

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SDN 07 Muaro Kalaban  
 Kelas / Semester : 5 /2  
 Tema : Panas dan Perpindahannya (Tema 6)  
 Sub Tema : Suhu dan Kalor (Sub Tema 1)  
 Muatan Terpadu : Bahasa Indonesia, IPA, SBdp  
 Pembelajaran ke : 5  
 Alokasi waktu : 7 x 25 menit

### A. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Dengan menentukan inti dari setiap paragraf bacaan dan membuat kesimpulannya, siswa mampu menyajikan ringkasan teks penjelasan secara tepat.
2. Dengan mengidentifikasi kegiatan sehari-hari yang menggunakan energi panas, siswa mampu menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari secara bertanggung jawab.
3. Dengan menyanyikan lagu daerah yang menggunakan tangga nada diatonik, siswa mampu memahami tangga nada secara umum.

### B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Aloka Waktu
<b>Pendahuluan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Melakukan Pembukaan dengan Salam, menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa dg member arahan sesuai protocol kesehatan covid 19. Dilanjutkan Dengan Membaca Doa (<b>Orientasi</b>)</li> <li>❖ Mengaitkan Materi Sebelumnya dengan Materi yang akan dipelajari dan diharapkan dikaitkan dengan pengalaman peserta didik (<b>Apersepsi</b>)</li> <li>❖ Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari. (<b>Motivasi</b>)</li> </ul>	10 menit
<b>Kegiatan Inti</b>	<p><b>(Sintak Model Discovery Learning)</b></p> <p><b>Ayo Mengamati</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Siswa mengamati gambar yang disajikan pada Buku Siswa. Gambar yang disajikan adalah gambar dua buah panci yang berbeda ukurannya. Kedua panci tersebut, diisi dengan air penuh, dan berada di atas kompor yang menyala.</li> <li>❖ Guru mengirim video pembelajaran melalui WAG utk siswa BDR dan didampingi oleh orangtua</li> </ul> <p><b>Ayo Berlatih</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Siswa diminta untuk mengidentifikasi kegiatan yang ia lakukan sehari-hari dan menentukan energi panas (kalor) yang dibutuhkan.</li> <li>❖ Siswa diminta membandingkan jenis-jenis kegiatan yang berbeda dan menentukan kegiatan mana yang membutuhkan energi panas yang lebih banyak. (<b>Critical Thinking and Problem Formulation</b>)</li> <li>❖ Siswa yang dirumah mengerjakan LKPD yang dikirim guru melalui WAG dengan bimbingan orangtua</li> </ul> <p><b>Ayo Menulis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ siswa dan guru berdiskusi mengenai 6 peristiwa akibat perubahan suhu dalam kehidupan sehari-hari. Kemudian, siswa menuliskan 3 informasi penting dari bacaan, dan membuat 2 pertanyaan yang berhubungan dengan bacaan.</li> <li>❖ Siswa menuliskan isi dari bacaan secara singkat dengan bahasanya sendiri. (<b>HOTS</b>)</li> </ul> <p><b>Ayo Bernyanyi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Guru mengingatkan lagi alat-alat musik tradisional yang menggunakan nada pentatonik, seperti gamelan.</li> <li>❖ Setelah siswa dapat menyanyikannya dengan baik, siswa dapat bernyanyi di depan kelas dengan temannya.</li> </ul> <p><b>Ayo Renungkan</b></p> <p>Di akhir pembelajaran, siswa melakukan refleksi diri dengan menjawab pertanyaan-pertanyaan berikut ini.</p>	150 menit

	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Apa saja hal menarik yang kamu alami pada kegiatan pembelajaran hari ini?</li> <li>❖ Apa saja pertanyaan yang belum kamu temukan jawabannya hingga saat ini?</li> <li>❖ Bagaimana perasaanmu sepanjang mengikuti kegiatan pembelajaran hari ini? (<b><i>Critical Thinking and Problem Formulation</i></b>)</li> </ul> <p><b>Kerja Sama dengan Orang Tua</b> Siswa bersama dengan orang tuanya, mencari benda-benda di rumah yang dapat mengalami pemuaiian saat diberikan panas.</p>	
<b>Penutup</b>	<p>A. masing. (<b>Mandiri</b>)</p> <p><b>Peserta Didik :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Membuat resume (<b>CREATIVITY</b>) dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran tentang materi yang baru dilakukan.</li> <li>➤ Hasil LKPD siswa yang BDR dikirim oleh walimurid melalui WAG</li> </ul> <p><b>Guru :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa.</li> </ul>	

### C. PENILAIAN

Penilaian terhadap materi ini dapat dilakukan sesuai kebutuhan guru yaitu dari pengamatan sikap, tes pengetahuan dan presentasi unjuk kerja atau hasil karya/projek dengan rubric penilaian

Mengetahui  
Kepala Sekolah,

Muaro Kalaban, Januari 2021  
Guru Kelas V

ARJAIS, S.Pd  
NIP.19720831 200312 1 004

DEFYANSA ASRIL,S.Pd  
NIP.19901204 201402 2 001

## BAHAN AJAR

Hari masih sangat pagi. Siti terbangun karena mendengar suara azan subuh dari musala. Siti segera menunaikan kewajibannya untuk sholat. Siti mengira ia orang pertama yang terbangun pada pagi hari itu. Ternyata ia melihat Ibu sudah berada di dapur.

Setelah melakukan sholat subuh, Siti menghampiri ibunya yang sedang menyalakan kompor. Siti melihat Ibu sedang memasak air pada dua panci yang berbeda. Panci pertama yang berukuran lebih besar berisi air setengah penuh. Air di panci pertama akan digunakan Ibu untuk merebus sayur. Panci kedua berukuran lebih kecil berisi air yang hampir penuh. Panci kedua akan digunakan Ibu untuk membuat teh. Siti menduga-duga, air dalam panci manakah yang akan mendidih lebih cepat. Diam-diam Siti melakukan pengamatan sambil membantu ibunya menyiapkan sarapan.



# Perubahan Akibat Perubahan Suhu

Suhu menunjukkan derajat panas benda. Semakin tinggi suhu suatu benda, semakin panas benda tersebut. Suhu menunjukkan energi yang dimiliki oleh suatu benda. Energi panas dapat mengubah benda. Beberapa benda akan mengalami pemuaian. *Pemuaian panas adalah* perubahan suatu benda yang dapat menjadi bertambah panjang, lebar, luas, atau berubah volumenya karena terkena kalor atau panas. Tetapi sebaliknya, benda dapat mengalami penyusutan. *Penyusutan adalah* perubahan suatu benda yang menjadi berkurangnya panjang, lebar, dan luas karena terkena suhu dingin. Pemuaian dan penyusutan bisa terjadi pada logam, udara, dan air.

Berikut ini adalah beberapa contoh pemuaian dan penyusutan benda karena perubahan suhu dalam kehidupan sehari-hari.

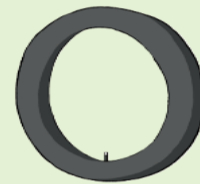
## 1. Pemasangan Kaca Jendela

Pernahkah kamu mengamati posisi kaca yang terpasang pada jendela? Atau mungkin kamu pernah melihat proses pemasangan kaca jendela yang dilakukan oleh tukang kayu. Para tukang kayu selalu merancang ukuran bingkai jendela yang sedikit lebih lebar dari ukuran sebenarnya. Mengapa harus demikian? Hal ini dilakukan oleh tukang kayu dengan tujuan untuk memberikan ruang pemuaian bagi kaca saat terkena panas. Jika bingkai jendela tidak diberi ruang pemuaian, maka ketika terkena panas akan mengakibatkan kaca menjadi retak atau bahkan pecah. Selain itu, untuk menghindari keretakan kaca saat ada bunyi yang menggelegar seperti ketika ada petir, atau bunyi keras lainnya.



## 2. Ban Sepeda/Motor dan Mobil

Tahukah kamu apa yang terjadi ketika kamu memompa udara terlalu banyak ke dalam ban sepeda? Jika ban sepeda, ban sepeda motor, dan ban mobil, diisi udara terlalu banyak, maka ban akan mengeras dan menjadi tidak nyaman dikendarai. Selain itu, mengisi udara terlalu penuh ke dalam ban sepeda atau mobil akan membahayakan pengemudinya. Ban yang diisi terlalu banyak udara dapat meletus dan dapat mengakibatkan kecelakaan. Hal ini disebabkan karena udara di dalam ban dapat memuai karena panas.



## 3. Kawat/kabel Listrik dan Telepon

Apakah kamu memperhatikan bahwa kawat atau kabel telepon dan listrik terlihat mengendur dan tidak tegang? Hal ini dilakukan dengan tujuan agar kawat atau kabel tidak putus pada malam hari ketika mengalami penyusutan. Selain itu, agar kawat atau kabel tidak putus jika tertimpa pohon yang tumbang.



## 4. Pemuaian yang Terjadi pada Gelas Kaca

Pernahkah kamu melihat sebuah gelas kaca yang tiba-tiba pecah atau retak ketika dituangi air panas? Hal ini terjadi karena adanya pemuaian yang tidak merata pada bagian gelas. Oleh karena itu, disarankan agar tidak menuangi gelas basah atau gelas dingin dengan air panas yang baru mendidih.



## 5. Pemuaian pada Sambungan Rel Kereta Api

Sambungan pada rel kereta api, dibuat ada celah antara dua batang rel. Hal ini dilakukan untuk memberikan ruang muai sehingga saat terkena panas, rel tersebut tidak melengkung. Rel yang melengkung akan membahayakan gerbong kereta yang melewatinya.

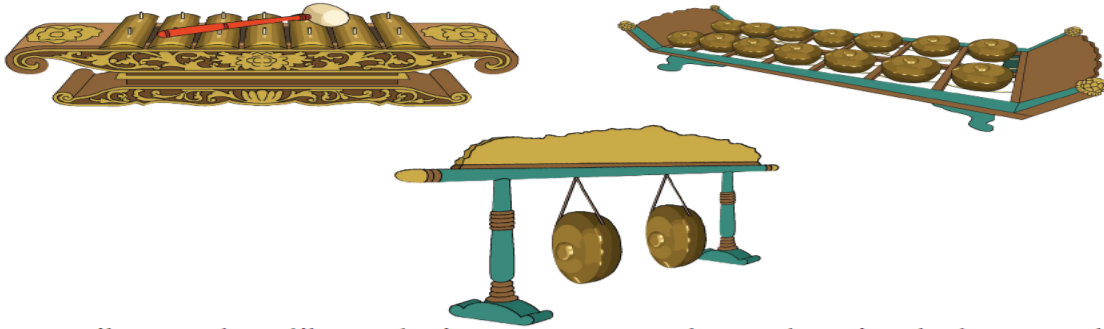


## 6. Penggunaan Termometer

Tahukah kamu cara menggunakan termometer klinis atau termometer badan? Termometer akan ditempelkan ke beberapa bagian tubuh seperti dalam mulut atau ketiak. Tujuannya adalah untuk mengukur suhu panas tubuh. Setelah beberapa lama, cairan di dalam termometer akan naik karena terjadi pemuaian setelah mendapatkan panas dari tubuh. Cairan akan berhenti pada angka tertentu untuk menunjukkan suhu tubuh. Ketika termometer tidak digunakan, akan kembali turun karena mengalami penyusutan.



Sebelumnya, kamu telah mengetahui bahwa beberapa lagu daerah dimainkan dalam tangga nada pentatonis yaitu *slendro* dan *pelog*. Gamelan adalah salah satu alat musik yang digunakan untuk mengiringi lagu-lagu pada tangga nada pentatonis. Beberapa alat pada gamelan terbuat dari bilah besi. Seperti beberapa alat musik pada gamelan Jawa berikut ini.



Alat musik gamelan dibuat dari campuran tembaga dan timah dengan ukuran tertentu. Ukuran dan perbandingan antara kedua logam tersebut dapat menghasilkan suara yang berbeda. Campuran logam itu harus dipanaskan dengan suhu tinggi agar mencair dan mudah dibentuk. Proses ini disebut dengan peleburan. Paduan suara yang dihasilkan oleh alat-alat musik tersebut terdengar harmonis untuk mengiringi lagu-lagu yang dimainkan pada laras *slendro* atau *pelog*.

Perhatikanlah lagu daerah di bawah ini dengan saksama. Mintalah Guru untuk memperdengarkan lagu ini di kelas. Lalu tentukanlah tangga nada yang digunakan!



## Cing Cangkeling

Do = G      Jawa Barat

2/4 Moderato

G	5	6	1	1	1	2	1	5	5	3	1	1	5	5	6	3					
Kleung deng - klek bu - ah ko - pi - ra rang geu - yan      Keun a - nu de -																					
G	3	3	2	3	5	5	3	2	1	5	6	1	1	1	2	1					
wek u - lah pa - ti di - heu - reu - yan      Cing cang ke - ling ma - nuk cing -																					
D	5	6	1	1	5	6	3	3	3	2	3	5	3	2							
kleung cin de - ten      Plos ka ko - long ba pak sa - tar bu - le -																					
G	1	5	0	5	1	5	0	5	1	0	5										
neng pat la - pat pat la - pat ka -																					
Gm	5	0	2	2	0	2	5	0	5	1	0	5	5	0	2						
ti - nga - lan ma - sih te - bih ke - ne pi -																					
Gm	2	0	2	2	5	2	0	2	2	5	2	0	2	2	2	3	0	2	2	1	
san La - yar - na bo - dasjung ce - lak - ka - su rung ka - om - bak om - bak																					

## Kegiatan Penilaian

### A. Menjawab Pertanyaan dan Gambar

- Bagaimanakah ukuran kedua panci tersebut?
- Manakah panci yang berisi air lebih banyak? A atau B?
- Jika kedua panci berisi air itu dididihkan, panci manakah yang akan memerlukan waktu lebih lama untuk mendidihkan air di dalamnya?
- Mengapa?
  
- Bagaimana hubungan antara energi panas yang dibutuhkan untuk mendidihkan air di dalam panci dengan suhu air di dalamnya?
- Apa kesimpulan yang didapatkan dari kegiatan di atas?

### B. Menentukan Gagasan Utama Sebuah Paragraf

Bentuk Penilaian : Tertulis

Instrumen Penilaian : Rubrik

KD BI 3.3 dan 4.3

Kriteria	4	3	2	1
Isi paragraf	Siswa dapat menentukan isi dari setiap paragraf dengan sangat tepat dan mudah dimengerti.	Siswa dapat menentukan isi dari 6-7 paragraf dengan sangat tepat dan mudah dimengerti.	Siswa dapat menentukan isi dari 4-5 paragraf dengan sangat tepat dan mudah dimengerti.	Siswa dapat menentukan isi dari 1-3 paragraf dengan sangat tepat dan mudah dimengerti.
Kesimpulan	Siswa dapat menarik kesimpulan dari bacaan dengan menggunakan kalimat yang singkat namun tepat.	Siswa dapat menarik kesimpulan dari bacaan dengan menggunakan kalimat yang cukup panjang namun tepat.	Siswa dapat menarik kesimpulan dari bacaan dengan menggunakan kalimat yang sangat panjang namun kurang tepat.	Siswa dapat menarik kesimpulan dari bacaan dengan menggunakan kalimat yang ada dalam bacaan.

### C. Bernyanyi dan melengkapi tabel

Bentuk Penilaian : Praktik dan tertulis

Instrumen Penilaian : Centang

KD SBdP 3.2 dan 4.2

Kriteria	Ya	Tidak
Siswa dapat menyanyikan kedua lagu dengan baik.		
Siswa percaya diri saat menyanyikan lagu.		
Siswa dapat melengkapi tabel dengan baik.		

LEMBAR KERJA SISWA (LKS )

Tema : 6. Panas dan Perpindahannya

Subtema/Pb : 1/5

Kelas : V (lima)

Nama : .....

Perhatikanlah gambar berikut ini!



Berdasarkan gambar di atas, jawablah beberapa pertanyaan berikut!

1. Bagaimana ukuran kedua panci tersebut?

.....  
.....

2. Manakah panci yang berisi air lebih banyak? A atau B?

.....  
.....

3. Jika kedua panci berisi air itu dididihkan, panci manakah yang akan memerlukan waktu lebih lama untuk mendidihkan air di dalamnya?

.....  
.....

4. Mengapa?

.....  
.....

5. Bagaimana hubungan antara energi panas yang dibutuhkan untuk mendidihkan air di dalam panci dengan suhu air di dalamnya? (Air mendidih pada suhu 100°C).

.....  
.....

6. Apakah kesimpulan yang kamu dapatkan dari kegiatan di atas?

Kesimpulanku:  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

LEMBAR KERJA SISWA (LKS )

Tema : 6. Panas dan Perpindahannya

Kelas : V (lima)

Nama : .....

Manakah dari kegiatan berikut yang membutuhkan energi panas (kalor) lebih banyak? Berilah tanda centang (✓) pada kotak yang telah disediakan!

Mengeringkan pakaian yang sangat basah.

Mengeringkan pakaian yang setengah basah.

Mengeringkan sapu tangan basah dari kain yang tipis.

Mengeringkan handuk mandi basah yang tebal.

Mengeringkan rambut panjang sehabis keramas.

Mengeringkan rambut pendek setelah keramas.

Identifikasi peristiwa di sekitarmu yang menunjukkan penggunaan energi panas dalam kegiatan sehari-hari!



LEMBAR KERJA SISWA (LKS )

Tema : 6. Panas dan Perpindahannya  
Subtema/Pb : 1/5  
Kelas : V (lima)

Nama : .....



Bacalah kembali bacaan di atas dengan saksama. Jelaskanlah apa yang kamu ketahui dari setiap paragraf dalam bacaan di atas. Apa yang kamu ketahui tentang isi sebuah paragraf merupakan gagasan utama pada paragraf tersebut. Gunakan tabel berikut ini untuk membantumu.

Judul Bacaan:

.....  
.....

Apakah yang kamu ketahui tentang paragraf-paragraf pada bacaan?

Paragraf	Berisi tentang ....
Satu	
Dua	

Paragraf	Berisi tentang ....
Tiga	
Empat	
Lima	
Enam	
Tujuh	
Delapan	

Dengan menggunakan tabel di atas, dapatkah kamu menjelaskan kesimpulan dari bacaan di atas? Tuliskanlah kesimpulanmu tentang bacaan di atas di tempat yang tersedia di bawah ini dengan menggunakan kata-kata baku yang tepat.

Bacaan di atas menjelaskan bahwa :

.....  
.....  
.....  
.....  
.....



## Tanggung Jawab Warga Negara

Pernahkah kamu mendengar kata-kata bijak berikut: "Maju mundur suatu bangsa tergantung tanggung jawab warga negaranya"? Apakah yang dimaksud dengan tanggung jawab? Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, tanggung jawab adalah keadaan untuk menerima akibat dari perbuatan, baik yang dilakukan sendiri maupun yang dilakukan bersama dengan orang lain. Oleh karenanya, tanggung jawab warga negara berhubungan dengan perannya di dalam masyarakat.

Tanggung jawab warga negara terhadap bangsa dan negaranya, dilaksanakan dengan cara melakukan hak dan kewajibannya sebagai warga negara. Pelaksanaan hak dan kewajiban warga negara harus sesuai dengan Undang-Undang dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945. Apa saja tanggung jawab warga negara Indonesia? Warga negara Indonesia, antara lain mempunyai tanggung jawab untuk memahami dan mengamalkan nilai-nilai dalam sila-sila Pancasila. Warga negara Indonesia juga bertanggung jawab untuk menjaga persatuan dan kesatuan bangsa agar tidak terpecah belah.

Sebagai seorang siswa, kamu pun memiliki tanggung jawab. Salah satunya adalah dengan menaati peraturan yang telah ditetapkan, baik oleh sekolah maupun oleh negara sesuai peranmu sebagai seorang siswa. Peraturan sekolah harus sejalan dengan nilai-nilai yang terkandung di dalam sila-sila dalam Pancasila. Peraturan sekolah juga harus sejalan dengan peraturan dan undang-undang yang berlaku di Indonesia.



Seorang siswa hendaknya bertanggung jawab untuk mengamalkan nilai-nilai dalam Pancasila. Nilai sila pertama, Ketuhanan yang Maha Esa, dengan menunjukkan rasa hormat kepada teman-teman yang berbeda keyakinan dan dengan menjalankan kegiatan keagamaan sesuai dengan keyakinannya. Nilai sila kedua, Kemanusiaan yang Adil dan Beradab, dengan menunjukkan rasa peduli kepada sesama manusia di mana pun berada. Nilai pada sila ketiga, Persatuan Indonesia, dengan

menjaga persatuan dan kesatuan dengan menghargai perbedaan yang ada di antara teman. Nilai sila keempat, Kerakyatan yang Dipimpin oleh Hikmat Kebijaksanaan dalam Permusyawaratan/Perwakilan, dengan menunjukkan sikap mau mendengarkan pendapat teman lain dalam kegiatan pembelajaran dan bekerja sama. Nilai sila kelima, Keadilan Sosial bagi Seluruh Rakyat Indonesia, dengan menaati peraturan sekolah yang menjamin rasa keadilan di sekolah.

LEMBAR KERJA SISWA (LKS )

Tema : 6. Panas dan Perpindahannya

Subtema/Pb : 1/6

Kelas : V (lima)

Nama : .....

.....  
(Judul bacaan)

*Kata Kunci Paragraf 1*  
.....  
.....

*Paragraf 1*  
.....  
.....

*Kata Kunci Paragraf 2*  
.....  
.....

*Paragraf 2*  
.....  
.....

*Kata Kunci Paragraf 3*  
.....  
.....

*Paragraf 3*  
.....  
.....

*Kata Kunci Paragraf 4*  
.....  
.....

*Paragraf 4*  
.....  
.....

## LEMBAR KERJA SISWA (LKS)

Tema : 6. Panas dan Perpindahannya  
Subtema/Pb : 1/6  
Kelas : V (lima)

Nama : .....

### Ayo Menulis



A. Lengkapilah kalimat-kalimat berikut ini dengan menggunakan kata-kata yang tepat yang tersedia di dalam kotak!

pertama	persatuan	kesatuan
hak	tanggung jawab	Pancasila

1. Maju mundurnya sebuah negara tergantung kepada ..... warga negaranya.
2. Setiap warga negara juga memiliki ..... dan kewajiban sesuai perannya di dalam masyarakat.
3. Setiap warga negara Indonesia, mempunyai tanggung jawab untuk memahami dan mengamalkan nilai-nilai dalam ..... sebagai dasar Negara Republik Indonesia.
4. Tanggung jawab untuk menghormati perbedaan keyakinan teman dan anggota masyarakat sesuai dengan pengamalan nilai Pancasila sila .....
5. Menghargai pendapat orang lain, merupakan salah satu cara untuk menjaga ..... dan ..... bangsa yang juga merupakan pengamalan sila keempat Pancasila.

### Kegiatan Penilaian

A. Menentukan Gagasan Utama Sebuah Paragraf

Bentuk Penilaian : Tertulis

Instrumen Penilaian : Rubrik

KD BI 3.3 dan 4.3

Kriteria	4	3	2	1
Isi paragraf	Siswa dapat menentukan isi dari setiap paragraf dengan sangat tepat dan mudah dimengerti.	Siswa dapat menentukan isi dari 4 paragraf dengan sangat tepat dan mudah dimengerti.	Siswa dapat menentukan isi dari 3 paragraf dengan sangat tepat dan mudah dimengerti.	Siswa dapat menentukan isi dari 2 paragraf dengan sangat tepat dan mudah dimengerti.
Kesimpulan	Siswa dapat menarik kesimpulan dari bacaan dengan menggunakan kalimat yang singkat namun tepat.	Siswa dapat menarik kesimpulan dari bacaan dengan menggunakan kalimat yang cukup panjang namun tepat.	Siswa dapat menarik kesimpulan dari bacaan dengan menggunakan kalimat yang sangat panjang namun kurang tepat.	Siswa dapat menarik kesimpulan dari bacaan dengan menggunakan kalimat yang ada dalam bacaan.

### B. Tabel tentang Tanggung Jawab

Bentuk Penilaian : Tertulis

Instrumen Penilaian : Rubrik

KD PPKn 3.2 dan 4.2

Kriteria	4	3	2	1
Contoh tanggung jawab	Siswa dapat memberikan contoh-contoh tanggung jawab sebagai warga negara dan pelajar dengan tepat.	Siswa dapat memberikan contoh-contoh tanggung jawab sebagai warga negara dan pelajar dengan baik.	Siswa dapat memberikan contoh-contoh tanggung jawab sebagai warga negara dan pelajar dengan kurang tepat.	Siswa dapat memberikan contoh-contoh tanggung jawab sebagai warga negara dan pelajar dengan bantuan teman.