

**NAMA PEMBUAT RPP** : Ruslan Ajis, S.Pd., Gr  
**INSTANSI** : SMPN 21 BURU  
**SUREL** : [ruslanajis13@gmail.com](mailto:ruslanajis13@gmail.com)  
**JENJANG/KELAS** : SMP/VIII  
**TOPIK** : Tekanan Zat dan Penerapannya dalam Kehidupan Sehari-hari  
**ALOKASI WAKTU** : 15 JP (6 Pertemuan)  
**KOMPETENSI INTI** :

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
4. Mengolah, menyaji dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/ teori

Kompetensi Dasar		Indikator Pencapaian Kompetensi	
		Pertemuan 1	
3.8	Menjelaskan dupan tekanan zat hari, penerapannya masuk dalam sehariteh, dan osmosis, kapringan angkut tumbu pada	3.8.1	Menjelaskan konsep tekanan
		3.8.2	Menganalisis hubungan antara gaya dan luas permukaan terhadap besarnya tekanan
		<b>Pertemuan 2</b>	
		3.8.3	Menjelaskan konsep tekanan hidrostatis
		3.8.4	Menganalisis konsep tekanan hidrostatis pada kehidupan sehari-hari
		<b>Pertemuan 3</b>	
		3.8.5	Menjelaskan hukum Archimedes
		3.8.6	Menganalisis penerapan hukum Archimedes pada benda yang terapung, melayang, dan tenggelam di dalam air
		<b>Pertemuan 4</b>	
		3.8.7	Menjelaskan hukum Pascal
3.8.8	Menerapkan hukum Pascal pada benda dalam kehidupan sehari-hari		

		<b>Pertemuan 5</b>	
		3.8.9	Menjelaskan prinsip tekanan pada zat gas.
		3.8.10	Menerapkan prinsip tekanan zat gas pada benda dalam kehidupan sehari-hari.
		<b>Pertemuan 6</b>	
		3.8.11	Menganalisis prinsip tekanan pada proses kapilaritas dalam pengangkutan zat pada tumbuhan
4.8	Menyajikan data hasil percobaan untuk	<b>Pertemuan 1</b>	
		4.8.1	Melakukan percobaan dan pengamatan "Hubungan antara gaya dan luas permukaan terhadap besarnya tekanan pada zat padat".
	menyelidiki tekanan zat cair pada kedalaman tertentu, gaya apung, dan kapilaritas, misalnya dalam batang tubuh.	4.8.2	Mengkomunikasikan hasil pengamatan "Hubungan antara gaya dan luas permukaan terhadap besarnya tekanan pada zat padat".
		<b>Pertemuan 2</b>	
		4.8.3	Mempresentasikan hasil percobaan untuk menyelidiki tekanan zat cair pada kedalaman tertentu
		<b>Pertemuan 3</b>	
		4.8.4	Membuat laporan hasil percobaan hukum Archimedes
		<b>Pertemuan 4</b>	
		4.8.5	Membuat laporan hasil percobaan hukum Pascal
		<b>Pertemuan 5</b>	
		4.8.6	Menyajikan data hasil percobaan tekanan gas
		<b>Pertemuan 6</b>	
		4.8.7	Menyajikan data hasil percobaan penerapan prinsip tekanan pada proses kapilaritas dalam pengangkutan zat pada tumbuhan

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN 1

Identitas Sekolah	Mata Pelajaran	Kelas/Semester	Alokasi Waktu		
	Ilmu Pengetahuan Alam	VIII/Genap	3 JP		
KOMPETENSI DASAR					
KD 3.8		KD 4.8			
Memahami tekanan zat dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari, termasuk tekanan darah, osmosis, dan kapilaritas jaringan angkut pada tumbuhan		Menyajikan data hasil percobaan untuk menyelidiki tekanan zat cair pada kedalaman tertentu, gaya apung, dan kapilaritas, misalnya dalam batang tumbuhan			
IPK 3.8		IPK 4.8			
3.8.1 Menjelaskan konsep tekanan 3.8.2 Menganalisis hubungan antara gaya dan luas permukaan terhadap besarnya tekanan		4.8.1 Melakukan percobaan dan pengamatan "Hubungan antara gaya dan luas permukaan terhadap besarnya tekanan pada zat padat". 4.8.2 Mengkomunikasikan hasil pengamatan "Hubungan antara gaya dan luas permukaan terhadap besarnya tekanan pada zat padat"			
TUJUAN					
<b>Tujuan</b>	Melalui Pembelajaran model <i>Discovery Learning</i> peserta didik dapat memahami tekanan zat dan penerapannya dalam Pembelajaran kehidupan sehari-hari, termasuk tekanan darah, osmosis, dan kapilaritas jaringan angkut pada tumbuhan dan terampil menyajikan data hasil percobaan untuk menyelidiki tekanan zat cair pada kedalaman tertentu, gaya apung, dan kapilaritas, misalnya dalam batang tumbuhan berperilaku teliti, jujur, tekun terhadap data dan fakta, disiplin, tanggung jawab dan peduli dalam observasi, berperilaku santun dan berani mengajukan pertanyaan dan argumentasi.				
MATERI PEMBELAJARAN					
<b>Materi Pembelajaran</b>	Konsep tekanan, hubungan antara gaya dan luas permukaan terhadap besarnya tekanan				
MODEL, PRODUK, DESKRIPSI					
<b>Model, Produk, Deskripsi</b>	<b>Langkah Pembelajaran</b>	<b>PPK, Literasi, 4C, HOTS</b>	<b>Waktu</b>		
<b>Model:</b> Discovery Learning <b>Produk:</b> Laporan percobaan <b>Deskripsi:</b> Secara kolaboratif melakukan penyelidikan tentang tekanan pada zat padat	<b>Pendahuluan:</b> Salam, memimpin doa, mengecek kehadiran siswa, menyampaikan skenario pembelajaran <b>Motivasi:</b> Menayangkan video Xmen (tokoh Magneto) <b>Inti:</b> <b>Stimulation</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa diberi pertanyaan: <i>bila kaki ayam dan bebek menginjak tempat yang berlumpur, manakah yang menunjukkan bekas paling dalam?</i></li> </ul> <b>Problem statement</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan percobaan tentang "tekanan pada benda padat"</li> </ul> <b>Data collection</b>	<b>Religius dan kemandirian</b>  <b>Critical Thinking Communication</b>  <b>Critical Thinking Communication Problem solving, literasi</b>	5'	5'	
				5'	
				5'	
				10'	

<b>Alat, Bahan, dan Media:</b> Plastisin, uang logam, PPT Tekanan pada zat padat,	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa melakukan praktikum menyelidiki tekanan pada benda padat. Menggunakan tanah liat atau tepung terigu yang sedikit dibasahi dengan air (seperti mainan <i>clay</i>).</li> </ul>	<b>Critical Thinking</b> <b>Communication</b> <b>Collaboration,</b> <b>problem solving,</b> <b>literasi,</b> <b>integritas</b> <b>gotong royong</b>	40'
	<b>Data processing</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa mengolah informasi (data yang diperoleh) sesuai dengan petunjuk pada lembar kerja siswa (LKS)</li> </ul>		40'
	<b>Verifikasi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa berdiskusi dengan teman kelompoknya dan mencari rujukan untuk memperkuat dan meverifikasi hasil pengamatan yang telah dilakukan dan <b>mempresentasikan</b> hasil kerja kelompoknya didepan kelas</li> </ul> <b>Generalization</b> Siswa menyimpulkan hasil kerja kelompoknya	<b>Critical Thinking</b> <b>Communication</b> <b>Collaboration,</b> <b>Creativity</b> <b>literasi</b>	10'
	<b>Penutup:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Peserta didik membuat kesimpulan</li> <li>Guru melakukan refleksi, penghargaan dan tindak lanjut</li> </ul>		5'
<b>Penilaian :</b> Tes tulis (berupa pilihan ganda dan uraian) dan laporan hasil percobaan dan diskusi <b>Remedial:</b> Penugasan tentang prinsip tekanan pada zat padat <b>Pengayaan :</b> Penugasan tentang pembuatan roket air.			

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN 2

Identitas Sekolah	Mata Pelajaran	Kelas/Semester	Alokasi Waktu
	Ilmu Pengetahuan Alam	VIII/Genap	2 JP
KD 3.8		KD 4.8	
Memahami tekanan zat dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari, termasuk tekanan darah, osmosis, dan kapilaritas jaringan angkut pada tumbuhan		Menyajikan data hasil percobaan untuk menyelidiki tekanan zat cair pada kedalaman tertentu, gaya apung, dan kapilaritas, misalnya dalam batang tumbuhan	
IPK 3.8		IPK 4.8	
3.8.3 Menjelaskan konsep tekanan hidrostatis 3.8.4 Menganalisis konsep tekanan hidrostatis pada kehidupan sehari-hari		4.8.3 Mempresentasikan hasil percobaan untuk menyelidiki tekanan zat cair pada kedalaman tertentu	
<b>Tujuan</b>	Melalui Pembelajaran model <b>Inkuiri Terbimbing</b> peserta didik dapat <b>memahami tekanan zat dan penerapannya dalam Pembelajaran kehidupan sehari-hari, termasuk tekanan darah, osmosis, dan kapilaritas jaringan angkut pada tumbuhan dan terampil menyajikan data hasil percobaan untuk menyelidiki tekanan zat cair pada kedalaman tertentu, gaya apung, dan kapilaritas, misalnya dalam batang tumbuhan</b> berperilaku teliti, jujur, tekun terhadap data dan fakta, disiplin, tanggung jawab dan peduli dalam observasi, berperilaku santun dan berani mengajukan pertanyaan dan argumentasi.		
<b>Materi Pembelajaran</b>	Tekanan Hidrostatis		
<b>Model, Produk, Deskripsi</b>	<b>Langkah Pembelajaran</b>	<b>PPK, Literasi, 4C, HOTS</b>	<b>Waktu</b>
<b>Model:</b> Inkuiri Terbimbing <b>Produk:</b> Laporan percobaan <b>Deskripsi:</b> Secara kolaboratif melakukan penyelidikan	<b>Pendahuluan:</b> Salam, memimpin doa, mengecek kehadiran siswa, menyampaikan skenario pembelajaran <b>Motivasi:</b> Menayangkan gambar bendungan, siswa memperhatikan dengan seksama dinding bendungan semakin ke bawah akan semakin tebal. Siswa diberi pertanyaan: mengapa dinding bendungan dirancang demikian? <b>Inti:</b> <b>Penyajian masalah</b>	<b>Religius dan kemandirian</b>  <b>Critical Thinking</b> <b>Communication</b>	5'  5'

tentang tekanan hidrostatik	<p>Peserta didik mengamati padasan wudhu / cuci tangan.</p> <p><b>Rumusan masalah</b></p> <p>Peserta didik dimotivasi guru untuk merumuskan masalah. Misalnya. <i>Jika diperhatikan, lubang padasan wudhu didekat dasar, mengapa tidak di bagian atas saja? Mengajukan Hipotesis</i></p> <p>Peserta didik membuat hipotesis. semakin dalam zat cair, semakin besar tekanan yang dihasilkan semakin besar massa zat cair, semakin besar pula tekanan yang dihasilkan</p> <p><b>Mengumpulkan Data</b></p>	<p><b>Critical Thinking</b></p> <p><b>Communication</b></p> <p><b>Problem solving, literasi</b></p>	10'
<b>Alat, Bahan, dan Media:</b> Botol air mineral, air PPT Tekanan hidrostatik,	<p>Peserta didik melakukan percobaan Menyelidiki Tekanan Zat Cair pada kedalaman</p> <p>Tertentu sesuai dengan LKPD</p> <p><b>Organisasi Data</b></p>	<p><b>Critical Thinking</b></p> <p><b>Communication</b></p> <p><b>Colaboration, problem solving, literasi, integritas gotong royong</b></p>	20'
	<p>Peserta didik mengidentifikasi konsep Tekanan Hidrostatik <b>Menarik Kesimpulan</b></p> <p>peserta didik mempresentasikan hasil percobaan di depan kelas peserta didik menyimpulkan kegiatan pembelajaran berdasarkan hasil diskusi</p> <p><i>“semakin dalam zat cair, semakin besar tekanan yang dihasilkan semakin besar massa zat cair, semakin besar pula tekanan yang dihasilkan <math>P_h = \rho g h</math> ”</i></p> <p><b>Penutup:</b></p> <p>Guru melakukan refleksi, penghargaan dan tindak lanjut</p>	<p><b>Critical Thinking</b></p> <p><b>Communication</b></p> <p><b>Colaboration, Creativity literasi</b></p>	10'

**Penilaian :** Tes tulis (berupa pilihan ganda dan uraian) dan laporan hasil percobaan dan diskusi **Remidial:** Penugasan tentang prinsip tekanan hidrostatik **Pengayaan :** Penugasan tentang pembuatan roket air.

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN 3

Identitas Sekolah	Mata Pelajaran	Kelas/Semester	Alokasi Waktu
	Ilmu Pengetahuan Alam	VIII/Genap	3 JP
KD 3.8		KD 4.8	
Memahami tekanan zat dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari, termasuk tekanan darah, osmosis, dan kapilaritas jaringan angkut pada tumbuhan		Menyajikan data hasil percobaan untuk menyelidiki tekanan zat cair pada kedalaman tertentu, gaya apung, dan kapilaritas, misalnya dalam batang tumbuhan	
IPK 3.8		IPK 4.8	
3.8.5 Menjelaskan hukum Archimedes 3.8.6 Menganalisis penerapan hukum Archimedes pada benda yang terapung, melayang, dan tenggelam di dalam air		4.8.4 Membuat laporan hasil percobaan hukum Archimedes	
<b>Tujuan Pembelajaran</b>	Melalui Pembelajaran model <b>Inkuiri Terbimbing</b> peserta didik dapat memahami tekanan zat dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari, termasuk tekanan darah, osmosis, dan kapilaritas jaringan angkut pada tumbuhan dan terampil menyajikan data hasil percobaan untuk menyelidiki tekanan zat cair pada kedalaman tertentu, gaya apung, dan kapilaritas, misalnya dalam batang tumbuhan berperilaku teliti, jujur, tekun terhadap data dan fakta, disiplin, tanggung jawab dan peduli dalam observasi, berperilaku santun dan berani mengajukan pertanyaan dan argumentasi.		

<b>Materi Pembelajaran</b>	Hukum Archimedes dalam kehidupan sehari-hari		
<b>Model, Produk, Deskripsi</b>	<b>Langkah Pembelajaran</b>	<b>PPK, Literasi, 4C, HOTS</b>	<b>Waktu</b>
<b>Model:</b> Inkuiri Terbimbing <b>Produk:</b> Laporan percobaan <b>Deskripsi:</b> Secara kolaboratif melakukan penyelidikan tentang tekanan pada zat padat	<b>Pendahuluan:</b> Salam, memimpin doa, mengecek kehadiran siswa, menyampaikan skenario pembelajaran <b>Motivasi:</b> Menayangkan gambar kapal pesiar yang sedang belayar <b>Inti:</b> <b>Penyajian masalah</b> Peserta didik mengangkat segayung air dari dalam bak dan membandingkan berat gayung ketika didalam air dan di udara.. <b>Rumusan masalah</b> Peserta didik dimotivasi guru untuk merumuskan masalah. Misalnya. <i>Mengapa mengangkat gayung terasa lebih ringan ketika di dalam air dibandingkan di udara?</i> <b>Mengajukan Hipotesis</b> Peserta didik membuat hipotesis. <i>"Benda yang tercelup ke dalam air akan mendapat gaya apung"</i> <b>Mengumpulkan Data</b> Peserta didik melakukan percobaan menyelidiki Gaya Apung (Hukum Archimedes) sesuai dengan LKPD <b>Organisasi Data</b> Peserta didik mengidentifikasi Hukum Archimedes dan penerapannya <b>Menarik Kesimpulan</b> peserta didik mempresentasikan dan menyimpulkan hasil percobaan di depan kelas <i>"jika benda dicelupkan ke dalam zat cair, maka benda itu akan mendapat gaya ke atas yang sama besar dengan berat zat cair yang didesak oleh benda tersebut"</i> $Rumus\ Gaya\ Apung = F_u = \rho_c \times g \times V_{terp}$ <b>Penutup:</b> Guru melakukan refleksi, penghargaan dan tindak lanjut	<b>Religius dan kemandirian</b>  <b>Critical Thinking Communication</b>  <b>Critical Thinking Communication Problem solving, literasi</b>  <b>Critical Thinking Communication Colaboration, problem solving, literasi, integritas gotong royong</b>  <b>Critical Thinking Communication Colaboration, Creativity literasi</b>	5' 5' 15' 15' 20' 20' 20' 20'
<b>Penilaian :</b> Tes tulis (berupa pilihan ganda dan uraian) dan laporan hasil percobaan dan diskusi <b>Remedial:</b> Penugasan tentang prinsip dan penerapan Hukum Archimedes <b>Pengayaan :</b> Penugasan tentang pembuatan roket air.			

#### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN 4

Identitas Sekolah	Mata Pelajaran	Kelas/Semester	Alokasi Waktu
	Ilmu Pengetahuan Alam	VIII/Genap	2 JP
KD 3.8		KD 4.8	
Memahami tekanan zat dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari, termasuk tekanan darah, osmosis, dan kapilaritas jaringan angkut pada tumbuhan		Menyajikan data hasil percobaan untuk menyelidiki tekanan zat cair pada kedalaman tertentu, gaya apung, dan kapilaritas, misalnya dalam batang tumbuhan	
IPK 3.8		IPK 4.8	
3.8.7 Menjelaskan hukum Pascal 3.8.8 Menganalisis penerapan hukum Pascal		4.8.5 Membuat laporan hasil percobaan hukum Pascal	

<b>Tujuan</b>	Melalui Pembelajaran model <b>Inkuiri Terbimbing</b> peserta didik dapat memahami tekanan zat dan penerapannya dalam <b>Pembelajaran kehidupan sehari-hari, termasuk tekanan darah, osmosis, dan kapilaritas jaringan angkut pada tumbuhan dan terampil menyajikan data hasil percobaan untuk menyelidiki tekanan zat cair pada kedalaman tertentu, gaya apung, dan kapilaritas, misalnya dalam batang tumbuhan berperilaku teliti, jujur, tekun terhadap data dan fakta, disiplin, tanggung jawab dan peduli dalam observasi, berperilaku santun dan berani mengajukan pertanyaan dan argumentasi.</b>		
<b>Materi Pembelajaran</b>	Hukum Pascal dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari		
<b>Model, Produk, Deskripsi</b>	<b>Langkah Pembelajaran</b>	<b>PPK, Literasi, 4C, HOTS</b>	<b>Waktu</b>
<b>Model:</b> Inkuiri Terbimbing <b>Produk:</b> Laporan percobaan <b>Deskripsi:</b> Secara kolaboratif melakukan penyelidikan tentang hukum Pascal <b>Alat, Bahan, dan Media:</b> Alat peraga pompa hidrolik sederhana,, PPT Hukum Pascal,	<p><b>Pendahuluan:</b> Salam, memimpin doa, mengecek kehadiran siswa, menyampaikan skenario pembelajaran <b>Motivasi:</b> Menayangkan gambar dongkrak mobil <b>Inti:</b> <b>Penyajian masalah</b> Peserta didik mengamati mobil yang dicuci di tempat pencucian kendaraan? Mobil di tempat tersebut akan diangkat dengan menggunakan alat pengangkat yang disebut pompa hidrolik. <b>Rumusan masalah</b> Peserta didik dimotivasi guru untuk merumuskan masalah. Misalnya. <i>Bagaimana alat pengangkat tersebut dapat mengangkat mobil yang berat padahal di dalam pompa hanya berisi udara atau minyak?</i> <b>Mengajukan Hipotesis</b> Peserta didik membuat hipotesis. "tekanan yang diberikan pada zat cair dalam ruang tertutup akan diteruskan ke segala arah dengan besar yang sama" <b>Mengumpulkan Data</b> Peserta didik melakukan percobaan menyelidiki Hukum Pascal sesuai dengan LKPD <b>Organisasi Data</b> Peserta didik mengidentifikasi Hukum Pascal dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari <b>Menarik Kesimpulan</b> peserta didik mempresentasikan dan menyimpulkan hasil percobaan di depan kelas "tekanan yang diberikan pada zat cair dalam ruang tertutup akan diteruskan ke segala arah dengan besar yang sama." secara matematis dituliskan <math display="block">F_2 = \frac{A_2}{A_1} F_1</math> <b>Penutup:</b> Guru melakukan refleksi, penghargaan dan tindak lanjut</p>	<p><b>Religius dan kemandirian</b></p> <p><b>Critical Thinking Communication</b></p> <p><b>Critical Thinking Communication Problem solving, literasi</b></p> <p><b>Critical Thinking Communication Colaboration, problem solving, literasi, integritas gotong royong</b></p> <p><b>Critical Thinking Communication Colaboration, Creativity literasi</b></p>	<p>5'</p> <p>5'</p> <p>10'</p> <p>10'</p> <p>10'</p> <p>10'</p> <p>20'</p> <p>10'</p>
<p><b>Penilaian :</b> Tes tulis (berupa pilihan ganda dan uraian) dan laporan hasil percobaan dan diskusi <b>Remidial:</b> Penugasan tentang prinsip dan penerapan Hukum Pascal <b>Pengayaan :</b> Penugasan tentang pembuatan roket air.</p>			

#### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN 5

<b>Identitas Sekolah</b>	<b>Mata Pelajaran</b>	<b>Kelas/Semester</b>	<b>Alokasi Waktu</b>
	Ilmu Pengetahuan Alam	VIII/Genap	3 JP

KD 3.8	KD 4.8
Memahami tekanan zat dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari, termasuk tekanan darah, osmosis, dan kapilaritas jaringan angkut pada tumbuhan	Menyajikan data hasil percobaan untuk menyelidiki tekanan zat cair pada kedalaman tertentu, gaya apung, dan kapilaritas, misalnya dalam batang tumbuhan
IPK 3.8	IPK 4.8
3.8.9 Menjelaskan prinsip tekanan pada zat gas. 3.8.10 Menerapkan prinsip tekanan zat gas pada benda dalam kehidupan sehari-hari.	4.8.6 Membuat laporan hasil percobaan tekanan pada zat gas

**Tujuan Pembelajaran** Melalui Pembelajaran model **Inkuri Terbimbing** peserta didik dapat memahami tekanan zat dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari, termasuk tekanan darah, osmosis, dan kapilaritas jaringan angkut pada tumbuhan dan terampil menyajikan data hasil percobaan untuk menyelidiki tekanan zat cair pada kedalaman tertentu, gaya apung, dan kapilaritas, misalnya dalam batang tumbuhan berperilaku teliti, jujur, tekun terhadap data dan fakta, disiplin, tanggung jawab dan peduli dalam observasi, berperilaku santun dan berani mengajukan pertanyaan dan argumentasi.

Materi Pembelajaran	Tekanan Zat Gas		
Model, Produk, Deskripsi	Langkah Pembelajaran	PPK, Literasi, 4C, HOTS	Waktu
<b>Model:</b> Inkuri Terbimbing <b>Produk:</b> Laporan percobaan <b>Deskripsi:</b> Secara kolaboratif melakukan penyelidikan tentang tekanan zat gas <b>Alat, Bahan, dan Media:</b> Alat peraga tekanan pada zat gas (Bunsen, kaki tiga, erleneyer, air, balon), PPT Tekanan Zat Gas,	<b>Pendahuluan:</b> Salam, memimpin doa, mengecek kehadiran siswa, menyampaikan skenario pembelajaran <b>Motivasi:</b> Menayangkan video pesawat lepas landas <b>Inti:</b> <b>Penyajian masalah</b> Peserta didik mengamati demonstrasi tekanan udara yaitu balon mengembang tanpa ditiup. <b>Rumusan masalah</b> Peserta didik dimotivasi guru untuk merumuskan masalah. Misalnya. <i>mengapa balon dapat mengembang tanpa ditiup? Hal apa saja yang menyebabkan balon dapat mengembang dengan sendirinya?</i> <b>Mengajukan Hipotesis</b> Peserta didik membuat hipotesis. <i>“balon dapat mengembang tanpa ditiup karena gas yang dihasilkan uap air”</i> <b>Mengumpulkan Data</b> Peserta didik melakukan percobaan menyelidiki Tekanan pada Zat Gas sesuai dengan LKPD <b>Organisasi Data</b> Peserta didik mengidentifikasi tekanan pada zat gas dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari <b>Menarik Kesimpulan</b> peserta didik mempresentasikan dan menyimpulkan hasil percobaan di depan kelas <b>Penutup:</b> Guru melakukan refleksi, penghargaan dan tindak lanjut	<b>Religius dan kemandirian</b>  <b>Critical Thinking Communication</b>  <b>Critical Thinking Communication Problem solving, literasi</b>  <b>Critical Thinking Communication Colaboration, problem solving, literasi, integritas gotong royong</b>  <b>Critical Thinking Communication Colaboration, Creativity literasi</b>	5' 5' 20' 20' 20' 20' 20' 10'

**Penilaian :** Tes tulis (berupa pilihan ganda dan uraian) dan laporan hasil percobaan dan diskusi **Remedial:** Penugasan tentang prinsip dan



penerapan Tekanan Zat Gas **Pengayaan** : Penugasan tentang pembuatan roket air.

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN 6

Identitas Sekolah	Mata Pelajaran	Kelas/Semester	Alokasi Waktu
	Ilmu Pengetahuan Alam	VIII/Genap	2 JP
KD 3.8		KD 4.8	
Memahami tekanan zat dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari, termasuk tekanan darah, osmosis, dan kapilaritas jaringan angkut pada tumbuhan		Menyajikan data hasil percobaan untuk menyelidiki tekanan zat cair pada kedalaman tertentu, gaya apung, dan kapilaritas, misalnya dalam batang tumbuhan	
IPK 3.8		IPK 4.8	
3.8.11 Menganalisis prinsip tekanan pada proses kapilaritas dalam pengangkutan zat pada tumbuhan		4.8.7 Menyajikan data hasil percobaan penerapan prinsip tekanan pada proses kapilaritas dalam pengangkutan zat pada tumbuhan	
<b>Tujuan Pembelajaran</b>	Melalui Pembelajaran model <b>Inkuiri Terbimbing</b> peserta didik dapat memahami tekanan zat dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari, termasuk tekanan darah, osmosis, dan kapilaritas jaringan angkut pada tumbuhan dan terampil menyajikan data hasil percobaan untuk menyelidiki tekanan zat cair pada kedalaman tertentu, gaya apung, dan kapilaritas, misalnya dalam batang tumbuhan berperilaku teliti, jujur, tekun terhadap data dan fakta, disiplin, tanggung jawab dan peduli dalam observasi, berperilaku santun dan berani mengajukan pertanyaan dan argumentasi.		
<b>Materi Pembelajaran</b>	Kapilaritas, osmosis, difusi, transpirasi, gutasi alam pengangkutan zat pada tumbuhan		
<b>Model, Produk, Deskripsi</b>	<b>Langkah Pembelajaran</b>	<b>PPK, Literasi, 4C, HOTS</b>	<b>Waktu</b>
<b>Model:</b> Inkuiri Terbimbing <b>Produk:</b> Laporan percobaan <b>Deskripsi:</b> Secara kolaboratif melakukan penyelidikan tentang prinsip tekanan pada proses pengangkutan zat pada tumbuhan	<b>Pendahuluan:</b> Salam, memimpin doa, mengecek kehadiran siswa, menyampaikan skenario pembelajaran <b>Motivasi:</b> Menunjukkan sebuah tanaman yang sudah agak layu <b>Inti:</b> <b>Penyajian masalah</b> Peserta didik mengamati tanaman yang sudah layu <b>Rumusan masalah</b> Peserta didik diminta untuk memberi solusi agar tanaman tidak cepat layu	<b>Religius dan kemandirian</b>  <b>Critical Thinking Communication</b>	5'
			<b>Critical Thinking Communication</b>

<b>Alat, Bahan, dan Media:</b> Tumbuhan pacar air, air, botol, pewarna. PPT prinsip tekanan pada proses kapilaritas dalam pengangkutan zat pada tumbuhan	Peserta didik mungkin akan menjawab “ <i>dengan disirami air</i> ” Peserta didik membuat pertanyaan “ <i>bagaimana air bisa naik dari akar sampai ke daun?</i> ” <b>Mengajukan Hipotesis</b> Peserta didik membuat hipotesis. “ <i>air bisa naik dari akar sampai ke daun, dengan cara meresap melalui jaringan tumbuhan</i> ” <b>Mengumpulkan Data</b> Peserta didik melakukan percobaan menyelidiki prinsip tekanan pada proses kapilaritas dalam pengangkutan zat pada tumbuhan sesuai dengan LKPD <b>Organisasi Data</b> Peserta didik mengidentifikasi peristiwa yang terjadi pada proses kapilaritas dalam pengangkutan zat pada tumbuhan <b>Menarik Kesimpulan</b> peserta didik mempresentasikan dan menyimpulkan hasil percobaan di depan kelas <b>Penutup:</b> Guru melakukan refleksi, penghargaan dan tindak lanjut	<b>Problem solving, literasi</b>  <b>Critical Thinking Communication Colaboration, problem solving, literasi, integritas gotong royong</b>  <b>Critical Thinking Communication Colaboration, Creativity literasi</b>	10'  10' 10' 20' 10'
	<b>Penilaian :</b> Tes tulis (berupa pilihan ganda dan uraian) dan laporan hasil percobaan dan diskusi <b>Remidial:</b> Penugasan tentang prinsip tekanan pada proses kapilaritas dalam pengangkutan zat pada tumbuhan <b>Pengayaan :</b> Penugasan tentang pembuatan roket air.		

Mengetahui  
Kepala Sekolah

Waeura, 4 Januari 2021  
Guru Mata Pelajaran

.....

.....