

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

SEKOLAH : SMA ( <a href="http://masbabal.com">masbabal.com</a> )	KELAS/SEMESTER : XI / 1	KD : 3.4 dan 4.4
MATA PELAJARAN : FISIKA	ALOKASI WAKTU : 4 x 45 menit	PERTEMUAN KE : 10
MATERI : Fluida Dinamik		

### A. TUJUAN

<p>Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Menemukan persamaan kontinuitas melalui berbagai sumber</li> <li>Menemukan persamaan hukum Bernoulli melalui berbagai sumber</li> <li>Menjelaskan kaitan antara kecepatan aliran dengan luas penampang,</li> <li>Menjelaskan hubungan antara kecepatan aliran dengan tekanan fluida</li> <li>Menjelaskan penyelesaian masalah terkait penerapan azas kontinuitas dan azas Bernoulli</li> <li>Membuat ilustrasi tiruan aplikasi Azas Bernoulli (alat venturi, kebocoran air, atau sayap pesawat) secara berkelompok</li> <li>Mempresentasikan laporan hasil produk tiruan aplikasi azas Bernoulli</li> </ul>
--

### B. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

<b>Media :</b> <input type="checkbox"/> <i>Worksheet atau lembar kerja (siswa)</i> <input type="checkbox"/> <i>Lembar penilaian</i> <input type="checkbox"/> <i>LCD Proyektor/ Slide presentasi (ppt)</i>	<b>Alat/Bahan :</b> <input type="checkbox"/> Penggaris, spidol, papan tulis <input type="checkbox"/> Laptop & infocus	<b>Sumber:</b> Buku FISIKA Kelas XI Internet <a href="https://www.masbabal.com">https://www.masbabal.com</a>
--	---	---

<b>PENDAHULUAN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peserta didik memberi salam, berdoa, menyanyikan lagu nasional (<b>PPK</b>)</li> <li>Guru mengecek kehadiran peserta didik dan memberi motivasi (yel-yel/ice breaking)</li> <li>Guru menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran tentang topik yang akan diajarkan</li> <li>Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan langkah pembelajaran</li> </ul>
<b>K</b>	<b>Kegiatan Literasi</b> Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi <i>Fluida ideal</i>
<b>E</b>	<b>Critical Thinking</b> Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi <i>Fluida ideal</i>
<b>G</b>	<b>Collaboration</b> Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai <i>Fluida ideal</i>
<b>I</b>	<b>Communication</b> Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan
<b>A</b>	<b>Creativity</b> Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait <i>Fluida ideal</i> Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami
<b>N</b>	<b>Penutup</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru bersama peserta didik merefleksikan pengalaman belajar</li> <li>Guru memberikan penilaian lisan secara acak dan singkat</li> <li>Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya dan berdoa</li> </ul>
<b>T</b>	
<b>A</b>	
<b>N</b>	
<b>I</b>	

### C. PENILAIAN

- Sikap : Lembar pengamatan,	- Pengetahuan : LK peserta didik,	- Keterampilan: Kinerja & observasi diskusi
------------------------------	-----------------------------------	---

Mengetahui,  
Kepala Sekolah

....., .....2020  
Guru Mata Pelajaran

Nip.

Nip.

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

SEKOLAH : SMA ( <a href="http://masbabal.com">masbabal.com</a> )	KELAS/SEMESTER : XI / 1	KD : 3.4 dan 4.4
MATA PELAJARAN : FISIKA	ALOKASI WAKTU : 4 x 45 menit	PERTEMUAN KE : 11
MATERI : Fluida Dinamik		

#### A. TUJUAN

<p>Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menemukan persamaan kontinuitas melalui berbagai sumber</li> <li>• Menemukan persamaan hukum Bernoulli melalui berbagai sumber</li> <li>• Menjelaskan kaitan antara kecepatan aliran dengan luas penampang,</li> <li>• Menjelaskan hubungan antara kecepatan aliran dengan tekanan fluida</li> <li>• Menjelaskan penyelesaian masalah terkait penerapan azas kontinuitas dan azas Bernoulli</li> <li>• Membuat ilustrasi tiruan aplikasi Azas Bernoulli (alat venturi, kebocoran air, atau sayap pesawat) secara berkelompok</li> <li>• Mempresentasikan laporan hasil produk tiruan aplikasi azas Bernoulli</li> </ul>
--

#### B. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

<b>Media :</b> <input type="checkbox"/> <i>Worksheet atau lembar kerja (siswa)</i> <input type="checkbox"/> <i>Lembar penilaian</i> <input type="checkbox"/> <i>LCD Proyektor/ Slide presentasi (ppt)</i>	<b>Alat/Bahan :</b> <input type="checkbox"/> Penggaris, spidol, papan tulis <input type="checkbox"/> Laptop & infocus	<b>Sumber:</b> Buku FISIKA Kelas XI Internet <a href="https://www.masbabal.com">https://www.masbabal.com</a>
--	---	---

<b>PENDAHULUAN</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik memberi salam, berdoa, menyanyikan lagu nasional ( PPK)</li> <li>• Guru mengecek kehadiran peserta didik dan memberi motivasi (yel-yel/ice breaking)</li> <li>• Guru menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran tentang topik yang akan diajarkan</li> <li>• Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan langkah pembelajaran</li> </ul>
<b>K E G I A T A N I N T I</b>	<b>Kegiatan Literasi</b>	Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi <i>Azas kontinuitas</i>
	<b>Critical Thinking</b>	Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi <i>Azas kontinuitas</i>
	<b>Collaboration</b>	Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai <i>Azas kontinuitas</i>
	<b>Communication</b>	Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan
	<b>Creativity</b>	Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait <i>Azas kontinuitas</i> Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami
<b>PENUTUP</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru bersama peserta didik merefleksikan pengalaman belajar</li> <li>• Guru memberikan penilaian lisan secara acak dan singkat</li> <li>• Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya dan berdoa</li> </ul>

#### C. PENILAIAN

- Sikap : Lembar pengamatan,	- Pengetahuan : LK peserta didik,	- Keterampilan: Kinerja & observasi diskusi
------------------------------	-----------------------------------	---

.....  
Nip.

.....  
Nip.

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

SEKOLAH : SMA ( <a href="http://masbabal.com">masbabal.com</a> )	KELAS/SEMESTER : XI / 1	KD : 3.4 dan 4.4
MATA PELAJARAN : FISIKA	ALOKASI WAKTU : 4 x 45 menit	PERTEMUAN KE : 12
MATERI : Fluida Dinamik		

#### A. TUJUAN

<p>Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menemukan persamaan kontinuitas melalui berbagai sumber</li> <li>• Menemukan persamaan hukum Bernoulli melalui berbagai sumber</li> <li>• Menjelaskan kaitan antara kecepatan aliran dengan luas penampang,</li> <li>• Menjelaskan hubungan antara kecepatan aliran dengan tekanan fluida</li> <li>• Menjelaskan penyelesaian masalah terkait penerapan azas kontinuitas dan azas Bernoulli</li> <li>• Membuat ilustrasi tiruan aplikasi Azas Bernoulli (alat venturi, kebocoran air, atau sayap pesawat) secara berkelompok</li> <li>• Mempresentasikan laporan hasil produk tiruan aplikasi azas Bernoulli</li> </ul>
--

#### B. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

<b>Media :</b> <input type="checkbox"/> <i>Worksheet atau lembar kerja (siswa)</i> <input type="checkbox"/> <i>Lembar penilaian</i> <input type="checkbox"/> <i>LCD Proyektor/ Slide presentasi (ppt)</i>	<b>Alat/Bahan :</b> <input type="checkbox"/> Penggaris, spidol, papan tulis <input type="checkbox"/> Laptop & infocus	<b>Sumber:</b> Buku FISIKA Kelas XI Internet <a href="https://www.masbabal.com">https://www.masbabal.com</a>
--	---	---

<b>PENDAHULUAN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik memberi salam, berdoa, menyanyikan lagu nasional ( PPK)</li> <li>• Guru mengecek kehadiran peserta didik dan memberi motivasi (yel-yel/ice breaking)</li> <li>• Guru menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran tentang topik yang akan diajarkan</li> <li>• Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan langkah pembelajaran</li> </ul>
<b>K E G I A T A N I N T I</b>	<b>Kegiatan Literasi</b> Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi <i>Azas Bernoulli</i>
	<b>Critical Thinking</b> Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi <i>Azas Bernoulli</i>
	<b>Collaboration</b> Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai <i>Azas Bernoulli</i>
	<b>Communication</b> Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan
	<b>Creativity</b> Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait <i>Azas Bernoulli</i> Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami
<b>PENUTUP</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru bersama peserta didik merefleksikan pengalaman belajar</li> <li>• Guru memberikan penilaian lisan secara acak dan singkat</li> <li>• Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya dan berdoa</li> </ul>

#### C. PENILAIAN

Mengetahui,  
Kepala Sekolah

....., .....2020  
Guru Mata Pelajaran

.....  
Nip.

.....  
Nip.

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

SEKOLAH : SMA ( <a href="http://masbabal.com">masbabal.com</a> )	KELAS/SEMESTER : XI / 1	KD : 3.4 dan 4.4
MATA PELAJARAN : FISIKA	ALOKASI WAKTU : 4 x 45 menit	PERTEMUAN KE : 13
MATERI : Fluida Dinamik		

#### A. TUJUAN

<p>Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menemukan persamaan kontinuitas melalui berbagai sumber</li> <li>• Menemukan persamaan hukum Bernoulli melalui berbagai sumber</li> <li>• Menjelaskan kaitan antara kecepatan aliran dengan luas penampang,</li> <li>• Menjelaskan hubungan antara kecepatan aliran dengan tekanan fluida</li> <li>• Menjelaskan penyelesaian masalah terkait penerapan azas kontinuitas dan azas Bernoulli</li> <li>• Membuat ilustrasi tiruan aplikasi Azas Bernoulli (alat venturi, kebocoran air, atau sayap pesawat) secara berkelompok</li> <li>• Mempresentasikan laporan hasil produk tiruan aplikasi azas Bernoulli</li> </ul>
--

#### B. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

<b>Media :</b> <input type="checkbox"/> <i>Worksheet atau lembar kerja (siswa)</i> <input type="checkbox"/> <i>Lembar penilaian</i> <input type="checkbox"/> <i>LCD Proyektor/ Slide presentasi (ppt)</i>	<b>Alat/Bahan :</b> <input type="checkbox"/> Penggaris, spidol, papan tulis <input type="checkbox"/> Laptop & infocus	<b>Sumber:</b> Buku FISIKA Kelas XI Internet <a href="https://www.masbabal.com">https://www.masbabal.com</a>
--	---	---

<b>PENDAHULUAN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik memberi salam, berdoa, menyanyikan lagu nasional ( PPK)</li> <li>• Guru mengecek kehadiran peserta didik dan memberi motivasi (yel-yel/ice breaking)</li> <li>• Guru menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran tentang topik yang akan diajarkan</li> <li>• Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan langkah pembelajaran</li> </ul>
<b>K E G I A T A N I N T I</b>	<b>Kegiatan Literasi</b> Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi <b>Penerapan Azas Kontinuitas dan Bernouli dalam Kehidupan</b>
	<b>Critical Thinking</b> Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi <b>Penerapan Azas Kontinuitas dan Bernouli dalam Kehidupan</b>
	<b>Collaboration</b> Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai <b>Penerapan Azas Kontinuitas dan Bernouli dalam Kehidupan</b>
	<b>Communication</b> Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan
	<b>Creativity</b> Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait <b>Penerapan Azas Kontinuitas dan Bernouli dalam Kehidupan</b> Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami
<b>PENUTUP</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru bersama peserta didik merefleksikan pengalaman belajar</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberikan penilaian lisan secara acak dan singkat</li> <li>• Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya dan berdoa</li> </ul>
--	--

**C. PENILAIAN**

- Sikap : Lembar pengamatan,	- Pengetahuan : LK peserta didik,	- Keterampilan: Kinerja & observasi diskusi
------------------------------	-----------------------------------	---

Mengetahui,  
Kepala Sekolah

....., .....**2020**  
Guru Mata Pelajaran

.....  
**Nip.**

.....  
**Nip.**