berapa sisi yang dimiliki layang-layang tersebut?
- d) Berapa titik sudut yang dimiliki layang-layang tersebut?

karena pertanyaan yang diajukan lebih dari tiga, maka siswa mendapat skor 4.

2) Skor 3

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 3 dalam aspek kefasihan dengan kategori mengajukan masalah adalah Siswa mampu membuat tiga

pertanyaan yang berhubungan dengan permasalahan mengenai Segi Empat yang diberikan. Jika siswa dapat mengajukan sebanyak tiga pertanyaan yang berhubungan dengan permasalahan yang diberikan, maka siswa akan memenuhi skor 3. Misalnya, siswa memberikan penyelesaian sebagai berikut:

- a) Berapa luas layang-layang tersebut?
- b) Berapa keliling layang-layang tersebut?
- c) Berapa sisi yang layang-layang persegi tersebut?

karena penyelesaian yang diberikan sebanyak tiga penyelesaian, maka siswa mendapat skor 3.

3) Skor 2

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 2 dalam aspek kefasihan dengan kategori mengajukan masalah adalah Siswa mampu membuat dua pertanyaan yang berhubungan dengan permasalahan mengenai Segi Empat yang diberikan. Jika siswa dapat mengajukan sebanyak dua pertanyaan yang berhubungan dengan permasalahan yang diberikan, maka siswa akan memenuhi skor 2. Misalnya, siswa memberikan penyelesaian sebagai berikut:

- a) Berapa luas layang-layang tersebut?
- b) Berapa keliling layang-layang tersebut?

karena penyelesaian yang diberikan sebanyak dua penyelesaian, maka siswa mendapat skor 2.

4) Skor 1

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 1 dalam aspek kefasihan dengan kategori mengajukan masalah adalah Siswa mampu membuat satu pertanyaan yang berhubungan dengan permasalahan mengenai Segi Empat yang diberikan. Jika siswa dapat mengajukan sebanyak satu pertanyaan yang berhubungan dengan permasalahan yang diberikan, maka siswa akan memenuhi skor 1. Misalnya, siswa memberikan penyelesaian sebagai berikut:

Berapa luas layang-layang tersebut?

karena penyelesaian yang diberikan sebanyak satu pertanyaan, maka siswa mendapat skor 1.

5) Skor 0

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 0 dalam aspek kefasihan dengan kategori menyelesaikan masalah adalah Siswa tidak membuat pertanyaan dari permasalahan yang diberikan mengenai Segi Empat. Atau bisa juga penyelesaian yang diberikan tidak berhubungan. Maka siswa akan mendapat skor 0.

b. Aspek fleksibilitas

1) Skor 4

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 4 dalam aspek fleksibilitas dengan kategori menyelesaikan masalah adalah Siswa mampu membuat pertanyaan mengenai Segi Empat yang penyelesaiannya dapat dilakukan dengan lebih dari tiga cara. Jika siswa dapat membuat pertanyaan yang berhubungan dengan permasalahan yang diberikan dimana

penyelesaiannya bisa dengan lebih dari tiga cara, maka siswa akan memenuhi skor 4. Misalnya, siswa memberikan penyelesaian sebagai berikut:

Sifat-sifat yang mungkin dari gambar layang-layang tersebut adalah?

karena pertanyaan yang diajukan memberikan jawaban yang penyelesaiannya lebih dari tiga cara, maka skornya adalah 4.

2) Skor 3

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 3 dalam aspek fleksibilitas dengan kategori mengajukan masalah adalah Siswa mampu membuat pertanyaan mengenai Segi Empat yang penyelesaiannya dapat dilakukan dengan tiga cara. Jika siswa dapat membuat pertanyaan yang berhubungan dengan permasalahan yang diberikan dimana penyelesaiannya bisa dengan tiga cara, maka siswa akan memenuhi skor 3.

3) Skor 2

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 3 dalam aspek fleksibilitas dengan kategori mengajukan masalah adalah Siswa mampu membuat pertanyaan mengenai Segi Empat yang penyelesaiannya dapat dilakukan dengan dua cara. Jika siswa dapat membuat pertanyaan yang berhubungan dengan permasalahan yang diberikan dimana penyelesaiannya bisa dengan dua cara, maka siswa akan memenuhi skor 2.

4) Skor 1

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 3 dalam aspek fleksibilitas dengan kategori mengajukan masalah adalah Siswa mampu membuat pertanyaan

mengenai Segi Empat yang penyelesaiannya dapat dilakukan dengan satu cara. Jika siswa dapat membuat pertanyaan yang berhubungan dengan permasalahan yang diberikan dimana penyelesaiannya bisa dengan satu cara, maka siswa akan memenuhi skor 1.

5) Skor 0

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 0 dalam aspek fleksibilitas dengan kategori mengajukan masalah adalah Siswa tidak membuat pertanyaan. Jika siswa tidak dapat membuat pertanyaan dengan minimal satu penyelesaian, maka siswa akan memenuhi skor 1.

c. Aspek kebaruan

1) Skor 4

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 4 dalam aspek kebaruan dengan kategori mengajukan masalah adalah Siswa mampu membuat lebih dari tiga pertanyaan berbeda yang berhubungan dengan permasalahan mengenai Segi Empat yang diberikan. Jika siswa dapat mengajukan lebih dari dua pertanyaan berbeda yang berhubungan dengan permasalahan yang diberikan dan pertanyaan tersebut tidak terdapat pada jawaban temannya, maka siswa akan memenuhi skor 4.

2) Skor 3

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 3 dalam aspek kebaruan dengan kategori mengajukan masalah adalah Siswa mampu membuat tiga pertanyaan berbeda yang berhubungan dengan permasalahan mengenai Segi Empat yang diberikan. Jika siswa dapat mengajukan sebanyak tiga

pertanyaan berbeda yang berhubungan dengan permasalahan yang diberikan dan pertanyaan tersebut tidak terdapat pada jawaban temannya, maka siswa akan memenuhi skor 3.

3) Skor 2

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 2 dalam aspek kebaruan dengan kategori mengajukan masalah adalah Siswa mampu membuat dua pertanyaan berbeda yang berhubungan dengan permasalahan mengenai Segi Empat yang diberikan. Jika siswa dapat mengajukan sebanyak dua pertanyaan berbeda yang berhubungan dengan permasalahan yang diberikan dan pertanyaan tersebut tidak terdapat pada jawaban temannya, maka siswa akan memenuhi skor 2.

4) Skor 1

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 1 dalam aspek kebaruan dengan kategori mengajukan masalah adalah Siswa mampu membuat satu pertanyaan berbeda yang berhubungan dengan permasalahan mengenai Segi Empat yang diberikan. Jika siswa dapat mengajukan sebanyak satu pertanyaan berbeda yang berhubungan dengan permasalahan yang diberikan dan pertanyaan tersebut tidak terdapat pada jawaban temannya, maka siswa akan memenuhi skor 1.

5) Skor 0

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 0 dalam aspek kebaruan dengan kategori mengajukan masalah adalah Siswa tidak membuat pertanyaan

berbeda mengenai Segi Empat. Atau soal yang diberikan siswa sama dengan jawaban temannya, maka siswa akan memenuhi skor 0.

6. Soal Nomor 6

Soal nomor 6 ini merupakan soal mengenai trapesium dengan kategori mengajukan masalah. Mengajukan masalah berarti siswa diminta untuk mengajukan pertanyaan mengenai permasalahan yang diberikan dalam soal. Ada tiga aspek yang dinilai pada soal nomor 6 ini yaitu aspek kefasihan, fleksibilitas, dan kebaruan. Berikut akan dijelaskan contoh cara penskoran kemampuan berpikir kreatif matematik dalam implikasi penilaian perolehan hasil jawaban siswa.

a. Aspek Kefasihan

1) Skor 4

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 4 dalam aspek kefasihan dengan kategori mengajukan masalah adalah Siswa mampu membuat lebih dari tiga pertanyaan yang berhubungan dengan permasalahan mengenai Segi Empat yang diberikan. Jika siswa dapat menuliskan lebih dari tiga pertanyaan yang bernilai berhubungan dengan permasalahan yang diberikan, maka siswa akan memenuhi skor 4. Misalnya, siswa memberikan penyelesaian sebagai berikut:

- a) Berapa luas trapesium tersebut?
- b) Berapa keliling trapesium tersebut?
- c) Berapa sisi yang dimiliki trapesium tersebut?
- d) Berapa titik sudut yang dimiliki trapesium tersebut?

karena pertanyaan yang diajukan lebih dari tiga, maka siswa mendapat skor 4.

2) Skor 3

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 3 dalam aspek kefasihan dengan kategori mengajukan masalah adalah Siswa mampu membuat tiga pertanyaan yang berhubungan dengan permasalahan mengenai Segi Empat yang diberikan. Jika siswa dapat mengajukan sebanyak tiga pertanyaan yang berhubungan dengan permasalahan yang diberikan, maka siswa akan memenuhi skor 3. Misalnya, siswa memberikan penyelesaian sebagai berikut:

- a) Berapa luas trapesium tersebut?
- b) Berapa keliling trapesium tersebut?
- c) Berapa sisi yang dimiliki trapesium tersebut?

karena penyelesaian yang diberikan sebanyak tiga penyelesaian, maka siswa mendapat skor 3.

3) Skor 2

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 2 dalam aspek kefasihan dengan kategori mengajukan masalah adalah Siswa mampu membuat dua pertanyaan yang berhubungan dengan permasalahan mengenai Segi Empat yang diberikan. Jika siswa dapat mengajukan sebanyak dua pertanyaan yang berhubungan dengan permasalahan yang diberikan, maka siswa akan memenuhi skor 2. Misalnya, siswa memberikan penyelesaian sebagai berikut:

- a) Berapa luas trapesium tersebut?
- b) Berapa keliling trapesium tersebut?

karena penyelesaian yang diberikan sebanyak dua penyelesaian, maka siswa mendapat skor 2.

4) Skor 1

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 1 dalam aspek kefasihan dengan kategori mengajukan masalah adalah Siswa mampu membuat satu pertanyaan yang berhubungan dengan permasalahan mengenai Segi Empat yang diberikan. Jika siswa dapat mengajukan sebanyak satu pertanyaan yang berhubungan dengan permasalahan yang diberikan, maka siswa akan memenuhi skor 1. Misalnya, siswa memberikan penyelesaian sebagai berikut:

Berapa luas trapesium tersebut?

karena penyelesaian yang diberikan sebanyak satu pertanyaan, maka siswa mendapat skor 1.

5) Skor 0

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 0 dalam aspek kefasihan dengan kategori menyelesaikan masalah adalah Siswa tidak membuat pertanyaan dari permasalahan yang diberikan mengenai Segi Empat. Atau bisa juga penyelesaian yang diberikan tidak berhubungan. Maka siswa akan mendapat skor 0.

b. Aspek fleksibilitas

1) Skor 4

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 4 dalam aspek fleksibilitas dengan kategori menyelesaikan masalah adalah Siswa mampu membuat pertanyaan mengenai Segi Empat yang penyelesaiannya dapat dilakukan dengan lebih dari tiga cara. Jika siswa dapat membuat pertanyaan yang berhubungan dengan permasalahan yang diberikan dimana penyelesaiannya bisa dengan lebih dari tiga cara, maka siswa akan memenuhi skor 4. Misalnya, siswa memberikan penyelesaian sebagai berikut:

Sifat-sifat yang mungkin dari gambar persegi tersebut adalah?

karena pertanyaan yang diajukan memberikan jawaban yang penyelesaiannya lebih dari tiga cara, maka skornya adalah 4.

2) Skor 3

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 3 dalam aspek fleksibilitas dengan kategori mengajukan masalah adalah Siswa mampu membuat pertanyaan mengenai Segi Empat yang penyelesaiannya dapat dilakukan dengan tiga cara. Jika siswa dapat membuat pertanyaan yang berhubungan dengan permasalahan yang diberikan dimana penyelesaiannya bisa dengan tiga cara, maka siswa akan memenuhi skor 3.

3) Skor 2

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 3 dalam aspek fleksibilitas dengan kategori mengajukan masalah adalah Siswa mampu membuat pertanyaan mengenai Segi Empat yang penyelesaiannya dapat dilakukan dengan dua cara. Jika siswa dapat membuat pertanyaan yang berhubungan dengan

permasalahan yang diberikan dimana penyelesaiannya bisa dengan dua cara, maka siswa akan memenuhi skor 2.

4) Skor 1

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 3 dalam aspek fleksibilitas dengan kategori mengajukan masalah adalah Siswa mampu membuat pertanyaan mengenai Segi Empat yang penyelesaiannya dapat dilakukan dengan satu cara. Jika siswa dapat membuat pertanyaan yang berhubungan dengan permasalahan yang diberikan dimana penyelesaiannya bisa dengan satu cara, maka siswa akan memenuhi skor 1.

5) Skor 0

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 0 dalam aspek fleksibilitas dengan kategori mengajukan masalah adalah Siswa tidak membuat pertanyaan. Jika siswa tidak dapat membuat pertanyaan dengan minimal satu penyelesaian, maka siswa akan memenuhi skor 1.

c. Aspek kebaruan

1) Skor 4

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 4 dalam aspek kebaruan dengan kategori mengajukan masalah adalah Siswa mampu membuat lebih dari tiga pertanyaan berbeda yang berhubungan dengan permasalahan mengenai Segi Empat yang diberikan. Jika siswa dapat mengajukan lebih dari dua pertanyaan berbeda yang berhubungan dengan permasalahan yang diberikan dan pertanyaan tersebut tidak terdapat pada jawaban temannya, maka siswa akan memenuhi skor 4.

2) Skor 3

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 3 dalam aspek kebaruan dengan kategori mengajukan masalah adalah Siswa mampu membuat tiga pertanyaan berbeda yang berhubungan dengan permasalahan mengenai Segi Empat yang diberikan. Jika siswa dapat mengajukan sebanyak tiga pertanyaan berbeda yang berhubungan dengan permasalahan yang diberikan dan pertanyaan tersebut tidak terdapat pada jawaban temannya, maka siswa akan memenuhi skor 3.

3) Skor 2

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 2 dalam aspek kebaruan dengan kategori mengajukan masalah adalah Siswa mampu membuat dua pertanyaan berbeda yang berhubungan dengan permasalahan mengenai Segi Empat yang diberikan. Jika siswa dapat mengajukan sebanyak dua pertanyaan berbeda yang berhubungan dengan permasalahan yang diberikan dan pertanyaan tersebut tidak terdapat pada jawaban temannya, maka siswa akan memenuhi skor 2.

4) Skor 1

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 1 dalam aspek kebaruan dengan kategori mengajukan masalah adalah Siswa mampu membuat satu pertanyaan berbeda yang berhubungan dengan permasalahan mengenai Segi Empat yang diberikan. Jika siswa dapat mengajukan sebanyak satu pertanyaan berbeda yang berhubungan dengan permasalahan yang

diberikan dan pertanyaan tersebut tidak terdapat pada jawaban temannya, maka siswa akan memenuhi skor 1.

5) Skor 0

Berdasarkan rubrik penskoran, skor 0 dalam aspek kebaruan dengan kategori mengajukan masalah adalah Siswa tidak membuat pertanyaan berbeda mengenai Segi Empat. Atau soal yang diberikan siswa sama dengan jawaban temannya, maka siswa akan memenuhi skor 0.

Lampiran 25. Dokumentasi

Aktivitas siswa pada kegiatan pembelajaran

